



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Российский государственный социальный университет»

**РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН (МОДУЛЕЙ)
ЧАСТЬ 1**

Направление подготовки
«Информационная безопасность»

Направленность
«Организация и технологии защиты информации (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)»

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
ПРОГРАММА БАКАЛАВРИАТА**

Форма обучения
Очная

Год начала подготовки
по основной профессиональной образовательной программе
2023



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский государственный социальный университет»

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой
комплекса гуманитарных
дисциплин (субъект-
субъектные отношения)
И.М. Меликов

«30» марта 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ФИЛОСОФИЯ

Направление подготовки
10.03.01 «Информационная безопасность»

Направленность
«Организация и технологии защиты информации (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)»

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ – ПРОГРАММА
БАКАЛАВРИАТА**

Форма обучения
Очная

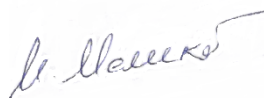
Москва 2023

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Философия» разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14.11.2020г. № 1427 учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования.

Рабочая программа дисциплины (модуля) разработана рабочей группой в составе:
доктор философских наук, профессор И.М. Меликов
кандидат философских наук, доцент А.В. Суслов
кандидат философских наук Р.В. Васюков

Рабочая программа дисциплины (модуля) обсуждена и утверждена на заседании кафедры комплекса гуманитарных дисциплин (субъект-субъектные отношения)
Протокол № 8 от «30» марта 2023 года.

Заведующий кафедрой
комплекса гуманитарных
дисциплин (субъект-субъектные
отношения)



И.М. Меликов

(подпись)

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	5
1.1 Цель и задачи дисциплины (модуля).....	5
1.2 Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций	5
РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	6
2.1. Объем дисциплины (модуля), включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося	6
2.2. Учебно-тематический план дисциплины (модуля)	8
2.3. Содержание дисциплины (модуля).....	14
РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.....	24
3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)	24
3.2 Задания для самостоятельной работы	28
3.3. Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)	32
РАЗДЕЛ 4. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)	33
4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю)	33
4.2. Оценочные материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций	33
4.2.1. Организационные основы применения балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю).....	33
4.2.2. Проведение текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося	34
4.2.3. Проведение промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося	34
4.3. Перечень заданий для проведения текущей и промежуточной оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	36
4.3.1. Оценочные материалы для проведения текущей аттестации и рубежного контроля обучающихся по дисциплине (модулю)	36
4.3.2. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю).....	39
РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	41
5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины (модуля) .	41
5.1.1. Основная литература.....	41
5.1.2. Дополнительная литература.....	41
5.2. Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля).....	41
5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).....	42
5.4. Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю)	43
5.4.1. Средства информационных технологий	43
5.4.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства:.....	43
5.4.3. Информационные справочные системы и профессиональные базы данных	43
5.5. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю).....	44
5.6. Образовательные технологии.....	44
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ.....	Ошибка! Закладка не определена.

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1 Цель и задачи дисциплины (модуля)

Цель дисциплины (модуля) «Философия» заключается в получении обучающимися теоретических знаний об основах философии с последующим применением в профессиональной сфере и практических навыков по работе с оригинальными и адаптированными философскими текстами, а также развитие навыков критического восприятия и оценки источников информации, умение логично формулировать, излагать и отстаивать собственное видение проблем и способов их разрешения; овладение приемами ведения дискуссии, полемики, диалога.

Задачи дисциплины (модуля):

- формирование знаний об истории возникновения, развитии и современном состоянии философской проблематики, ее методологической и мировоззренческой значимости для становления молодого специалиста, т.е. формирование философской культуры будущего специалиста на основе обширного исторического и современного материала, анализа постановки и решения вечных философских проблем человечества;
- формирование представления о специфике философии как способе познания и духовного освоения мира, об основных разделах современного философского знания, философских проблемах и методах их исследования;
- овладение базовыми принципами и приемами философского познания; введение в круг философских проблем, связанных с областью будущей профессиональной деятельности;
- развитие творческого мышления, самостоятельности суждений, умения логически мыслить, вести научные дискуссии; вырабатывать навыки работы с учебной и научной литературой, а также с другими источниками информации.

1.2 Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций

Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций: УК-1, УК-5, УК-6, в соответствии с основной профессиональной образовательной программой. В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен демонстрировать следующие результаты:

Категория компетенций	Код компетенции Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
Системное и критическое мышление	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Находит и критически оценивает информацию, необходимую для решения задачи. УК-1.2. Предлагает различные варианты решения задачи, оценивая их последствия на основе синтеза и критического анализа информации.	<i>Знать:</i> основы теории критического мышления, методы и принципы системного подхода <i>Уметь:</i> грамотно и аргументировано отстаивать свою точку зрения, принимать решения в условиях

		УК-1.3. Выбирает оптимальный вариант решения задачи, аргументируя свой выбор.	неопределённости <i>Владеть:</i> практическими навыками поиска, анализа и синтеза информации
Межкультурное взаимодействие	УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1 Понимает многообразие культур и цивилизаций в их взаимодействии, закономерности и этапы развития духовной и материальной культуры народов мира, основные подходы к изучению культурных явлений. УК-5.2. Понимает необходимость восприятия и учета межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах. УК-5.3. Выделяет и анализирует особенности межкультурного взаимодействия, обусловленные различием этических, религиозных и ценностных систем.	<i>Знать:</i> закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур в этическом и философском контексте
			<i>Уметь:</i> понимать и воспринимать разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.
			<i>Владеть:</i> методами адекватного восприятия межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1. Объективно оценивает временные ресурсы и ограничения и эффективно использует эти ресурсы для достижения поставленных целей. УК-6.2. Выстраивает и реализует персональную траекторию непрерывного образования и саморазвития.	<i>Знать:</i> основы планирования профессиональной траектории с учетом особенностей своей профессиональной деятельности и специфики рынка труда <i>Уметь:</i> планировать самостоятельную деятельность в решении профессиональных задач. <i>Владеть:</i> навыками выявления стимулов для саморазвития и определения целей профессионального роста

РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

2.1. Объем дисциплины (модуля), включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 4 зачетные единицы.

Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры	
		1	2
Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками	74	36	38
Учебные занятия лекционного типа	40	20	20
<i>из них: в форме практической подготовки</i>	-	-	-
Практические занятия	32	16	16
<i>из них: в форме практической подготовки</i>	-	-	-
Лабораторные занятия	-	-	-
<i>из них: в форме практической подготовки</i>	-	-	-
Иная контактная работа	-	-	-
<i>из них: в форме практической подготовки</i>	-	-	-
Консультации	2	-	2
Самостоятельная работа обучающихся	43	27	16
Форма промежуточной аттестации	-	зачет	экзамен
Контроль промежуточной аттестации	27	9	18
ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСАХ	144	72	72

Очно-заочная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры	
		1	2
Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками	50	24	26
Учебные занятия лекционного типа	32	16	16
<i>из них: в форме практической подготовки</i>	-	-	-
Практические занятия	16	8	8
<i>из них: в форме практической подготовки</i>	-	-	-
Лабораторные занятия	-	-	-
<i>из них: в форме практической подготовки</i>	-	-	-
Иная контактная работа	-	-	-
<i>из них: в форме практической подготовки</i>	-	-	-
Консультации	2	-	2
Самостоятельная работа обучающихся	67	39	28
Контроль промежуточной аттестации	27	9	18
Форма промежуточной аттестации	-	зачет	экзамен

ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЧАСАХ	144	72	72
--	------------	-----------	-----------

Заочная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Курс 1	
		Сессия 1–2	Сессия 3–4
Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками	16	8	8
Учебные занятия лекционного типа	8	4	4
<i>из них: в форме практической подготовки</i>	-	-	-
Практические занятия	8	4	4
<i>из них: в форме практической подготовки</i>	-	-	-
Лабораторные занятия	-	-	-
<i>из них: в форме практической подготовки</i>	-	-	-
Иная контактная работа	-	-	-
<i>из них: в форме практической подготовки</i>	-	-	-
Консультации	2		2
Самостоятельная работа обучающихся	113	60	53
Контроль промежуточной аттестации	13	4	9
Форма промежуточной аттестации	-	зачет	экзамен
ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЧАСАХ	144	72	72

2.2. Учебно-тематический план дисциплины (модуля)

Очной формы обучения

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов						
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками				Иная контактная работа
			Всего	Лекционные занятия	Семинарские/практические занятия	Лабораторные занятия	

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов							
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками					
			Всего	Лекционные занятия	Семинарские/ практические занятия	Лабораторные занятия	Иная контактная работа	
							Всего	Практическая подготовка
Модуль 1. Основы философии								
Раздел 1. История философии	45	19	26	14	12	-	-	-
Тема 1.1. Философия в системе духовной культуры	4	2	2	2	-	-	-	-
Тема 1.2. Философия Древнего Востока	7	3	4	2	2	-	-	-
Тема 1.3. Античная философия	8	4	4	2	2	-	-	-
Тема 1.4. Человек и картина мира в Средневековой философии	6	2	4	2	2	-	-	-
Тема 1.5. Западноевропейская философия эпохи Возрождения и Нового времени	6	2	4	2	2	-	-	-
Тема 1.6. Философия Просвещения и Немецкая классическая философия	8	4	4	2	2	-	-	-
Тема 1.7. Постклассическая философия XIX - XX веков.	6	2	4	2	2	-	-	-
Раздел 2. Общетеоретическая философия	18	8	10	6	4	-	-	-
Тема 2.1. Понятие бытия и варианты онтологии	6	2	4	2	2	-	-	-
Тема 2.2. Основные проблемы и исторические варианты гносеологии	8	4	4	2	2	-	-	-
Тема 2.3. Основные проблемы социальной философии	4	2	2	2	-	-	-	-
Контроль промежуточной аттестации (час)	9	-	-	-	-	-	-	-
<i>Форма промежуточной аттестации</i>	Зачет							
Всего часов	72	27	36	20	16	-	-	-
Модуль 2. Отечественное философское наследие								
Раздел 3. Философское осмысление культурного взаимодействия Запада и Востока	24	6	18	10	8	-	-	-
Тема 3.1. Истоки и особенности ценностных ориентаций западноевропейской и русской культурных традиций.	2	-	2	2	-	-	-	-
Тема 3.2. Проблема судьбы России в философских спорах	4	-	4	2	2	-	-	-

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов							
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками					
			Всего	Лекционные занятия	Семинарские/ практические занятия	Лабораторные занятия	Иная контактная работа	
							Всего	Практическая подготовка
славянофилов и западников.								
Тема 3.3. Проблема взаимосвязей и различия Востока и Запада в русской философской традиции начала XX века.	6	2	4	2	2	-	-	-
Тема 3.4. Евразийский проект и основные этапы его развития	6	2	4	2	2	-	-	-
Тема 3.5. Этнос российской культуры и его особенности.	6	2	4	2	2	-	-	-
Раздел 4. Основные направления и проблемы русской философии	28	10	18	10	8	-	-	-
Тема 4.1. Феномен русской интеллигенции в философской рефлексии XX века.	6	2	4	2	2	-	-	-
Тема 4.2. Осмысление социализма в отечественной философии	6	2	4	2	2	-	-	-
Тема 4.3. Проблемы этики и духовного развития в отечественной философии	6	2	4	2	2	-	-	-
Тема 4.4. Философия истории в отечественной философии	6	2	4	2	2	-	-	-
Тема 4.5 Проблема познания в отечественной философии	4	2	2	2	-	-	-	-
Консультации	2	-	2	-	-	-	2	-
Контроль промежуточной аттестации (час)	18	-	-	-	-	-	-	-
<i>Форма промежуточной аттестации</i>	Экзамен							
Всего часов	72	16	38	20	16		2	

Очно-заочной формы обучения

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов							
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками					
			Всего	Лекционные занятия	Семинарские / практические занятия	Лабораторные занятия	Иная контактная работа	
							Всего	Практическая подготовка

								Всего	Практическая подготовка
Модуль 1. Основы философии									
Раздел 1. История философии	45	27	18	12	6	-	-	-	-
Тема 1.1. Философия в системе духовной культуры	4	2	2	2	-	-	-	-	-
Тема 1.2. Философия Древнего Востока	6	4	2	2	-	-	-	-	-
Тема 1.3. Античная философия	8	4	4	2	2	-	-	-	-
Тема 1.4. Человек и картина мира в Средневековой философии	8	6	2	-	2	-	-	-	-
Тема 1.5. Западноевропейская философия эпохи Возрождения и Нового времени	6	4	2	2	-	-	-	-	-
Тема 1.6. Философия Просвещения и Немецкая классическая философия	8	4	4	2	2	-	-	-	-
Тема 1.7. Постклассическая философия XIX - XX веков.	5	3	2	2	-	-	-	-	-
Раздел 2. Общетеоретическая философия	18	12	6	4	2	-	-	-	-
Тема 2.1. Понятие бытия и варианты онтологии	6	4	2	2	-	-	-	-	-
Тема 2.2. Основные проблемы и исторические варианты гносеологии	6	4	2	2	-	-	-	-	-
Тема 2.3. Основные проблемы социальной философии	6	4	2	-	2	-	-	-	-
Контроль промежуточной аттестации (час)	9	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Форма промежуточной аттестации</i>	Зачет								
Всего часов	72	39	24	16	8	-	-	-	-
Модуль 2. Отечественное философское наследие									
Раздел 3. Философское осмысление культурного взаимодействия Запада и Востока	24	12	12	8	4	-	-	-	-
Тема 3.1. Истоки и особенности ценностных ориентаций западноевропейской и русской культурных традиций.	4	2	2	2	-	-	-	-	-
Тема 3.2. Проблема судьбы России в философских спорах славянофилов и западников.	6	4	2	2	-	-	-	-	-
Тема 3.3. Проблема взаимосвязей и различия Востока и Запада в русской философской традиции начала XX века.	6	2	4	2	2	-	-	-	-
Тема 3.4. Евразийский проект и основные этапы его развития	4	2	2	-	2	-	-	-	-
Тема 3.5. Этнос российской культуры и его особенности	4	2	2	2	-	-	-	-	-
Раздел 4. Основные	28	16	12	8	4	-	-	-	-

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов							
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками					
			Всего	Лекционные занятия	Семинарские/ практические занятия	Лабораторные занятия	Иная контактная работа	
							Всего	Практическая подготовка
направления и проблемы русской философии								
Тема 4.1 Феномен русской интеллигенции в философской рефлексии XX века.	6	2	4	2	2	-	-	-
Тема 4.2. Осмысление социализма в отечественной философии	6	4	2	2	-	-	-	-
Тема 4.3. Проблемы этики и духовного развития в отечественной философии	6	4	2	2	-	-	-	-
Тема 4.4. Философия истории в отечественной философии	4	2	2	2	-	-	-	-
Тема 4.5. Проблема познания в отечественной философии	6	4	2	-	2	-	-	-
Консультации	2	-	2	-	-	-	2	-
Контроль промежуточной аттестации (час)	18	-	-	-	-	-	-	-
<i>Форма промежуточной аттестации</i>	Экзамен							
Всего часов	72	28	26	16	8	-	2	-

Заочной формы обучения

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов							
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками					
			Всего	Лекционные занятия	Семинарские/ практические занятия	Лабораторные занятия	Иная контактная работа	
							Всего	Практическая подготовка
Модуль 1. Основы философии								
Раздел 1. История философии	52	44	8	4	4	-	-	-

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов							
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками					
			Всего	Лекционные занятия	Семинарские/практические занятия	Лабораторные занятия	Иная контактная работа	
							Всего	Практическая подготовка
Тема 1.1. Философия в системе духовной культуры	4	4	-	-	-	-	-	-
Тема 1.2. Философия Древнего Востока	6	6	-	-	-	-	-	-
Тема 1.3. Античная философия	12	10	2	2	-	-	-	-
Тема 1.4. Человек и картина мира в Средневековой философии	6	6	-	-	-	-	-	-
Тема 1.5. Западноевропейская философия эпохи Возрождения и Нового времени	8	6	2	-	2	-	-	-
Тема 1.6. Философия Просвещения и Немецкая классическая философия	10	8	2	2	-	-	-	-
Тема 1.7. Постклассическая философия XIX - XX веков.	6	4	2	-	2	-	-	-
Раздел 2. Общетеоретическая философия	16	16	-	-	-	-	-	-
Тема 2.1. Понятие бытия и варианты онтологии	5	5	-	-	-	-	-	-
Тема 2.2. Основные проблемы и исторические варианты гносеологии	5	5	-	-	-	-	-	-
Тема 2.3. Основные проблемы социальной философии	6	6	-	-	-	-	-	-
Контроль промежуточной аттестации (час)	4	-	-	-	-	-	-	-
<i>Форма промежуточной аттестации</i>	Зачет							
Всего часов	72	60	8	4	4	-	-	-
Модуль 2. Отечественное философское наследие								
Раздел 3. Философское осмысление культурного взаимодействия Запада и Востока	30	26	4	2	2	-	-	-
Тема 3.1. Истоки и особенности ценностных ориентаций западноевропейской и русской культурных традиций.	4	4	-	-	-	-	-	-
Тема 3.2. Проблема судьбы России в философских спорах славянофилов и западников.	4	4	-	-	-	-	-	-

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов							
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками					
			Всего	Лекционные занятия	Семинарские/практические занятия	Лабораторные занятия	Иная контактная работа	
							Всего	Практическая подготовка
Тема 3.3. Проблема взаимосвязей и различия Востока и Запада в русской философской традиции начала XX века.	8	6	2	2	-	-	-	-
Тема 3.4. Евразийский проект и основные этапы его развития	6	6	-	-	-	-	-	-
Тема 3.5. Этнос российской культуры и его особенности	8	6	2	-	2	-	-	-
Раздел 4. Основные направления и проблемы русской философии	31	27	4	2	2	-	-	-
Тема 4.1. Феномен русской интеллигенции в философской рефлексии XX века.	8	6	2	2	-	-	-	-
Тема 4.2. Осмысление социализма в отечественной философии	8	6	2	-	2	-	-	-
Тема 4.3. Проблемы этики и духовного развития в отечественной философии	7	7	-	-	-	-	-	-
Тема 4.4. Философия истории в отечественной философии	4	4	-	-	-	-	-	-
Тема 4.5. Проблема познания в отечественной философии	4	4	-	-	-	-	-	-
Консультации	2	-	2	-	-	-	2	-
Контроль промежуточной аттестации (час)	9	-	-	-	-	-	-	-
<i>Форма промежуточной аттестации</i>	Экзамен							
Всего часов	72	53	10	4	4	-	2	-

2.3. Содержание дисциплины (модуля)

Модуль 1. Основы философии

Раздел 1. История философии

Перечень изучаемых элементов содержания:

Место и роль философии в жизни человека и общества. Структура и функции философии. Философия в системе духовной культуры. Философия Древнего Востока. Античная философия. Человек и картина мира в Средневековой философии, философские проблемы Средневековья. Западноевропейская философия эпохи Возрождения и Нового времени. Философия Просвещения и Немецкая классическая философия. Основные течения философии современной западноевропейской философии XIX - XX веков.

Тема 1.1. Философия в системе духовной культуры

Перечень изучаемых элементов содержания:

Предмет и метод философии. Её функции. Особенности философского знания. Философия как «любовь к мудрости». Философия как научное познание. Категориальный аппарат философии. Структура философского знания. Становление философии. Философия и мифология. Философия и религия. Взаимодействие философии и частных наук. Философия как самосознание культуры. Значение философии в жизни человека и общества.

Тема 1.2. Философия Древнего Востока

Перечень изучаемых элементов содержания:

Общая характеристика древневосточной философии. Философия Древней Индии: ключевые идеи (идея страдания, воздаяние по закону кармы, перевоплощение по закону кармы, освобождение). Школы и учителя в Древней Индии (Кришна, веданта, чарвака, джайнизм, йога). Буддизм как религия и нравственная философия. Философия Древнего Китая: ключевые идеи (учение о темном и светлом началах, учение о пяти элементах мироздания, идея «Дао»). Учение Конфуция и его роль в китайской культуре. Философские идеи Мо-Цзы.

Тема 1.3. Античная философия

Перечень изучаемых элементов содержания:

Основные этапы развития, особенности, проблемы и представители античной философии: раннегреческая натурфилософия (милетская школа, пифагорейцы, Гераклит, школа атомистов), софисты, Сократ, Платон, Аристотель, философские течения эллинизма (эпикуреизм, стоицизм, скептицизм, неоплатонизм). Влияние античной философии на содержание и направленность европейской мысли. Роль античной философии в становлении европейской цивилизации.

Тема 1.4. Человек и картина мира в Средневековой философии

Перечень изучаемых элементов содержания:

Периодизация и характерные черты философии и культуры западноевропейского средневековья. Философские проблемы средневековья: происхождение мира, сущность добра и зла, соотношение веры и знания, сущности и существования, проблема универсалий. Соотношение судьбы и свободной воли человека в учении А.Августина. История человечества в учении А. Августина («О граде Божьем»). Учение Ф.Аквинского, доказательства бытия Бога.

Общая характеристика и основные проблемы философии арабского Востока. Ибн-Сина. Ибн-Рушд. Философские идеи в творчестве Омара Хайяма.

Тема 1.5. Западноевропейская философия эпохи Возрождения и Нового времени

Перечень изучаемых элементов содержания:

Общая характеристика эпохи Возрождения: антропоцентризм и гуманизм, взаимосвязь философии и культуры. Научная революция XVI-XVII веков и её влияние на развитие философии. Взаимосвязь философии и науки. Особенности развития и основные черты философии XVII-XVIII вв. Проблема знания и метода научного познания. Эмпиризм: Ф. Бэкон, Дж. Локк, Т. Гоббс. Рационализм: Р. Декарт, Б. Спиноза, Г. Лейбниц, Британский эмпиризм XVIII вв.: учение Дж. Беркли и Д. Юма.

Тема 1.6. Философия Просвещения и Немецкая классическая философия

Перечень изучаемых элементов содержания:

Просвещение как историко-культурный процесс. Просвещение в Англии (Дж. Локк), во Франции (Вольтер, Д. Дидро, Ж.Ж. Руссо, Ш.Л. Монтескье, Ж. Ламетри), в Германии (Х. Вольф, И. Гете, Г. Лессинг). Учение о естественном праве и общественном договоре. Основные положения трансцендентального идеализма Канта: теория познания и этика. «Абсолютный идеализм» Гегеля. Диалектика Г. Гегеля. Антропологический материализм Фейербаха. Учение К. Маркса и Ф. Энгельса: диалектика, антропология, философия истории. Историческая судьба и значение марксизма.

Тема 1.7. Постклассическая философия XIX - XX веков.

Перечень изучаемых элементов содержания:

Общая характеристика неклассической философии, основные течения: сциентизм, антисциентизм, антропологизм. Позитивизм и основные этапы его развития (классический позитивизм, эмпириокритицизм, неопозитивизм, постпозитивизм). Возникновение философии жизни. Иррационализм А. Шопенгауэра. Учение Ф. Ницше как источник «философии жизни». Зарождение философии психоанализа: учение З. Фрейда о человеке, обществе и культуре. Экзистенциализм в Германии (М. Хайдеггер, К. Ясперс) и Франции (Ж.П. Сартр и А. Камю). Феноменология как метод анализа чистого сознания. Основополагающие идеи Э. Гуссерля. Философская герменевтика как «практика философского мышления» Х.-Г. Гадамер.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 1.

Тема практического занятия 1: Философия Древнего Востока

Форма практического задания: опрос с элементами научной дискуссии

Перечень вопросов для обсуждения:

1. Философские школы Древней Индии.
2. Буддизм как религия и нравственная философия.
3. Основные философские идеи конфуцианства.
4. Значение конфуцианства в культуре современного Китая.

Тема практического занятия 2: Античная философия

Форма практического задания: опрос с элементами научной дискуссии

Перечень вопросов для обсуждения:

1. Характерные черты античной философии.
2. Раннегреческая натурфилософия. Первые натурфилософы.

3. Классический период античной философии (Сократ, Платон, Аристотель).
4. Основные направления и идеи эллинистической философии.

Тема практического занятия 3: Человек и картина мира в Средневековой философии

Форма практического задания: опрос с элементами научной дискуссии

Перечень вопросов для обсуждения:

1. Периодизация и основные черты философии Средневековья
2. Учение А.Августина о соотношении судьбы и свободной воли человека
3. Учение А.Августина о человеческой истории (трактат "О Граде Божьем")
4. Доказательство бытия Бога Ф.Аквинского
5. Спор о природе универсалий.

Тема практического занятия 4: Западноевропейская философия эпохи Возрождения и Нового времени

Форма практического задания: опрос с элементами научной дискуссии

Перечень вопросов для обсуждения:

1. Антропоцентризм и гуманизм в философии Возрождения
2. Научная революция XVII века и её влияние на развитие философии
3. Гносеология XVII века: эмпиризм и рационализм
4. Британский эмпиризм XVIII века: учение Дж.Беркли и Д.Юма

Тема практического занятия 5: Философия Просвещения и Немецкая классическая философия

Форма практического задания: опрос с элементами научной дискуссии

Перечень вопросов для обсуждения:

1. Основные идеи философии Просвещения в Англии, Франции, Германии.
2. Теория познания и этика И. Канта.
3. Философская система Г. Гегеля.
4. Диалектика К. Маркса и Ф. Энгельса.
5. Антропология и социальная философия К. Маркса.

Тема практического занятия 6: Постклассическая философия XIX - XX веков.

Форма практического задания: опрос с элементами научной дискуссии

Перечень вопросов для обсуждения:

1. Философия жизни А. Шопенгауэра и Ф. Ницше.
2. Основные этапы и представители позитивизма.
3. Экзистенциализм в Германии и во Франции.
4. Философия психоанализа.
5. Основные идеи и представители философии постмодернизма.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 1.: форма рубежного контроля – опрос на семинарском занятии, проверка качества выполненных заданий.

Раздел 2. Общетеоретическая философия

Перечень изучаемых элементов содержания

Категории материи и бытия как способы философского объяснения и понимания мира. Виды и формы бытия. Проблема субстанции. Пространство и время. Познание как предмет философского исследования. Гносеология и эпистемология, проблема познаваемости мира и способы её решения. Проблема истины. Философия науки и специфика научного познания.

Тема 2.1. Понятие бытия и варианты онтологии

Перечень изучаемых элементов содержания:

Онтология – философское учение о бытии. Категории «бытие» и «материя» как инструменты философского мышления. Бытие как проблема философии. Понятие субстанции и субстанциональности бытия: монистические и плюралистические концепции. Материальное и идеальное бытие. Иерархические модели бытия. Специфика человеческого бытия. Пространственно-временные характеристики бытия. Проблема жизни, ее конечности и бесконечности, уникальности и множественности во Вселенной.

Тема 2.2. Основные проблемы и исторические варианты гносеологии

Перечень изучаемых элементов содержания:

Познание как предмет философского исследования. Философское учение о познании – гносеология и эпистемология. Гносеологический оптимизм и гносеологический пессимизм. Наивный реализм, эмпиризм, рационализм, сенсуализм, иррационализм. Агностицизм, релятивизм, скептицизм. Проблема интерпретации. Познание, творчество, практика. Знание и информация. Вера и знание. Рациональное и иррациональное в познавательной деятельности. Познание и язык. Проблема истины в философии. Познание и логика, как наука о формах и законах правильного мышления. Философия науки и специфика научного познания.

Тема 2.3. Основные проблемы социальной философии

Перечень изучаемых элементов содержания:

Философское понимание общества и его истории. Общество как то, что создает и изменяет человек, и общество как то, что создает и изменяет человека. Общество и свобода человека. Общественное развитие и его источники. Общественные институты и социальная структура. Революция и эволюция в общественном развитии. Социальный прогресс и регресс. Общество как механизм, организм, закрытая и открытая система. Общество и справедливость. Мораль, нравственность, право. Основные сферы общественной жизни. Культура и цивилизация. Многовариантность исторического развития. Динамика и типология исторического развития. Источники и субъекты исторического процесса. Основные концепции философии истории.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 2.

Тема практического занятия 1: Понятие бытия и варианты онтологии.

Форма практического задания: опрос с элементами научной дискуссии

Перечень вопросов для обсуждения:

1. "Бытие" и "материя" как категории онтологии.

2. Виды и формы бытия в современной онтологии.
3. Монистические и плюралистические концепции бытия.
4. Бытие и сознание в разных философских учениях.
5. Диалектика как учение о развитии. Категории и законы диалектики.

Тема практического занятия 2: Основные проблемы и исторические варианты гносеологии.

Форма практического задания: опрос с элементами научной дискуссии

Перечень вопросов для обсуждения:

1. Чувственное и рациональное познание. Роль интуиции в познании.
2. Гносеологический оптимизм и гносеологический пессимизм.
3. Проблема истины и её критериев. Основные концепции истины.
4. Специфика научного познания.
5. Особенности социального познания.

Тема практического занятия 3.: Основные проблемы социальной философии

Форма практического задания: опрос с элементами научной дискуссии

Перечень вопросов для обсуждения:

1. Объект, предмет, функции социальной философии.
2. Движущие силы и факторы общественного развития.
3. Основные сферы общественной жизни.
4. Формационная, цивилизационная и культурологическая концепции общественного развития.
5. «Культура» и «цивилизация»: соотношение понятий.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 2.: форма рубежного контроля – опрос на семинарском занятии, проверка качества выполненных заданий.

Модуль 2. Отечественное философское наследие

Раздел 3. Философское осмысление культурного взаимодействия Запада и Востока

Перечень изучаемых элементов содержания

Ценностные ориентации западноевропейской и русской культуры. Поиск путей культурно-исторического развития России в свете идей западников и славянофилов. Проблема взаимосвязей и различия Востока и Запада в русской философской традиции начала XX века. Концепция евразийства и основные этапы её эволюции. Русская идея и этос русской культуры.

Тема 3.1. Истоки и особенности ценностных ориентаций западноевропейской и русской культурных традиций.

Перечень изучаемых элементов содержания:

Природа ценностей и их понимание в западной и русской культурах. Сущность и классификация ценностей в западноевропейской философии и культуре. Статус и система ценностей в русской культуре. Ценностные архетипы и жизненные ориентиры русской и западной культур. Воспроизводство общечеловеческих ценностей в контексте западной культуры. Ценностно-нормативные компоненты русского менталитета. Кризис и переоценка ценностей западной и русской культур.

Тема 3.2. Проблема судьбы России в философских спорах славянофилов и западников

Перечень изучаемых элементов содержания:

Поиск путей исторического и культурного развития России. Представители славянофильства: А.С. Хомяков, К.С. Аксаков, П.В. Киреевский, В.А. Особенности генезиса западной культуры в концепции И. Киреевского, различие западной и русской культур. Доктрина соборности в учении А.Хомякова. Критика общественно-политического строя России у П.Я. Чаадаева, «Философические письма». Философские взгляды В.Г. Белинского. А.И. Герцен о путях культурного развития России в ранний и поздний период своего творчества.

Тема 3.3. Проблема взаимосвязей и различия Востока и Запада в русской философской традиции начала XX века

Перечень изучаемых элементов содержания:

Учение Н.Я. Данилевского о культурно-исторических типах. «Россия и Европа». Русский культурно-исторический тип, особенности его исторического самопроявления. Место России в мировом культурно-историческом процессе, по Н.Я. Данилевскому. Взаимопроникновение культур Востока и Запада в учении Н.А. Бердяева, идея «особого пути» России. Размышления Н.А. Бердяева о соотношении «духа русского народа» и «духа русской государственности».

Тема 3.4. Евразийский проект и основные этапы его развития.

Перечень изучаемых элементов содержания:

Географический детерминизм как основание концепции евразийства. Понятие Евразии как геополитически неделимого целого в концепции П.Н. Савицкого, С.Н. Трубецкого, Г.В. Флоровского. Роль России в евразийском проекте. Евразийство как общественно-политическое течение, его возникновение и последующий раскол; правое и левое евразийство. Неоевразийство. Пассионарная теория этногенеза и учение о суперэтносе Л.Н. Гумилёва. Современные неоевразийские концепции.

Тема 3.5. Этнос российской культуры и его особенности.

Перечень изучаемых элементов содержания:

Этнос культуры как национальная идея. Русская идея: особенности и ценностные ориентации российской культурной традиции. Бердяев об этносе русской культуры («Судьба России»). Этнос русской культуры в концепции почвенников.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 3.

Тема практического занятия 1: Проблема судьбы России в философских спорах славянофилов и западников.

Форма практического задания: опрос с элементами научной дискуссии

Перечень вопросов для обсуждения:

1. Различие западной и русской культур. в концепции И. Киреевского.
2. Доктрина соборности в учении А. Хомякова.
3. Критика общественно-политического строя России у П.Я. Чаадаева. «Философические письма».
4. Философские взгляды В.Г. Белинского

5. А.И. Герцен о путях культурного развития России в ранний и поздний период своего творчества.

Тема практического занятия 2: Проблема взаимосвязей и различия Востока и Запада в русской философской традиции начала XX века

Форма практического задания: опрос с элементами научной дискуссии

Перечень вопросов для обсуждения:

1. В.С. Соловьев о России и смысле ее существования
2. Проблема Востока и Запада и ее осмысление в философии В. Соловьева
3. Проблема характера взаимоотношений России и Европы в работах В. Эрн и Н.Я. Данилевского
4. Исследование государственной формы нации у К.Н. Леонтьева

Тема практического занятия 3: Евразийский проект и основные этапы его развития.

Форма практического задания: опрос с элементами научной дискуссии

Перечень вопросов для обсуждения:

1. Н. Трубецкой и П.Н. Савицкий о различии западноевропейской и евразийской культурных традиций.
2. Дискуссии о взаимодействии христианства, ислама и буддизма в евразийстве.
3. Евразийские идеи и их осмысление в работах Л.Н. Гумилева.
4. Пассионарная теория этногенеза и учение о суперэтносе Л.Н. Гумилёва.
5. Современные неоевразийские концепции.

Тема практического занятия 4: Этнос российской культуры и его особенности.

Форма практического задания: опрос с элементами научной дискуссии

Перечень вопросов для обсуждения:

1. Этнос культуры как национальная идея.
2. Русская идея: подходы к осмыслению особенностей ценностных ориентаций российской культурной традиции.
3. Сравнительный анализ русской идеи и идеи исключительности американской исключительности.
4. Н.А. Бердяев об этносе русской культуры («Судьба России»).

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 3.: форма рубежного контроля – опрос на семинарском занятии, проверка качества выполненных заданий.

Раздел 4. Основные направления и проблемы русской философии

Перечень изучаемых элементов содержания

Место и роль русской интеллигенции в общественном развитии России. Идея социализма и её осмысление в западноевропейской и русской философии. Проблемы этики и духовного развития в русской философии. Осмысление истории в отечественной философии. Проблема познания в отечественной философии

Тема 4.1. Феномен русской интеллигенции в философской рефлексии XX века.

Перечень изучаемых элементов содержания:

Понятие "интеллигенция": сложность определения. Русская интеллигенция как феномен национальной культуры. Проблема места и роли русской интеллигенции в общественном развитии России. Дискуссии о роли и месте интеллигенции в процессах разрушения советского мира накануне перестройки. Проблема социальной роли интеллигенции в современной России.

Тема 4.2. Осмысление социализма в отечественной философии

Перечень изучаемых элементов содержания:

Европейские социалистические идеи: Ф.М.Ш. Фурье, А.К. Сен-Симон, Р. Оуэн. Критика общественно-политического строя России, идея свобод личности в творчестве В.Г. Белинского. Кружок петрашевцев (М.В. Буташевич-Петрашевский). Учение А.И. Герцена о русском социализме. Идея социализма в учении В.Г. Плеханова и В.И. Ленина.

Тема 4.3. Проблемы этики и духовного развития в отечественной философии

Перечень изучаемых элементов содержания:

Философия всеединства В.С. Соловьева, С.Н. Булгакова, С.Л. Франка. Религиозный экзистенциализм: Л.И. Шестов, Н. А. Бердяев. Нравственные идеи в философии русского космизма: Н.Ф. Фёдоров, В.И. Вернадский, К.Э. Циолковский. Проблема свободы человека и нравственного выбора в творчестве Ф.М. Достоевского. Философские идеи Л.Н. Толстого: учение о непротивлении злу силой. Этика ненасилия.

Тема 4.4. Философия истории в отечественной философии

Перечень изучаемых элементов содержания:

Историософский характер русской философии. Поиски смысла и начал исторического бытия русского народа и государства в древнерусской литературе: "Слово о законе и благодати", "Повесть временных лет", концепция "Москва-третий Рим". Критика модели исторического развития России у П.Я. Чаадаева ("Философические письма"). Спор западников и славянофилов о путях исторического развития России. История как богочеловеческий процесс в философии всеединства.

Тема 4.5. Проблема познания в отечественной философии

Перечень изучаемых элементов содержания:

Единство онтологии и гносеологии в русской религиозно-философской мысли. Учение о природе цельного знания у И.В. Киреевского и А.С. Хомякова. Гносеология И. Канта и её критика в философии В.Ф. Эрна. Проблема познания в творчестве Н.А. Бердяева.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 4.

Тема практического занятия 1: Феномен русской интеллигенции в философской рефлексии XX века.

Форма практического задания: опрос с элементами научной дискуссии

Перечень вопросов для обсуждения:

1. Проблема места и роли русской интеллигенции в общественном развитии России: сборник «Вехи».

2. Дискуссии о роли и месте интеллигенции в процессах разрушения советского мира накануне перестройки.
3. Проблема социальной роли интеллигенции в современной России.
4. Интеллигенция и революционные процессы в России.

Тема практического занятия 2: Осмысление социализма в отечественной философии.

Форма практического задания: аналитическое задание

Примерная тематика:

1. Дайте свой комментарий словам В.Соловьева о том, «государство существует не для того, чтобы превратить земную жизнь в рай, а для того, чтобы помешать ей окончательно превратиться в ад».
2. Объясните слова Н.Бердяева: «Государство имеет не только природный, но и божественный исток. Он есть действие божественного начала в замутненной природной среде, преломление абсолютного начала в относительном». (Бердяев Н. А. Философия неравенства. М., 1990, с. 83).
3. Сопоставьте взгляды на общественное переустройство Конфуция и К. Маркса. Объясните слова Н.Бердяева: «Право потому и имеет такое огромное значение в человеческом общении, что оно является охраной и гарантией минимума человеческой свободы, что оно предохраняет человека от того, чтобы жизнь его целиком зависела от моральных свойств, от любви или ненависти другого человека». (Бердяев Н. А. Философия неравенства. М., 1990, с. 90).
4. Объясните слова С.Н.Булгакова: «нам дано расширять жизнь, оживлять природу, быть может, по мнению наиболее смелых мыслителей, воскрешать угасшую жизнь, но творить жизнь нам абсолютно не дано, одинаково ни микроскопической козявки, ни гомункула в реторте. Поэтому хозяйство есть функция жизни, уже созданной и существующей. Этот божественный огонь, зажженный творческой любовью, есть основа всей natura naturata». (Булгаков С.Н. Философия хозяйства//Соч. в 2-х т. М., 1993, т.1, С. 161).
5. До недавнего времени в основе периодизации в отечественной науке лежало понятие «общественно-экономическая формация». В результате, всемирная история была поделена на пять следующих друг за другом формаций: первобытнообщинная – рабовладельческая – феодальная – капиталистическая – коммунистическая. Определите, каких методологических ориентиров придерживались ее авторы.

Тема практического занятия 3: Проблемы этики и духовного развития в отечественной философии.

Форма практического задания: опрос с элементами научной дискуссии

Перечень вопросов для обсуждения:

1. Взаимопомощь как универсальный принцип природного мира в учении П.А.Кропоткина
2. Философия "общего дела" Н. Федорова.
3. Философия всеединства В.С. Соловьева.
4. Теология и религиозная философия С.Н. Булгакова.
5. Учение П.А. Флоренского о церкви.

Тема практического занятия 4: Философия истории в отечественной философии

Форма практического задания: опрос с элементами научной дискуссии

Перечень вопросов для обсуждения:

1. Философия истории Л.П. Карсавина.
2. Смысл истории в учении Н.А. Бердяева.
3. С.Л. Франк о духовных основах общества.
4. Концепция культурно-исторического типа Н.Я. Данилевского.

Тема практического задания 5: Проблема познания в отечественной философии
Форма практического задания: опрос с элементами научной дискуссии

Перечень вопросов для обсуждения:

1. Идея цельного знания В.С. Соловьева.
2. Тема свободы, творчества и самопознания Н.А. Бердяева.
3. Учение Н.О. Лосского о мистической, чувственной и интеллектуальной интуиции.
4. Учение А.Ф. Лосева о Логосе.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 4.: форма рубежного контроля – опрос на семинарском занятии, проверка качества выполненных заданий.

РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Очной формы обучения

Раздел, тема	Количество часов	Вид самостоятельной работы
Модуль 1. Основы философии		
Раздел 1. История философии Тема 1.1. Философия в системе духовной культуры Тема 1.2. Философия Древнего Востока Тема 1.3. Античная философия Тема 1.4. Человек и картина мира в Средневековой философии Тема 1.5. Западноевропейская философия эпохи Возрождения и Нового времени Тема 1.6. Философия Просвещения и Немецкая классическая философия Тема 1.7. Постклассическая философия XIX - XX веков.	19	Самостоятельное изучение темы в ЭИОС, работа с учебной литературой и философскими источниками.
Раздел 2. Общетеоретическая философия Тема 2.1. Понятие бытия и варианты онтологии Тема 2.2. Основные проблемы и исторические варианты гносеологии Тема 2.3. Основные проблемы социальной	8	Самостоятельное изучение темы в ЭИОС, работа с учебной литературой и философскими источниками.

философии		
Модуль 2. Отечественное философское наследие		
<p>Раздел 3. Философское осмысление культурного взаимодействия Запада и Востока</p> <p>Тема 3.1. Истоки и особенности ценностных ориентаций западноевропейской и русской культурных традиций.</p> <p>Тема 3.2. Проблема судьбы России в философских спорах славянофилов и западников.</p> <p>Тема 3.3. Проблема взаимосвязей и различия Востока и Запада в русской философской традиции начала XX века.</p> <p>Тема 3.4. Евразийский проект и основные этапы его развития</p> <p>Тема 3.5. Этнос российской культуры и его особенности.</p>	6	Самостоятельное изучение темы в ЭИОС, работа с учебной литературой и философскими источниками.
<p>Раздел 4. Основные направления и проблемы русской философии</p> <p>Тема 4.1. Феномен русской интеллигенции в философской рефлексии XX века.</p> <p>Тема 4.2. Осмысление социализма в отечественной философии</p> <p>Тема 4.3. Проблемы этики и духовного развития в отечественной философии</p> <p>Тема 4.4. Философия истории в отечественной философии</p> <p>Тема 4.5. Проблема познания в отечественной философии</p>	10	Самостоятельное изучение темы в ЭИОС, работа с учебной литературой и философскими источниками.
Общий объем по дисциплине (модулю), часов	43	

Очно-заочной формы обучения

Раздел, тема	Количество часов	Вид самостоятельной работы
Модуль 1. Основы философии		

<p>Раздел 1. История философии</p> <p>Тема 1.1. Философия в системе духовной культуры</p> <p>Тема 1.2. Философия Древнего Востока</p> <p>Тема 1.3. Античная философия</p> <p>Тема 1.4. Человек и картина мира в Средневековой философии</p> <p>Тема 1.5. Западноевропейская философия эпохи Возрождения и Нового времени</p> <p>Тема 1.6. Философия Просвещения и Немецкая классическая философия</p> <p>Тема 1.7. Постклассическая философия XIX - XX веков.</p>	<p>27</p>	<p>Самостоятельное изучение темы в ЭИОС, работа с учебной литературой и философскими источниками.</p>
<p>Раздел 2. Общетеоретическая философия</p> <p>Тема 2.1. Понятие бытия и варианты онтологии</p> <p>Тема 2.2. Основные проблемы и исторические варианты гносеологии</p> <p>Тема 2.3. Основные проблемы социальной философии</p>	<p>12</p>	<p>Самостоятельное изучение темы в ЭИОС, работа с учебной литературой и философскими источниками.</p>
<p>Модуль 2. Отечественное философское наследие</p>		
<p>Раздел 3. Философское осмысление культурного взаимодействия Запада и Востока</p> <p>Тема 3.1. Истоки и особенности ценностных ориентаций западноевропейской и русской культурных традиций.</p> <p>Тема 3.2. Проблема судьбы России в философских спорах славянофилов и западников.</p> <p>Тема 3.3. Проблема взаимосвязей и различия Востока и Запада в русской философской традиции начала XX века.</p> <p>Тема 3.4. Евразийский проект и основные этапы его развития</p> <p>Тема 3.5. Этнос российской культуры и его особенности.</p>	<p>12</p>	<p>Самостоятельное изучение темы в ЭИОС, работа с учебной литературой и философскими источниками.</p>

<p>Раздел 4. Основные направления и проблемы русской философии</p> <p>Тема 4.1. Феномен русской интеллигенции в философской рефлексии XX века.</p> <p>Тема 4.2. Осмысление социализма в отечественной философии</p> <p>Тема 4.3. Проблемы этики и духовного развития в отечественной философии</p> <p>Тема 4.4. Философия истории в отечественной философии</p> <p>Тема 4.5. Проблема познания в отечественной философии</p>	16	Самостоятельное изучение темы в ЭИОС, работа с учебной литературой и философскими источниками.
Общий объем по дисциплине (модулю), часов	67	

Заочной формы обучения

Раздел, тема	Количество часов	Вид самостоятельной работы
Модуль 1. Основы философии		
<p>Раздел 1. История философии</p> <p>Тема 1.1. Философия в системе духовной культуры</p> <p>Тема 1.2. Философия Древнего Востока</p> <p>Тема 1.3. Античная философия</p> <p>Тема 1.4. Человек и картина мира в Средневековой философии</p> <p>Тема 1.5. Западноевропейская философия эпохи Возрождения и Нового времени</p> <p>Тема 1.6. Философия Просвещения и Немецкая классическая философия</p> <p>Тема 1.7. Постклассическая философия XIX - XX веков.</p>	44	Самостоятельное изучение темы в ЭИОС, работа с учебной литературой и философскими источниками.
<p>Раздел 2. Общетеоретическая философия</p> <p>Тема 2.1. Понятие бытия и варианты онтологии</p> <p>Тема 2.2. Основные проблемы и исторические варианты гносеологии</p> <p>Тема 2.3. Основные проблемы социальной философии</p>	16	Самостоятельное изучение темы в ЭИОС, работа с учебной литературой и философскими источниками.
Модуль 2. Отечественное философское наследие		

<p>Раздел 3. Философское осмысление культурного взаимодействия Запада и Востока</p> <p>Тема 3.1. Истоки и особенности ценностных ориентаций западноевропейской и русской культурных традиций.</p> <p>Тема 3.2. Проблема судьбы России в философских спорах славянофилов и западников.</p> <p>Тема 3.3. Проблема взаимосвязей и различия Востока и Запада в русской философской традиции начала XX века.</p> <p>Тема 3.4. Евразийский проект и основные этапы его развития</p> <p>Тема 3.5. Этнос российской культуры и его особенности.</p>	<p>26</p>	<p>Самостоятельное изучение темы в ЭИОС, работа с учебной литературой и философскими источниками.</p>
<p>Раздел 4. Основные направления и проблемы русской философии</p> <p>Тема 4.1. Феномен русской интеллигенции в философской рефлексии XX века.</p> <p>Тема 4.2. Осмысление социализма в отечественной философии</p> <p>Тема 4.3. Проблемы этики и духовного развития в отечественной философии</p> <p>Тема 4.4. Философия истории в отечественной философии</p> <p>Тема 4.5. Проблема познания в отечественной философии</p>	<p>27</p>	<p>Самостоятельное изучение темы в ЭИОС, работа с учебной литературой и философскими источниками.</p>
<p>Общий объем по дисциплине (модулю), часов</p>	<p>113</p>	

3.2 Задания для самостоятельной работы

Раздел 1. История философии

Тема 1.1. Философия в системе духовной культуры

Вопросы для самоподготовки:

1. Предмет, метод и функции философии.
2. Философия как форма духовной культуры.
3. Роль и значение философии в жизни человека и общества.
4. Основные разделы философского знания.
5. Основные философские категории.

Тема 1.2. Философия Древнего Востока

Вопросы для самоподготовки:

1. Ведические школы Древней Индии.
2. Буддизм как нравственная философия.
3. Основные философские идеи конфуцианства.

4. Значение конфуцианства в культуре современного Китая.
5. Учение Мо-Цзы.

Тема 1.3. Античная философия

Вопросы для самоподготовки:

1. Характерные черты античной философии.
2. Раннегреческая натурфилософия. Первые натурфилософы.
3. Классический период античной философии (Сократ, Платон, Аристотель).
4. Основные направления и идеи эллинистической философии.
5. Особенности философии поздней античности.

Тема 1.4. Человек и картина мира в Средневековой философии

Вопросы для самоподготовки:

1. Характерные черты средневековой философии (монотеизм, креационизм, теоцентризм).
2. Социально-политическая концепция Августина.
3. Основные идеи философии Фомы Аквинского. Доказательство бытия Бога.
4. Спор о природе универсалий.
5. Теория двойственной истины.

Тема 1.5. Западноевропейская философия эпохи Возрождения и Нового времени

Вопросы для самоподготовки:

1. Антропоцентризм и гуманизм в философии эпохи Возрождения.
2. Научная революция XVII века и её влияние на развитие философии.
3. Эмпиризм и сенсуализм в гносеологии XVII-XVIII веков (Ф. Бэкон, Дж. Локк, Т. Гоббс).
4. Рационализм как направление в гносеологии и как характерная черта европейской культуры.
5. Идеалистический эмпиризм Дж. Беркли и Д. Юма.

Тема 1.6. Философия Просвещения и Немецкая классическая философия

Вопросы для самоподготовки:

1. Основные идеи философии Просвещения в Англии, Франции, Германии.
2. Теория познания и этика И. Канта.
3. Философская система Г. Гегеля.
4. Диалектика К. Маркса и Ф. Энгельса.
5. Антропология и социальная философия К. Маркса.

Тема 1.7. Постклассическая философия XIX – XX веков.

Вопросы для самоподготовки:

1. Философия жизни А. Шопенгауэра и Ф. Ницше.
2. Основные этапы и представители позитивизма.
3. Экзистенциализм в Германии и во Франции.
4. Философия психоанализа.
5. Основные идеи и представители философии постмодернизма.

Раздел 2. Общетеоретическая философия.

Тема 2.1. Понятие бытия и варианты онтологии

Вопросы для самоподготовки:

1. "Бытие" и "материя" как категории онтологии.
2. Виды и формы бытия в современной онтологии.
3. Монистические и плюралистические концепции бытия.
4. Бытие и сознание в разных философских учениях.
5. Диалектика как учение о развитии. Категории и законы диалектики.

Тема 2.2. Основные проблемы и исторические варианты гносеологии

Вопросы для самоподготовки:

1. Познание как объект философского анализа. Объект и субъект познания.
2. Гносеологический оптимизм и гносеологический пессимизм.
3. Проблема истины и её критериев. Основные концепции истины.
4. Специфика научного познания.
5. Особенности социального познания.

Тема 2.3. Основные проблемы социальной философии

Вопросы для самоподготовки:

1. Объект, предмет, функции социальной философии.
2. Движущие силы и факторы общественного развития.
3. Основные сферы общественной жизни.
4. Формационная, цивилизационная и культурологическая концепции общественного развития.
5. «Культура» и «цивилизация»: соотношение понятий.

Раздел 3. Философское осмысление культурного взаимодействия Запада и Востока

Тема 3.1. Истоки и особенности ценностных ориентаций западноевропейской и русской культурных традиций

Вопросы для самоподготовки:

1. Формирование представлений о нравственном идеале Руси.
2. Гетерогенность и гомогенность русской философии.
3. Светский и религиозный (православный) характер русской философии.
4. Различия в культурном развитии западноевропейской и восточноевропейской культур.
5. Концепция Москвы - третьего Рима Филофея.

Тема 3.2. Проблема судьбы России в философских спорах славянофилов и западников

Вопросы для самоподготовки:

1. Особенности генезиса западной культуры в концепции И. Киреевского. Различия западной и русской культур.
2. Доктрина соборности в учении А. Хомякова.
3. Критика общественно-политического строя России у П.Я. Чаадаева. «Философические письма».
4. Философские взгляды В.Г. Белинского.
5. А.И. Герцен о путях культурного развития России в ранний и поздний период своего творчества.

Тема 3.3. Проблема взаимосвязей и различия Востока и Запада в русской философской традиции начала XX века.

Вопросы для самоподготовки:

1. В.С. Соловьев о России и смысле ее существования.
2. Проблема Востока и Запада и ее осмысление в философии В. Соловьева
3. Проблема характера взаимоотношений России и Европы в работах В. Эрн и Н.Я. Данилевского.
4. Исследование государственной формы нации у К.Н. Леонтьева
5. Россия как живой организм в философии И. Ильина

Тема 3.4. Евразийский проект и основные этапы его развития

Вопросы для самоподготовки:

1. Н. Трубецкой и П.Н. Савицкий о различии западноевропейской и евразийской культурных традиций.
2. Дискуссии о взаимодействии христианства, ислама и буддизма в евразийстве.
3. Евразийские идеи и их осмысление в работах Л.Н. Гумилева.
4. Пассионарная теория этногенеза и учение о суперэтнотипе Л.Н. Гумилёва.
5. Современные неоевразийские концепции.

Тема 3.5. Этнос российской культуры и его особенности

Вопросы для самоподготовки:

1. Этнос культуры как национальная идея.
2. Русская идея: подходы к осмыслению особенностей ценностных ориентаций российской культурной традиции.
3. Сравнительный анализ русской идеи и идеи исключительности американской исключительности.
4. Н.А. Бердяев об этносе русской культуры («Судьба России»).

Раздел 4. Основные направления и проблемы русской философии

Тема 4.1. Феномен русской интеллигенции в философской рефлексии XX века

Вопросы для самоподготовки:

1. Проблема места и роли русской интеллигенции в общественном развитии России: сборник «Вехи».
2. Дискуссии о роли и месте интеллигенции в процессах разрушения советского мира накануне перестройки.
3. Проблема социальной роли интеллигенции в современной России.
4. Интеллигенция и революционные процессы в России.

Тема 4.2. Осмысление социализма в отечественной философии

Вопросы для самоподготовки:

1. Учение К. Маркса и ленинская интерпретация марксизма.
2. Философия классического марксизма и реальность советского социализма.
3. Истоки и смысл русского коммунизма.
4. Социализм как теократия в концепции Н.А. Бердяева.

5. Концепция «христианского социализма» С.Н. Булгакова.

Тема 4.3. Проблемы этики и духовного развития в отечественной философии

Вопросы для самоподготовки:

1. Взаимопомощь как универсальный принцип природного мира в учении

П.А.Кропоткина

2. Философия "общего дела" Н. Федорова.

3. Философия всеединства В.С. Соловьева.

4. Теология и религиозная философия С.Н. Булгакова.

5. Учение П.А. Флоренского о церкви.

Тема 4.4. Философия истории в отечественной философии

Вопросы для самоподготовки:

1. Философия истории Л.П. Карсавина.

2. Смысл истории в учении Н.А. Бердяева.

3. С.Л. Франк о духовных основах общества.

4. Концепция культурно-исторического типа Н.Я. Данилевского.

Тема 4.5. Проблема познания в отечественной философии

Вопросы для самоподготовки:

1. Идея цельного знания В.С. Соловьева.

2. Тема свободы, творчества и самопознания Н.А. Бердяева.

3. Учение Н.О. Лосского о мистической, чувственной и интеллектуальной интуиции.

4. Учение А.Ф. Лосева о Логосе.

3.3. Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)

Освоение слушателями программы предполагает изучение материалов дисциплин (модулей) в ходе самостоятельной работы.

Для успешного освоения дисциплины (модуля) и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с рабочей программой дисциплины (модуля), доступной в электронной информационно-образовательной среде РГСУ.

Следует обратить внимание на списки основной и дополнительной литературы, на предлагаемые преподавателем ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала.

Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Выполнение тестовых заданий.

Тестовые задания содержат вопросы и 3-4 варианта ответа по базовым положениям изучаемой темы, составлены с расчетом на знания, полученные слушателями в процессе изучения темы.

Тестовые задания выполняются в письменной или электронной форме и сдаются преподавателю, ведущему дисциплину (модуль).

Написание эссе.

Эссе – вид самостоятельной исследовательской работы обучающихся, с целью углубления и закрепления теоретических знаний и освоения практических навыков. Цель эссе состоит в развитии самостоятельного творческого мышления и письменного изложения собственных мыслей. При написании эссе слушатель должен представить развернутый письменный ответ на теоретический или практический актуальный вопрос, объявленный преподавателем в аудитории непосредственно перед ее написанием. В процессе написания эссе разрешается пользоваться нормативно-правовыми актами, конспектом лекций (в печатном виде). Использование интернет-ресурсов не допускается. Темы эссе преподаватель предлагает из числа тех, которые слушатели уже рассматривали на лекциях или семинарских занятиях, исходя из содержания заданий в составе оценочных средств. По решению преподавателя, в качестве темы эссе может быть выбрана одна или несколько тем, которые могут быть распределены между слушателями по желанию.

Эссе проводится письменно, по объему не более 3-х печатных листов.

Требования к оформлению эссе:

Эссе выполняется на компьютере (гарнитура Times New Roman, шрифт 14) через 1,5 интервала с полями: верхнее, нижнее – 2; правое – 3; левое – 1,5. Отступ первой строки абзаца – 1,25. Сноски – постраничные. Таблицы и рисунки встраиваются в текст работы. При этом обязательный заголовок таблицы надо размещать над табличным полем, а рисунки сопровождать подрисуночными подписями. При включении в эссе нескольких таблиц и/или рисунков их нумерация обязательна. Обязательна и нумерация страниц. Их целесообразно проставлять внизу страницы – по середине или в правом углу. Номер страницы не ставится на титульном листе, но в общее число страниц он включается. Объем эссе, без учета приложений, не должен превышать 5 страниц. Значительное превышение установленного объема является недостатком работы и указывает на то, что слушатель не сумел отобрать и переработать необходимый материал.

Работа должна содержать собственные умозаключения по сути поставленной проблемы, включать самостоятельно проведенный анализ по сути этой проблемы, выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме.

РАЗДЕЛ 4. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю)

Контрольным мероприятием промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) являются зачет и экзамен, которые проводятся в устной форме.

4.2. Оценочные материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

4.2.1. Организационные основы применения балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю)

Оценка качества освоения обучающимися дисциплины (модуля) реализуется в формате балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся (БРСО).

БРСО в ходе текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации осуществляется по 100-балльной шкале.

Академический рейтинг обучающегося по дисциплине (модулю) складывается из результатов:

- текущего контроля успеваемости (максимальный текущий рейтинг обучающегося – 80 рейтинговых баллов);
- промежуточной аттестации (максимальный рубежный рейтинг обучающегося – 20 рейтинговых баллов).

Условия оценки освоения обучающимся дисциплины (модуля) в формате БРСО доводятся преподавателем до сведения обучающихся на первом учебном занятии, а также размещены в свободном доступе в электронной информационно-образовательной среде Университета.

4.2.2. Проведение текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося

В течение учебного семестра до промежуточной аттестации на основании утвержденной рабочей программы дисциплины (модуля) формируется текущий рейтинг обучающегося. Текущий рейтинг обучающегося складывается как сумма рейтинговых баллов, полученных им в течение учебного семестра по всем видам учебных занятий по дисциплине (модулю).

В процессе текущего контроля оцениваются следующие действия обучающегося, направленные на освоение компетенций в рамках изучения дисциплины (модуля):

- академическая активность (посещаемость учебных занятий, самостоятельное изучение содержания дисциплины (модуля) в электронной информационно-образовательной среде, соблюдение сроков сдачи практических заданий и текущих контрольных мероприятий и др.);
- выполнение и сдача текущих и итогового практических заданий (эссе, творческие (аналитические) задания, активное участие в групповых дискуссиях и др.);
- прохождение рубежей текущего контроля, включая соблюдение графика их прохождения в электронной информационно-образовательной среде.

Для планирования расчета текущего рейтинга обучающегося используются следующие пропорции:

Вид учебного действия	Максимальная рейтинговая оценка, баллов
академическая активность	10
практические задания	40
<i>из них: текущие практические задания</i>	20
<i>итоговое практическое задание</i>	20
рубежи текущего контроля	30
ИТОГО:	80

В течение учебного семестра по дисциплине (модулю) обучающимся должен быть накоплен текущий рейтинг не менее 52 рейтинговых баллов (65% от максимального значения текущего рейтинга).

Необходимыми условиями допуска обучающегося к промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) являются положительное прохождение обучающимся не менее 65% рубежей текущего контроля с накоплением не менее 65% максимального рейтингового балла за каждый рубеж текущего контроля и положительное выполнение итогового практического задания с накоплением не менее 65% максимального рейтингового балла, установленного за итоговое практическое задание.

Невыполнение вышеуказанных условий является текущей академической задолженностью, которая должна быть ликвидирована обучающимся до контрольного мероприятия промежуточной аттестации.

Сведения о наличии у обучающихся текущей академической задолженности, сроках и порядке добора рейтинговых баллов для её ликвидации доводятся до обучающихся педагогическим работником.

В случае неликвидации текущей академической задолженности, педагогический работник обязан во время контрольного мероприятия промежуточной аттестации поставить обучающемуся 0 рейтинговых баллов. В этом случае ликвидация текущей академической задолженности возможна в периоды проведения повторной промежуточной аттестации.

4.2.3. Проведение промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося

Промежуточная аттестация по дисциплине (модулю) проводится в соответствии с Положением о промежуточной аттестации обучающихся по основным профессиональным образовательным программам в Российском государственном социальном университете и Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам в Российском государственном социальном университете в действующей редакции.

На промежуточную аттестацию отводится 20 рейтинговых баллов.

Ответы обучающегося на контрольном мероприятии промежуточной аттестации оцениваются педагогическим работником по 20 - балльной шкале, а итоговая оценка по дисциплине (модулю) выставляется по системе зачтено/не зачтено для зачёта и по пятибалльной системе для экзамена.

Критерии выставления оценки определяются Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в Российском государственном социальном университете.

В процессе определения рубежного рейтинга обучающегося используется следующая шкала:

Рубежный рейтинг	Критерии оценки освоения обучающимся дисциплины (модуля) в ходе контрольных мероприятий промежуточной аттестации
19-20 рейтинговых баллов	обучающийся глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает с задачами и будущей деятельностью, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами и практическими заданиями, правильно обосновывает принятые решения, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок
16-18 рейтинговых баллов	обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий
13-15 рейтинговых баллов	обучающийся освоил основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических заданий
1-12 рейтинговых баллов	обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические задания
0 рейтинговых баллов	не аттестован

4.3. Перечень заданий для проведения текущей и промежуточной оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

4.3.1. Оценочные материалы для проведения текущей аттестации и рубежного контроля обучающихся по дисциплине (модулю)

Перечень вопросов рубежного контроля и текущей аттестации

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции	Форма рубежного контроля	Вопросы/задания рубежного контроля
1	Раздел 1. История философии.	УК-1	Опрос на семинарском занятии, проверка качества выполненных заданий	<ol style="list-style-type: none"> 1. Методологическая функция философии. 2. Роль философии в формировании современных навыков работы с информацией. 3. Философия и её роль в формировании критического мышления
		УК-5	Опрос на семинарском занятии, проверка качества выполненных заданий	<ol style="list-style-type: none"> 1. Какова роль философии как формы духовной культуры? 2. В чём роль и значение философии в жизни человека и общества? 3. Какова роль мифологии как исторически первой формы мировоззрения? 4. Каковы основные формы религиозного сознания? 5. Охарактеризуйте основные религиозно-философские учения Древнего Востока 6. Дайте общую характеристику античной философии. 7. Какие существуют учения досократического периода? 8. Каковы особенности классического периода греческой философии? 9. Дайте общую характеристику средневековой философии. 10. В чём отличие патристики, схоластики и мистики? 11. Выделите особенности философской мысли эпохи Возрождения. 12. Дайте характеристику философии Нового времени. 13. Как соотносятся эмпиризм и рационализм? 14. Каковы основные идеи философии И. Канта и Г. Гегеля?

		УК-6	Опрос на семинарском занятии, проверка качества выполненных заданий	<ol style="list-style-type: none"> 1. Каково соотношение классической и неклассической философии? 2. Какое значение имеет позитивистская традиция в философии? 3. В чём сущность экзистенциализма и философской герменевтики?
2	Раздел 2. Общетеоретическая философия.	УК-1	Опрос на семинарском занятии, проверка качества выполненных заданий.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Определите понятия «субстанция», «материальное» и «материя», «идеальное» и «сознание». 2. Назовите основные положения и представителей материализма как философского учения 3. Назовите основные положения и представителей идеализма как философского учения. 4. Раскройте особенности дуализма и философии тождества (пантеизма) как философских учений. 5. Дайте определение понятию «бытие» 6. Сравните монистические и плюралистические концепции бытия.
		УК-5	Опрос на семинарском занятии, проверка качества выполненных заданий.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Каковы факторы общественного развития и его источники?
		УК-6	Опрос на семинарском занятии, проверка качества выполненных заданий.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Раскройте специфику человеческого бытия. 2. Как соотносится бытие и сознание с точки зрения разных философских учений? 3. Сравните гносеологический оптимизм и гносеологический пессимизм. 4. Чем различаются наивный реализм, эмпиризм, рационализм, сенсуализм, иррационализм? 5. Проблема истины в классической и

				<p>неклассической философии.</p> <p>6. Сравните агностицизм, релятивизм и скептицизм.</p> <p>7. Раскройте основные концепции философии науки.</p> <p>8. Определите специфику научного познания.</p>
3	<p>Раздел 3. Философское осмысление культурного взаимодействия Запада и Востока</p>	УК-1	Опрос на семинарском занятии, проверка качества выполненных заданий.	1. В чем суть пассионарной теории этногенеза Л.Н. Гумилёва?
		УК-5	Опрос на семинарском занятии, проверка качества выполненных заданий.	<p>1. В чем состоит различие в культурном развитии западноевропейской и восточноевропейской культур?</p> <p>2. Какова суть концепции "Москва - третий Рим" Филофея?</p> <p>3. Как рассматривается проблема Востока и Запада в трудах В.С.Соловьева?</p> <p>4. В чем суть спора западников и славянофилов?</p> <p>5. Взаимоотношение России и Европы Европы в работах В. Эрна и Н.Я. Данилевского: общее и различное.</p> <p>6. Что такое Евразия в понимании П.Н.Савицкого и Н.Трубецкого?</p>
		УК-6	Опрос на семинарском занятии, проверка качества выполненных заданий.	<p>1. Каковы особенности ценностных ориентаций русской культуры?</p> <p>2. Что писал Н.А.Бердяев об этосе русской культуры и качествах национального характера русского человека?</p>
4	<p>Раздел 4. Основные направления и проблемы русской философии</p>	УК-1	Опрос на семинарском занятии, проверка качества выполненных заданий.	<p>1. Как решается проблема познания в творчестве Н. Бердяева?</p> <p>2. В чем суть учения Н.О. Лосского о мистической, чувственной и интеллектуальной интуиции.</p>

		УК-5	Опрос на семинарском занятии, проверка качества выполненных заданий.	<ol style="list-style-type: none"> 1. В чем суть концепции «христианского социализма» С.Н. Булгакова? 2. Каковы главные идеи философии «общего дела» Н.Ф. Фёдорова? В чем состоит их нравственное содержание? 3. Каковы главные идеи К.Э. Циолковского и А.Л. Чижевского? 4. Каково содержание понятия «всеединство» в философской системе В.С. Соловьева? 5. В чем суть концепции культурно-исторических типов Н.Я. Данилевского?
		УК-6	Опрос на семинарском занятии, проверка качества выполненных заданий.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Что писал С.Л. Франк о духовных основах общества? 2. Какова роль интеллигенции в русской культуре второй половины XIX-XX вв.?

4.3.2. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Вопросы/задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Коды контролируемой компетенции	Вопросы /задания
1 модуль. Основы философии. Форма контроля: зачет	
УК-1	<ol style="list-style-type: none"> 1. Основные аспекты философской проблемы бытия. 2. Основные аспекты философской проблемы материи. 3. Философские концепции пространства и времени. 4. Философские аспекты проблем движения и развития. 5. Основные аспекты философской проблемы сознания.
УК-5	<ol style="list-style-type: none"> 6. Предмет и значение философии. 7. Основные философские категории. 8. Структура философского знания: основные разделы философии. 9. Соотношение философии с другими формами духовной культуры. 10. Мифология и религия как первые формы мировоззрения. 11. Основные религиозно-философские учения Древнего Востока. 12. Общая характеристика античной философской мысли. 13. Основные идеи и представители досократической философии. 14. Сократ и софисты: майевтика против релятивизма. 15. Философское учение Платона.

	<p>16. Философское учение Аристотеля.</p> <p>17. Основные философские школы эллинизма.</p> <p>18. Общая характеристика средневековой философии.</p> <p>19. Основные проблемы и идеи патристики.</p> <p>20. Основные проблемы и идеи схоластики.</p> <p>21. Общая характеристика философии эпохи Возрождения.</p> <p>22. Эмпиризм, рационализм и субъективизм в философии Нового времени.</p> <p>23. Основные представители, общие и особенные черты философии эпохи Просвещения.</p> <p>24. Критическая философия И. Канта (гносеология и этика).</p> <p>25. Диалектический идеализм Г. Гегеля.</p> <p>26. Антропологический материализм Л. Фейербаха.</p> <p>27. Основные идеи диалектического и исторического материализма.</p> <p>28. Основные идеи и представители позитивизма.</p> <p>29. Главные идеи и представители философии жизни.</p> <p>30. Главные идеи и представители экзистенциализма.</p>
УК-6	<p>31. Проблема познаваемости мира и основные подходы к её разрешению.</p> <p>32. Истина и её критерии. Понимание истины в классической и неклассической философии.</p> <p>33. Мышление и язык как объекты философского анализа.</p> <p>34. Общество как предмет философского анализа.</p> <p>35. Основные проблемы философии истории.</p>
2 модуль. Отечественное философское наследие. Форма контроля: экзамен	
УК-1	<p>1. Проблема места и роли русской интеллигенции в общественном развитии России: сборник «Вехи».</p> <p>2. Дискуссии о роли и месте интеллигенции в процессах разрушения советской системы в период перестройки.</p> <p>3. Проблема социальной роли интеллигенции в современной России.</p> <p>4. Интеллигенция и революционные процессы в России.</p> <p>5. Учение К. Маркса и ленинская интерпретация марксизма.</p> <p>6. Социализм как теократия в концепции Н.А. Бердяева.</p> <p>7. Концепция «христианского социализма» С.Н. Булгакова.</p> <p>8. Философские взгляды П.А. Кропоткина.</p>
УК-5	<p>9. Философия всеединства В.С. Соловьева.</p> <p>10. Теология и религиозная философия С.Н. Булгакова.</p> <p>11. Учение П.А. Флоренского о церкви.</p> <p>12. Спор западников и славянофилов об историческом и культурном развитии России.</p> <p>13. Смысл истории в учении Н.А. Бердяева.</p> <p>14. С.Л. Франк о духовных основах общества.</p> <p>15. Концепция культурно-исторического типа Н.Я. Данилевского.</p> <p>16. Учение Л.Н. Гумилева о пассионарности.</p> <p>17. Сущность и содержание концепции евразийства.</p>

УК-6	<p>18. Учение А.Ф. Лосева о Логосе.</p> <p>19. Идея цельного знания В.С. Соловьева</p> <p>20. Тема свободы, творчества и самопознания Н.А. Бердяева</p> <p>21. Учение Н.О. Лосского о мистической, чувственной и интеллектуальной интуиции.</p>
-------------	---

РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины (модуля)

5.1.1. Основная литература

1. *Митрошенков, О. А.* Философия в 2 ч. Часть 1 : учебник для вузов / О. А. Митрошенков, В. П. Ляшенко, Г. И. Рузавин ; под редакцией О. А. Митрошенкова. — 2-е изд., доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 275 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09057-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515564> (дата обращения: 11.05.2023).
2. *Шаповалов, В. Ф.* Философия : учебник для вузов / В. Ф. Шаповалов. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 596 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-10147-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517592>.

5.1.2. Дополнительная литература

1. *Гуревич, П. С.* История философии : учебник для вузов / П. С. Гуревич. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 162 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00647-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512025>.
2. *Аблеев, С. Р.* История мировой философии : учебник для вузов / С. Р. Аблеев. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 318 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01520-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511095>
3. История русской философии : учебник для вузов / А. Ф. Замалеев [и др.] ; под общей редакцией А. Ф. Замалеева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 310 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09676-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512426>;
4. *Шапошников, Л. Е.* История русской религиозной философии : учебник для вузов / Л. Е. Шапошников, А. А. Федоров. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 410 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09716-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513511>.

5.2. Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

№ №	Название электронного	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
--------	--------------------------	-------------------------------	----------------------------------

	ресурса		
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и средних учебных заведений, публичных библиотек и корпоративных пользователей к наиболее востребованным материалам по всем отраслям знаний от ведущих российских издательств	http://biblioclub.ru/
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 34 млн научных публикаций и патентов	http://elibrary.ru/
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	https://urait.ru/
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	https://dlib.eastview.com
5.	Электронная библиотека "Grebennikon"	Библиотека предоставляет доступ более чем к 30 журналам, выпускаемых Издательским домом "Гребенников".	https://grebennikon.ru/

5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Освоение обучающимся дисциплины (модуля) предполагает изучение материалов дисциплины (модуля) на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций и практических занятий.

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

Подготовка к учебному занятию лекционного типа заключается в следующем.

С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку:

- знакомит с новым учебным материалом;
- разъясняет учебные элементы, трудные для понимания;
- систематизирует учебный материал;
- ориентирует в учебном процессе.

С этой целью:

- внимательно прочитайте материал предыдущей лекции;
- ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям с темой прочитанной лекции;
- внесите дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради;
- запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции по материалу изученной лекции;
- постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей подготовке;
- узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора) и запишите информацию, которой вы владеете по данному вопросу.

Подготовка к практическому занятию

При подготовке и работе во время проведения практических занятий следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время занятия, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний.

Предварительная подготовка к практическому занятию заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач практического занятия, техники безопасности при работе во время проведения практического занятия.

Работа во время проведения практического занятия включает:

- консультирование студентов преподавателями и вспомогательным персоналом с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач, ознакомление с правилами техники безопасности при проведении практической работы;

- самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной учебной программой тематики.

Обработка, обобщение полученных результатов проводится обучающимися самостоятельно или под руководством преподавателя (в зависимости от степени сложности поставленных задач). В результате оформляется индивидуальный отчет. Подготовленная к сдаче на контроль и оценку работа сдается преподавателю. Форма отчетности может быть письменная, устная или две одновременно. Главным результатом в данном случае служит получение положительной оценки по каждому практическому занятию. Это является необходимым условием при проведении рубежного контроля и допуска к экзамену. При получении неудовлетворительных результатов обучающийся имеет право в дополнительное время пересдать преподавателю работу до проведения промежуточной аттестации.

5.4. Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю)

5.4.1. Средства информационных технологий

1. Персональные компьютеры;
2. Средства доступа в Интернет;
3. Проектор.

5.4.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства:

1. Операционная система: Astra Linux SE
2. Пакет офисных программ: LibreOffice
3. Справочная система Консультант+
4. Okular или Acrobat Reader DC
5. Ark или 7-zip
6. User Gate
7. TrueConf (client)

5.4.3. Информационные справочные системы и профессиональные базы данных

№	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и средних учебных заведений, публичных библиотек и	http://biblioclub.ru/

		корпоративных пользователей к наиболее востребованным материалам по всем отраслям знаний от ведущих российских издательств	
.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 34 млн научных публикаций и патентов	http://elibrary.ru
.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	https://urait.ru/
.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	https://dlib.eastview.com
.	Электронная библиотека "Grebennikon"	Библиотека предоставляет доступ более чем к 30 журналам, выпускаемых Издательским домом "Гребенников".	https://grebennikon.ru/

5.5. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Для изучения дисциплины (модуля) «Философия» в рамках реализации основных профессиональных образовательных программ высшего образования используются:

Учебная аудитория для занятий лекционного типа оснащена специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом), техническими средствами обучения (видеопроекторное оборудование, средства звуковоспроизведения и экран, имеющие выход в сеть Интернет).

Учебная аудитория для занятий семинарского типа: оснащена специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроекторное оборудование, средства звуковоспроизведения и экран, имеющие выход в сеть Интернет).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся: оснащены специализированной мебелью (парты, стулья) техническими средствами обучения (персональные компьютеры с доступом в сеть Интернет и обеспечением доступа в электронно-информационную среду университета, программным обеспечением).

5.6. Образовательные технологии

При реализации дисциплины (модуля) «Философия» применяются различные образовательные технологии, в том числе технологии электронного обучения.

Освоение дисциплины (модуля) «Философия» предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения учебных занятий в форме деловых игр, разбора конкретных ситуаций, решения логических и ситуационных задач в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

При освоении дисциплины (модуля) «Философия» предусмотрено применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Учебные часы дисциплины (модуля) «Философия» предусматривают классическую контактную работу преподавателя с обучающимся в аудитории и контактную работу посредством электронной информационно-образовательной среды в синхронном и асинхронном режиме (вне аудитории) посредством применения возможностей компьютерных технологий

(электронная почта, электронный учебник, тестирование, демонстрация видеофильмов, презентация и др.).



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский государственный социальный университет»

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой
комплекса гуманитарных
дисциплин (субъект-
субъектные отношения)
И.М. Меликов

«30 » марта 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ИСТОРИЯ РОССИИ

Направление подготовки
10.03.01 «Информационная безопасность»

Направленность
«Организация и технологии защиты информации (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)»

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ - ПРОГРАММА
БАКАЛАВРИАТА**

Форма обучения
очная

Москва 2023

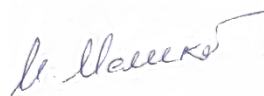
Рабочая программа дисциплины (модуля) «История России» разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 10.03.01 *Информационная безопасность*, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 14.11.2020г. № 1427,

учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе бакалавриата по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность.

Рабочая программа дисциплины (модуля) разработана рабочей группой в составе:
кандидат исторических наук, доцент Корнеев В.В.,
доктор исторических наук, профессор Виниченко М.В.,
кандидат философских наук, доцент Суслов А.В.

Рабочая программа дисциплины (модуля) обсуждена и утверждена на заседании кафедры комплекса гуманитарных дисциплин (субъект-субъектные отношения)
Протокол № 8 от « 30 » марта 2023 года.

Заведующий кафедрой
комплекса гуманитарных
дисциплин (субъект-субъектные
отношения)



И.М. Меликов

(подпись)

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	49
1.1 Цель и задачи дисциплины (модуля).....	49
1.2 Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций	49
РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	50
2.1 Объем дисциплины (модуля), включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося	50
2.2. Учебно-тематический план дисциплины (модуля)	50
2.3. Содержание дисциплины (модуля).....	55
РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.....	76
3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)	76
3.2 Задания для самостоятельной работы	77
3.3. Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)	85
РАЗДЕЛ 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)	87
4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю)	87
4.2. Оценочные материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций	87
4.2.1. Организационные основы применения балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю).....	87
4.2.2. Проведение текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося.....	87
4.2.3. Проведение промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося	88
4.3. Перечень заданий для проведения текущей и промежуточной оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	90
4.3.1. Оценочные материалы для проведения текущей аттестации и рубежного контроля, обучающихся по дисциплине (модулю)	90
РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	95
5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины (модуля) .	95
5.1.1. Основная литература.....	96
5.1.2. Дополнительная литература.....	96
5.2. Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения учебной дисциплины	96
5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплины (модуля)	98
5.5 Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю).....	99
5.6 Образовательные технологии.....	100
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ.....	Ошибка! Закладка не определена.

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1 Цель и задачи дисциплины (модуля)

Цель дисциплины (модуля) «История России» заключается в получении обучающимися теоретических знаний об основных закономерностях и особенностях всемирно-исторического процесса, а также культурно-историческом своеобразии России, ее месте в мировой цивилизации с последующим применением знаний и умений в профессиональной сфере и приобретения практических навыков по формированию способности решать через средства научной информации задачи профессиональной деятельности:

Цель дисциплины (модуля) «История России» — способствовать пониманию особенностей российского исторического развития на общемировом фоне, уяснению вклада России в развитие мировой цивилизации, ее роли в разрешении крупных международных конфликтов, влияния на мировую политику в целом, а также выработки готовности у обучающихся реагировать на общеисторические вызовы.

Задачи дисциплины (модуля):

получить представление о движущих силах и закономерностях всемирно-исторического процесса, основных этапах исторического развития России, а также месте и роли России в мировой истории;

изучить исторический опыт строительства российской государственности на всех его этапах;

рассмотреть наиболее существенные процессы в сфере экономической, социальной истории, развития духовной культуры, науки и просвещения России;

выработать и развивать навыки исторической аналитики: способность на основе исторического анализа и проблемного подхода преобразовывать информацию в знание, осмысливать процессы, события и явления в России и мировом сообществе в их динамике и взаимосвязи, руководствуясь принципами объективности и историзма;

развивать творческое мышление, самостоятельность суждений, умение логически мыслить, вести научные дискуссии; вырабатывать навыки работы с учебной и научной литературой, а также с другими источниками информации.

1.2 Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций

Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций: УК-5, в соответствии с основной профессиональной образовательной программой.

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен демонстрировать следующие результаты:

Категория компетенций	Код компетенции	Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
Межкультурное взаимодействие	УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском	УК-5.1 Понимает многообразие культур и цивилизаций в их взаимодействии, закономерности и этапы развития духовной и материальной культуры народов мира, основные подходы к изучению	<i>Знать:</i> закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур в этическом и философском контексте

		контекстах	культурных явлений. УК-5.2. Понимает необходимость восприятия и учета межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах. УК-5.3. Выделяет и анализирует особенности межкультурного взаимодействия, обусловленные различием этических, религиозных и ценностных систем.	<p><i>Уметь:</i> понимать и воспринимать разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.</p> <p><i>Владеть:</i> методами адекватного восприятия межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.</p>
--	--	------------	--	--

РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

2.1 Объем дисциплины (модуля), включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 4 зачетные единицы.

Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		1	2		
Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками	116	58	58	-	-
Учебные занятия лекционного типа	72	36	36	-	-
<i>из них: в форме практической подготовки</i>	-	-	-	-	-
Практические занятия	44	22	22	-	-
<i>из них: в форме практической подготовки</i>	-	-	-	-	-
Лабораторные занятия	-	-	-	-	-
<i>из них: в форме практической подготовки</i>	-	-	-	-	-
Иная контактная работа	-	-	-	-	-
<i>из них: в форме практической подготовки</i>	-	-	-	-	-
Самостоятельная работа обучающихся	10	5	5	-	-
Форма промежуточной аттестации	-	зачет	зачет	-	-
Контроль промежуточной аттестации	18	9	9		
ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСАХ	144	72	72	-	-

2.2. Учебно-тематический план дисциплины (модуля)

Очной формы обучения

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов
--------------	--

	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками					
			Всего	Лекционные занятия	Семинарские/практические занятия	Лабораторные занятия	Иная контактная работа	
							Всего	Практическая подготовка
Семестр 1								
Раздел 1. Общие вопросы курса	6	2	4	2	2	-	-	-
Тема 1.1 История как наука	2	-	2	2		-	-	-
Тема 1.2. Методика работы с письменными историческими источниками и исторической литературой	4	2	2	-	2	-	-	-
Раздел 2. Народы и государства на территории современной России в древности. Русь в IX - первой трети XIII в.	10	2	8	4	4	-	-	-
Тема 2.1. Мир и Россия в древности и в начальный период Средневековья.	2	0	2	2	-	-	-	-
Тема 2.2. Образование и эволюция государства Русь (IX - начале XIII в.)	8	2	6	2	4	-	-	-
Раздел 3. Народы и государства Европы и Азии в период классического Средневековья. Русь в XIII-XV вв.	9	1	8	4	4	-	-	-
Тема 3.1. Русские земли в середине XIII — XIV в.	3	1	2	2	-	-	-	-
Тема 3.2. Формирование единого Русского государства в конце XV в.	4	-	4	2	2	-	-	-
Тема 3.3. Древнерусская культура.	2	-	2	-	2	-	-	-
Раздел 4. Европа и мир в эпоху Позднего Средневековья. Россия в	10	-	10	6	4	-	-	-

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов							
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками					
			Всего	Лекционные занятия	Семинарские/практические занятия	Лабораторные занятия	Иная контактная работа	
							Всего	Практическая подготовка
XVI - XVII вв.								
Тема 4.1. Мир к началу эпохи Нового времени. Россия в первой трети XVI в.	2	-	2	2	-	-	-	-
Тема 4.2. Россия в XVI–XVII вв.	6	-	6	2	4	-	-	-
Тема 4.3. Культура России в XVI–XVII вв.	2	-	2	2	-	-	-	-
Раздел 5. Мир и Россия в Новое время (XVIII в.)	12	-	12	8	4	-	-	-
Тема 5.1. Мир и Россия в эпоху преобразований Петра I.	4	-	4	2	2	-	-	-
Тема 5.2. Эпоха «дворцовых переворотов». 1725–1762 гг.	2	-	2	2	-	-	-	-
Тема 5.3. Россия во второй половине XVIII в. Эпоха Екатерины II	4	-	4	2	2	-	-	-
Тема 5.4. Русская культура и наука в XVIII в.	2	-	2	2	-	-	-	-
Раздел 6. Мир и Российская империя в XIX – начале XX в.	16	-	16	12	4	-	-	-
Тема 6.1. Европа и мир в XIX в.	2	-	2	2	-	-	-	-
Тема 6.2. Россия в первой половине XIX в.	2	-	2	2	-	-	-	-
Тема 6.3. Россия в эпоху Великих реформ.	4	-	4	2	2	-	-	-
Тема 6.4. Мир и Россия на рубеже XIX — начала XX в.	4	-	4	2	2	-	-	-
Тема 6.5. Первая мировая война и Россия	2	-	2	2	-	-	-	-
Тема 6.6. Культура и	2	-	2	2	-	-	-	-

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов							
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками					
			Всего	Лекционные занятия	Семинарские/практические занятия	Лабораторные занятия	Иная контактная работа	
							Всего	Практическая подготовка
наука в России XIX — начала XX в.								
Контроль промежуточной аттестации	9	-	-	-	-	-	-	-
Общий объем, часов	72	5	58	36	22	-		-
Форма промежуточной аттестации	Зачет							-
Семестр 2								
Раздел 7. Советское государство в 1917-1922 гг.	8	2	6	4	2	-	-	-
Тема 7.1 Великая российская революция 1917 г. и ее влияние на судьбы народов мира	4	2	2	2	-	-	-	-
Тема 7.2. Гражданская война и военная интервенция в России	2	-	2	2	-	-	-	-
Тема 7.3. Первые преобразования советской власти: характер и особенности	2	-	2	-	2	-	-	-
Раздел 8. СССР в межвоенный период (20-30-е гг. XX в.)	15	1	14	8	6	-	-	-
Тема 8.1. Мир и Советский Союз в 20-30-е гг. XX в.	2	-	2	2	-	-	-	-
Тема 8.2. СССР в эпоху НЭПа. Образование СССР.	5	1	4	2	2	-	-	-
Тема 8.3. Форсированная модернизация советского государства в 30-е годы	2	-	2	2	-	-	-	-
Тема 8.4.	4	-	4	-	4	-	-	-

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов							
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками					
			Всего	Лекционные занятия	Семинарские/практические занятия	Лабораторные занятия	Иная контактная работа	
							Всего	Практическая подготовка
Международное положение СССР в конце 30-х годов и укрепление обороноспособности страны								
Тема 8.5. Советская культура и наука (1917 – конец 30-х годов)	2	-	2	2	-	-	-	-
Раздел 9. СССР в годы Второй мировой и Великой Отечественной войн	14	2	12	8	4	-	-	-
Тема 9.1. Вторая мировая война: причины, характер, особенности	2	-	2	2	-	-	-	-
Тема 9.2. Советское общество в годы Великой Отечественной войны 1941-1945 гг.	4	-	4	4	-	-	-	-
Тема 9.3. Источники и факторы победы советского народа в Великой Отечественной войне 1941-1945 гг.	2	-	2	2	-	-	-	-
Тема 9.4. Мобилизация общества и государства в годы Великой Отечественной войны 1941-1945 гг.	6	2	4	-	4	-	-	-
Раздел 10. СССР в послевоенный период развития	14	-	14	8	6	-	-	-
Тема 10.1. Мир и Советский Союз во второй половине XX в.	2	-	2	2	-	-	-	-
Тема 10.2. Восстановление и развитие страны после	2	-	2	2	-	-	-	-

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов								
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками						
			Всего	Лекционные занятия	Семинарские/практические занятия	Лабораторные занятия	Иная контактная работа		
							Всего	Практическая подготовка	
окончания войны (1945-сер. 60-х гг.)									
Тема 10.3. Советский Союз в период перехода к постиндустриальному обществу (сер. 60-х – сер. 80-х гг.)	2	-	2	2	-	-	-	-	
Тема 10.4. Период «перестройки» и распада СССР (1985–1991)	6	-	6	2	4	-	-	-	
Тема 10.5. Культура, наука и спорт в СССР во второй половине XX в.	2	-	2	-	2	-	-	-	
Раздел 11. Современная РФ (1992–2022)	12	-	12	8	4	-	-	-	
Тема 11.1. Россия и мир на рубеже тысячелетий (конец 80-х – 90-е гг. XX в.)	4	-	4	4	-	-	-	-	
Тема 11.2. Россия в первой четверти XXI в.	8	-	8	4	4	-	-	-	
Контроль промежуточной аттестации (час)	9	-	-	-	-	-	-	-	
Общий объем, часов	72	5	58	36	22	-	-	-	
Форма промежуточной аттестации	Зачет с оценкой								

2.3. Содержание дисциплины (модуля)

Раздел 1. Общие вопросы курса

Перечень изучаемых элементов содержания:

История России как часть мировой истории. Роль исторических источников в изучении истории. Методика работы с письменными историческими источниками и исторической литературой

Тема 1.1 История как наука

Перечень изучаемых элементов содержания:

Хронологические рамки истории России. Ее периодизация в связи с основными этапами в развитии российской государственности от возникновения государства Русь в IX в. до современной Российской Федерации.

Географические рамки истории России в пределах распространения российской государственности в тот или иной период. История стран, народов, регионов, входивших в состав России на разных этапах ее существования как часть российской истории.

История России как часть мировой истории. Необходимость изучения истории России во взаимосвязи с историей других стран и народов, в связи с основными событиями и процессами, оказавшими большое влияние на ход мировой истории.

Тема 1.2. Методика работы с письменными историческими источниками и исторической литературой

Перечень изучаемых элементов содержания:

Методология исторической науки. Принципы периодизации в истории. Древний мир, Средние века, Новая история, Новейшая история. Общее и особенное в истории разных стран и народов.

Роль исторических источников в изучении истории. Археология и вещественные источники. Письменные источники. Исторический источник и научное исследование в области истории. Научная хронология и летосчисление в истории России.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 1.

Тема 1.2.: Методика работы с письменными историческими источниками и исторической литературой

Форма практического задания:

1. изучить и законспектировать исторический текст по заданию преподавателя.

1. Лекции В.О. Ключевского:

1.1. "Происхождение крепостного права в России",

1.2. "Наброски по варяжскому вопросу",

1.3. Наброски к курсу "Новейшая история Западной Европы в связи с историей России"

2. Опрос с элементами научной дискуссии

Вопросы для обсуждения:

1. Понятие и виды исторических источников.

2. Разновидности и особенности письменных исторических источников.

3. Электронные исторические источники.

4. Правила и методы изучения письменных исторических источников.

5. Историческая литература и её особенности.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 1: форма рубежного контроля – опрос на семинарском занятии, проверка качества выполненных заданий.

Раздел 2. Народы и государства на территории современной России в древности

Перечень изучаемых элементов содержания:

Мир и Россия в древности и в начальный период Средневековья. Образование и эволюция государства Русь (IX - начало XIII в.). Русь в IX - первой трети XIII в.

Тема 2.1. Мир и Россия в древности и в начальный период Средневековья

Перечень изучаемых элементов содержания:

Евразийское пространство: природно-географические характеристики (в сопоставлении с другими регионами). Происхождение человека. Современные представления об антропогенезе. Находки остатков древних людей на территории современной России (неандертальцы, Денисовский человек).

Заселение территории современной России человеком современного вида. Памятники каменного века на территории России. Возникновение общественной организации, государственности, религиозных представлений, культуры и искусства.

Основные направления развития и особенности древневосточной, древнегреческой и древнеримской цивилизаций. Античные города-государства Северного Причерноморья. Боспорское царство. Скифы. Кочевые общества евразийских степей. Возникновение христианства.

Средние века: понятие, хронологические рамки, периодизация. Падение Западной Римской империи и образование германских королевств. Франкское государство в VIII–IX вв. Великое переселение народов. Вопрос о славянской прародине и происхождении славян. Расселение славян, их разделение на три ветви: восточных, западных и южных. Славянские общности Восточной Европы. Их соседи: балты и финно-угры. Хозяйство восточных славян, их общественный строй и политическая организация. Возникновение княжеской власти. Религиозные представления.

Византийская империя. Особенности политического и социально-экономического развития; императорская власть. Византия и славяне; миссия Кирилла и Мефодия, создание славянской письменности.

Страны и народы Восточной Европы, Сибири и Дальнего Востока. Тюркские народы в истории России и мира. Государство Бухай. Волжская Булгария как часть мусульманского мира.

Тема 2.2. Образование и эволюция государства Русь (IX - начало XIII в.). Русь в IX - первой трети XIII в.

Перечень изучаемых элементов содержания:

Формирование территориально-политической структуры Руси. Первые русские князья: Рюрик, Олег, Игорь, Ольга, Святослав, Владимир. Отношения с Византийской империей, странами Центральной, Западной и Северной Европы, кочевниками европейских степей. Торговые пути. Русь в международной торговле.

Принятие христианства и его значение. Причины принятия христианства из Византии. Значение византийского наследия на Руси (право, религия, культура, искусство и др.).

Феодальная иерархия и сеньориальная система в Западной Европе. Роль и положение христианской Церкви и духовенства. Великая схизма: православие и католицизм. Средневековый город. Ремесло, цехи, гильдии. Торговля и основные торговые пути. Ганза.

Рыцарство. Крестовые походы. Завоевание крестоносцами Константинополя.

Мир кочевников. Великая степь в XII в.; объединение монголов и формирование державы Чингисхана.

Китай. Экономический и культурный подъем. Империя Сун. Индия. Касты. Индуизм и буддизм. Проникновение ислама. Япония. Своеобразие развития. Самураи. Сёгунат.

Особенности общественно-политического строя в период Средневековья в странах Европы и Азии. Общее и особенное.

Территория и население государства Русь / Русская земля в конце X — XII в. Новгород как центр освоения Севера Восточной Европы, колонизация Русской равнины. Территориально-политическая структура Руси: волости. Становление городов. Органы власти: князь, посадник, тысяцкий, вече. Внутривластное развитие. Борьба за власть между сыновьями Владимира

Святого. Ярослав Мудрый. Русь при Ярославичах. Любечский съезд. Владимир Мономах. Русская церковь.

Общественный строй Руси: дискуссии в исторической науке. Проблема «феодализма» в целом и в древней Руси в частности. Княжеско-дружинная элита, духовенство. Городское население. Категории рядового и зависимого населения. «Служебная организация» и вопрос о центральноевропейской социально-экономической модели на Руси. Древнерусское право. «Русская правда».

Внешняя политика и международные связи: отношения с Византией, печенегами, половцами, странами Центральной, Западной и Северной Европы.

Русь в середине XII — начале XIII в. Формирование земель — самостоятельных политических образований («княжеств»). Важнейшие земли и особенности их социально-экономического и политического развития: Киевская, Черниговская, Смоленская, Галицкая, Волынская, Суздальская, Рязанская, Новгород. Значение Киева в период существования самостоятельных русских земель. Формирование элементов республиканской политической системы в Новгороде. Внешняя политика русских земель.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 2.

Тема 2.2: Образование и эволюция государства Русь (IX - начало XIII в.). Русь в IX - первой трети XIII в.

Форма практического задания:

1. тестирование

Примерные вопросы теста:

1. В какой период происходило формирование Древнерусского государства?
 - а) VII-VIII вв.
 - б) XII-XIII вв.
 - в) IX-X вв.
 - г) XIV-XV вв.
2. Какие из перечисленных ниже племен НЕ являлись славянскими?
 - а) вятичи, кривичи
 - б) поляне, древляне, уличи
 - в) эсты, ливы, готы
 - г) радимичи, лендзяне, висляне
3. В чем был главный социально-политический смысл реформ 946 г. об «уроках» и «погостах» проведенной княгиней Ольгой?
 - а) реформа упорядочила систему «полюдья»
 - б) реформа стала средством признания всеми славянскими племенами политического лидерства Киева
 - в) реформа привела к усилению вертикали власти
 - г) реформа привела к появлению общины
4. Форма взимания дани с подвластного населения в Древнерусском государстве
 - а) барщина
 - б) ясак
 - в) полюдье
 - г) оброк

5. Князь, почти всю жизнь участвовавший в военных походах и погибший от печенегов
- Святослав
 - Олег
 - Игорь
 - Владимир

2. Опрос с элементами научной дискуссии

Вопросы для обсуждения:

- Зарождение государственности на Руси: предпосылки и характерные черты.
- Эволюция древнерусской государственности в X - XIII вв.
- Новгород как центр освоения Севера Восточной Европы.
- Политический строй русских княжеств.
- Культура древней Руси.
- Византия и Русь.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 2: форма рубежного контроля – опрос на семинарском занятии, проверка качества выполненных заданий.

Раздел 3. Народы и государства Европы и Азии в период классического Средневековья. Русь в XIII-XV вв.

Перечень изучаемых элементов содержания:

Русские земли в середине XIII — XIV в. Формирование единого Русского государства в конце XV в. Дохристианская культура восточных славян и соседних народов. Крещение Руси и его роль в дальнейшем развитии русской культуры.

Тема 3.1. Русские земли в середине XIII — XIV в.

Перечень изучаемых элементов содержания:

Особенности политического развития стран Европы. Начало Столетней войны. Османские завоевания на Балканах. Монгольская империя. Завоевания Чингисхана и его потомков. Походы Батыя в Восточную и Центральную Европу. Роль Руси в защите Европы. Возникновение под властью Орды единого политико-географического пространства на территории Северной Евразии, включая русские земли. Система зависимости русских княжеств от ордынских ханов.

Итальянские фактории в Причерноморье и их роль в международных отношениях и торговле.

Южные и западные русские земли. Возникновение Литовского государства и включение в его состав части русских земель.

Северо-западные земли. Эволюция республиканского строя в Новгороде и Пскове. Республики и городские коммуны Средневековья и Раннего Нового времени в Европе. Коммунальное движение и городское право. Итальянские морские республики (Венеция, Генуя), ганзейские города. Католическая церковь в XIII–XIV вв. Папство. Ордена крестоносцев и отношения с ними русских земель. Александр Невский и противостояние экспансии с Запада (Невская битва, Ледовое побоище). Споры в науке и публицистике о его «историческом выборе» между Западом и Востоком.

Княжества Северо-Восточной Руси. Борьба за великое княжение Владимирское. Противостояние Твери и Москвы. Михаил Ярославич Тверской как великий князь всея Руси. Усиление Московского княжества.

Дмитрий Донской. Куликовская битва. Куликовская битва и ее отражение в древнерусской книжности и исторической памяти. Походы Тохтамыша, Тамерлана и Едигея на Русь. Отношения Руси и Орды: современные научные представления и спорные вопросы. Причины длительности ордынского владычества над русскими землями. Закрепление первенствующего положения московских князей в Северо-Восточной Руси.

Перенос митрополичьей кафедры в Москву. Роль православной церкви в ордынский период русской истории. Сергей Радонежский.

Народы и государства степной зоны Восточной Европы и Сибири в XIII–XV вв.

Тема 3.2. Формирование единого Русского государства в конце XV в.

Перечень изучаемых элементов содержания: Формирование единого Русского государства в XV в. Европа и мир в эпоху Позднего Средневековья. Образование национальных государств в Европе: общее и особенное. Раннее формирование единого государства (Франция, Англия). Фактор борьбы с внешней угрозой (Арабское владычество и Реконкиста в Испании). Наднациональные государственные образования (Священная Римская империя). Консервация раздробленности в Италии и Германии.

Византия эпохи Палеологов. Флорентийская уния. Завоевание Константинополя османами. Падение Византийской империи.

Особенности политического развития стран Восточной и Южной Азии. Страны Черной Африки. Америка. Цивилизации Мезоамерики. Расцвет державы инков.

Великое княжество Литовское в XIV–XV вв. Грюнвальдская битва. Польско-литовская уния и судьбы западно-русских земель. Роль русского языка западного извода и русской письменности в культуре и повседневной жизни Великого княжества Литовского.

Объединение русских земель вокруг Москвы. Дискуссии об альтернативных путях объединения русских земель. Династическая война в Московском княжестве второй четверти XV в. Великий Новгород и Псков в XV в.: политический строй, отношения с Москвой, Тевтонским орденом в Ливонии, Ганзой, Великим княжеством Литовским. Падение Константинополя и изменение церковно-политической роли Москвы в православном мире. Возникновение доктрины «Москва - третий Рим». Иван III. Присоединение Новгорода и Твери.

Наращение центробежных тенденций в Орде и ее распад на отдельные политические образования. Стояние на Угре. Ликвидация зависимости Руси от Орды.

Расширение международных связей Российского государства.

Принятие общерусского Судебника. Положение крестьян по Судебнику 1497 г. (Юрьев день). Формирование аппарата управления единого государства. Двор великого князя, государственная символика.

Церковь и великокняжеская власть. Иосифляне и нестяжатели.

Неортодоксальные религиозные течения. «Новгородско-московская ересь».

Тема 3.3. Древнерусская культура.

Перечень изучаемых элементов содержания:

Дохристианская культура восточных славян и соседних народов. Повседневная жизнь, семейные отношения, материальная культура, верования. Былины.

Основные достижения мировой культуры в эпоху Средневековья. Взлет культуры стран ислама в Раннее Средневековье, ее роль в сохранении и передаче наследия античного мира. Культура и искусство Индии, Китая и стран Дальнего Востока в Средние века.

Раннехристианское искусство. Романский стиль. Готика. Представления о мире. Богословие и зачатки научных знаний в Средние века. Алхимия. Средневековые университеты. Литература эпохи Средневековья. Эпос («Песнь о Роланде», «Песнь о Нибелунгах», «Эдда» и саги). Проторенессанс в Италии. Данте.

Византия, её культура и цивилизация. Отцы Церкви. Древний Константинополь. Софийский собор в Константинополе. Византийское наследие на Руси.

Крещение Руси и его роль в дальнейшем развитии русской культуры. Кирилло-мефодиевская традиция. Формирование христианской культуры. Появление письменности и литературы. Основные жанры древнерусской литературы. Летописание («Повесть временных лет»). Жития святых. Княжеско-дружинный эпос («Слово о полку Игореве», «Задонщина»). «Поучение» Владимира Мономаха. «Хождение за три моря» Афанасия Никитина.

Начало каменного строительства. Софийские соборы в Киеве, Новгороде, Полоцке. Владимиро-суздальские и новгородские храмы. Возобновление каменного строительства после монгольского нашествия. Приглашение Иваном III иноземных мастеров. Ансамбль Московского Кремля.

Древнерусское изобразительное искусство: мозаики, фрески, иконы. Творчество Феофана Грека, Андрея Рублева.

Знания о мире и технологии. Обучение и уровень грамотности в древней Руси, берестяные грамоты, граффити.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 3.

Тема 3.2: Формирование единого Русского государства в конце XV в.

Форма практического задания:

1. эссе/реферат по исторической тематике

Примерная тематика:

1. Особенности политического устройства Новгорода.
2. Психологический портрет А. Невского.
3. Ордынское иго в свете новейшей историографии.
4. Политическая культура в эпоху Реформации.

2. Опрос с элементами научной дискуссии

Вопросы для обсуждения:

1. Объединение русских земель вокруг Москвы.
2. Падение Константинополя и изменение церковно-политической роли Москвы в православном мире.
3. Иван III и создание единого русского государства в XV в.
4. Завершение объединения русских земель вокруг Москвы в правление Василия III.
5. Международное положение России в конце XV в.

Тема 3.3. Древнерусская культура.

Форма практического задания:

1. эссе/реферат по исторической тематике

Примерная тематика:

1. Дохристианская культура восточных славян.
2. Византийское наследие на Руси.
3. Обучение и уровень грамотности в древней Руси.
4. Древнерусское изобразительное искусство.

2. Опрос с элементами научной дискуссии

Вопросы для обсуждения:

1. Основные достижения мировой культуры в эпоху Средневековья.
2. Православная церковь и народная культура.
3. Древнерусское изобразительное искусство.
4. Каменное строительство на Руси.
5. Литературное творчество на Руси.
6. Неортодоксальные религиозные течения.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 3: форма рубежного контроля – опрос на семинарском занятии, проверка качества выполненных заданий.

Раздел 4. Европа и мир в эпоху Позднего Средневековья. Россия в XVI - XVII вв.

Перечень изучаемых элементов содержания:

Мир к началу Нового времени. Великие географические открытия и их роль в становлении современной цивилизации. Зарождение капитализма в Европе. Реформация и ее роль в создании европейской цивилизации. Россия в первой трети XVI в. Россия в XVI–XVII вв. Культура России в XVI–XVII вв.

Тема 4.1. Мир к началу Нового времени. Россия в первой трети XVI в.

Перечень изучаемых элементов содержания:

XVI-XVII вв. в мировой истории. Великие географические открытия и начало Нового времени в Западной Европе. Эпоха Возрождения. Реформация и её экономические, политические, социокультурные причины. «Новое время» в Европе как особая фаза всемирно-исторического процесса. Абсолютная монархия в рамках национального государства - основной тип социально-политической организации постсредневекового общества. Развитие капиталистических отношений. Дискуссия об определении абсолютизма. Абсолютизм и восточная деспотия.

Тема 4.2. Россия в XVI–XVII вв.

Перечень изучаемых элементов содержания:

Специфика (особенности) становления и развития Российского государства в XV – XVII вв. Иван Грозный: поиск альтернативных путей социально-политического развития России. Реформы Ивана IV, их итоги и последствия. Дискуссия о генезисе самодержавия.

«Смутное время»: ослабление государственных начал. Феномен самозванчества. Усиление шляхетско-католической экспансии на Восток. Роль ополчения в освобождении Москвы и изгнании чужеземцев. К. Минин и Д. Пожарский.

Земский собор 1613 г. Воцарение династии Романовых. Особенности сословно-представительной монархии в России. Церковь и государство. Церковный раскол; его социально-политическая сущность и последствия. Становление абсолютизма: предпосылки и последствия.

Соборное уложение 1649 г.: юридическое закрепление крепостного права и сословных функций. «Бунташный век», социальные выступления народных масс.

Тема 4.3. Культура России в XVI–XVII вв.

Перечень изучаемых элементов содержания:

Развитие традиций древнерусской культуры и новые веяния. Распространение грамотности. Решения Стоглавого собора об обучении духовенства.

Появление книгопечатания в Западной Европе и в России (Иоганн Гутенберг, Франциск Скорина, Иван Федоров). Культурно-историческое значение этого достижения.

Издание азбук и букварей. Систематизация церковнославянского языка в «Грамматике» Мелетия (Смотрицкого). Расцвет историописания в эпоху Ивана Грозного («Степенная книга», «Лицевой летописный свод»). Летописные памятники и полемические сочинения Смутного времени. Издание печатного «Синописа». Расцвет житийной литературы — «собрание святыни» при митрополите Макарии («Великие Минеи Четьи»). «Домострой» — нравственное и практическое значение этой книги.

Формирование старообрядческой культуры («Житие протопопа Аввакума»).

Развитие шатрового зодчества в XVI в. (церковь Вознесения в Коломенском, собор Василия Блаженного). Появление национального стиля в русской архитектуре XVII в. — «русское узорочье» (Теремной дворец в Кремле, церковь Троицы в Никитниках). Деревянное зодчество. Новые веяния в живописи и архитектуре конца XVII в. Московское барокко. Развитие фресковой живописи и иконописания (Симон Ушаков).

Культура Возрождения, ее отличительные черты. Формирование культуры Нового времени. Ренессанс и барокко в Западной Европе. Гуманистический пафос Возрождения и религиозная вера. Расцвет искусства Италии и «Северное Возрождение». Микеланджело, Леонардо, Рафаэль. П. Рубенс и Рембрандт. Литература эпохи Возрождения и барокко. У. Шекспир, Сервантес, Ф. Рабле.

XVII век — век разума. Научная революция. Развитие экспериментального естествознания. Распространение учения Н. Коперника. Г. Галилей, Р. Декарт, И. Ньютон. Новые философские системы и социально-политические учения. Т. Гоббс, Дж. Локк и др. Архитектура и живопись Европы в XVII в. От барокко к классицизму. Д. Веласкес. Европейская литература в XVII в. Ж.-Б. Мольер. Культура и искусство Востока в XVII–XVIII вв.

Западное влияние в русской культуре XVII в. и основные каналы его проникновения. Распространение европейских «дикинов» в быту русской знати. Перевод памятников европейской литературы (басни Эзопа, сочинения по географии, грамматике, диалектике, риторике). Заимствование силлабического стихосложения из польской литературы и творчество

Симеона Полоцкого. Европейская музыка и театр при московском дворе — оркестр Лжедмитрия, «цирк» царевича Алексея Михайловича, иноземные органисты и органная музыка. Создание придворного театра — «Артаксерксово действо». Появление иностранных живописцев в Оружейной палате. Выдача царем Федором Алексеевичем «Привилегии» на создание в Москве Академии.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 4.

Тема 4.2. Россия в XVI–XVII вв.

Форма практического задания:

1. разработка мультимедийной презентации по исторической тематике

Примерная тематика презентаций:

1. «Огораживание» в истории Англии.
2. Представительные учреждения во Франции и России.
3. Влияние культуры Возрождения на Россию.
4. Иван Федоров и книгопечатание в России.
5. Лица Смутного времени: политический портрет и черты характера (на выбор).

2. Опрос с элементами научной дискуссии

Вопросы для обсуждения:

1. Реформы Ивана IV, их итоги и последствия.
2. Территориальное расширение Российского государства к началу XVI в.
3. «Смутное время»: причины и последствия.
4. Россия в эпоху первых Романовых.
5. Закрепощение русского народа: основные этапы и последствия.
6. «Бунташный век», социальные выступления народных масс.
7. Россия и Вестфальская система международных отношений.
8. Международное положение России в конце XVII в.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 4: форма рубежного контроля – опрос на семинарском занятии, проверка качества выполненных заданий.

Раздел 5. Мир и Россия в Новое время (XVIII в.)

Перечень изучаемых элементов содержания:

Мир и Россия в эпоху преобразований Петра I. Эпоха «дворцовых переворотов». 1725–1762 гг. Россия во второй половине XVIII в. Эпоха Екатерины II. Русская культура и наука в XVIII в.

Тема 5.1. Мир и Россия в эпоху преобразований Петра I.

Перечень изучаемых элементов содержания:

Россия в эпоху преобразований Петра I. Необходимость преобразований. Методы, средства, принципы, цели реформ. Проблема цены преобразований. Использование опыта европейских государств в преобразовании управления, влияние Швеции, Пруссии, других стран. Основание Санкт-Петербурга, становление его в качестве столицы Российской империи. Роль Москвы в системе имперской власти и идеологии.

Преобразования в области государственного управления. Основные принципы и результаты: усиление самодержавной власти, централизация, развитие бюрократии. Военная реформа Петра I. Международное положение России к концу XVII в. и основные задачи ее внешней политики. Изменение главного вектора внешней политики России на рубеже XVII и XVIII вв.

Экономическое развитие. Внутренняя и внешняя торговля. Социальный протест. Стрелецкие восстания 1682, 1689, 1698 гг. — волнения низов или борьба элит. Сопrotивление реформам: осознанная оппозиция или стихийное недовольство.

Государство и церковь в эпоху Петра I. Зарождение практики религиозной терпимости. Противоречия в положении представителей других религий (мусульмане, буддисты, иудеи) и инославных конфессий (католики, протестанты).

Преобразования в области культуры и быта. Активизация западноевропейских культурных заимствований. Перестройка повседневной жизни горожан и знати по европейскому образцу. Изменение положения женщин. Появление светских праздников и развлечений.

Распространение стиля барокко. Перенесение на русскую почву западной архитектуры, живописи и музыки. Открытие первого общедоступного театра. Создание гражданского шрифта и начало книгоиздательства на русском языке. Возникновение прессы.

Развитие образования и создание условий для научных исследований и их начало. Создание светских учебных заведений. Перевод научной литературы. Начало научного коллекционирования (Кунсткамера), указ о создании Академии наук.

Дискуссии о результатах и историческом значении реформ Петра I.

Тема 5.2. Эпоха «дворцовых переворотов». 1725–1762 гг.

Перечень изучаемых элементов содержания:

Эпоха «дворцовых переворотов». 1725–1762 гг. Вопрос о продолжении преобразований Петра I его преемниками. Предпосылки и основные факторы политической нестабильности в России после Петра I. Насильственная смена правящих монархов, отстранение от власти фактических правителей А. Д. Меншикова, Э. И. Бирона. Приход к власти Анны Иоанновны, «затейка верховников», попытка ограничения самодержавия, цели ее сторонников и причины провала. Правление Анны Иоанновны, особенности ее внутренней политики. Правление Елизаветы Петровны. Петр III — результаты его кратковременного правления в сфере внутренней политики.

Трансформация абсолютных монархий. Идеи правового государства. Принцип разделения властей. Просвещенный абсолютизм. Модернизация как переход от традиционного к индустриальному обществу. Запад и Восток в XVIII в.: многообразие цивилизаций, их сходство и различия. Россия — «мост» между Западом и Востоком.

Проблема «равновесия» в рамках европейского «концерта» держав, устойчивые союзы, противоречия и конфронтация. Колониальный период в истории Северной Америки. Война английских колоний за независимость. Образование Соединенных Штатов Америки. Декларация независимости США.

Французская революция конца XVIII в. Декларация прав человека и гражданина. Якобинская диктатура, ее падение. Термидор. Приход к власти Наполеона Бонапарта. Борьба европейских держав против Французской революции и агрессивных устремлений постреволюционных властей Франции. Колониальный период в истории Латинской Америки.

Традиционные общества Востока в условиях европейской колониальной экспансии. Османская империя. Индия. Иран. «Закрытие» Китая. Международная торговля. Работоторговля.

Тема 5.3. Россия во второй половине XVIII в. Эпоха Екатерины II

Перечень изучаемых элементов содержания:

Эпоха Екатерины II. Государственные реформы. Крепостное хозяйство и крепостное право в системе хозяйственных и социальных отношений. Вопрос о крепостном праве и положении крестьян в политике Екатерины II. Обострение социальных противоречий. Восстание под предводительством Емельяна Пугачева. Формирование сословной структуры российского общества. Положение дворянства: привилегии «благородного сословия» и политика правительства по укреплению роли дворянства в качестве господствующего сословия.

Взаимоотношения государства и церкви. Секуляризация церковных владений, ее последствия для дальнейшей жизни монастырей. Политика по отношению к старообрядцам, лицам инославных и нехристианских конфессий. Национальная и конфессиональная политика Российской империи. Расширение территории Российского государства.

Внешняя политика России середины и второй половины XVIII в. Россия — как одна из ведущих держав на международной арене. Упрочение ее статуса, признание ее в качестве империи. Основные цели Российской империи во внешней политике. Роль России в решении важнейших вопросов международной политики. Россия и революция во Франции.

Павел I. Основные черты, особенности и цели его внутренней политики. Вопрос о наличии определенной системы в правлении Павла I или хаотичности его мер. Борьба против влияния Французской революции и участие в коалициях против постреволюционной Франции. Поворот во внешней политике России, переход к союзу с Наполеоном Бонапартом.

XVIII век — век Просвещения. Теория естественного равенства. «Общественный договор». «Народный суверенитет». Культ Разума. Идея прогресса. Вопрос о просвещенном абсолютизме в России. Взгляды российских мыслителей по актуальным политическим и социальным проблемам.

Тема 5.4. Русская культура и наука в XVIII в.

Перечень изучаемых элементов содержания:

Русская культура XVIII в. Идеология Просвещения и ее влияние на развитие русской культуры XVIII в. Школа и образование в России в XVIII в. Воспитание «новой породы» людей — реформа образования Екатерины II. Учреждение Московского университета.

Российская наука в XVIII в. Становление российской науки. Роль иностранных ученых, работавших в России (Л. Эйлер, Г. Ф. Миллер). М. В. Ломоносов, значение его деятельности в истории русской науки и просвещения. Изучение страны — главная задача российской науки. Деятельность Академии наук. Географические экспедиции.

Новые веяния в русском искусстве. Смена стилей. Влияние европейской художественной культуры. Реформа стихосложения В. К. Тредиаковского и М. В. Ломоносова. Театр Ф. Г. Волкова и складывание системы Императорских театров. Крепостной театр и «крепостная интеллигенция». Создание Академии художеств, расцвет русского портрета. Развитие архитектуры.

ЗАДАНИЯ К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 5.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 5.

Тема 5.1: Мир и Россия в эпоху преобразований Петра I.

Форма практического задания:

1. Реферат.

Примерная тематика рефератов:

1. Социальная работа в эпоху Петра I.
2. Академия наук России: состав и направления деятельности.
3. Командиры гвардейских полков: историко-социологическая характеристика.
4. Экономическая и социальная политика Петра I.

2. Опрос с элементами научной дискуссии

Вопросы для обсуждения:

1. Характерные черты эпохи Нового времени в Европе и Азии.
2. Преобразования Петра I: необходимость и значение.
3. Экономическая и социальная политика Петра I.
4. Преобразования в области государственного управления.
5. Военная реформа и ее значение.
6. Формирование сословной структуры общества.
7. Наука и культура в первой четверти XVIII века.

Тема 5.3. Россия во второй половине XVIII в. Эпоха Екатерины II.

Форма практического задания:

1. Реферат.

Примерная тематика рефератов:

1. Присоединение Крыма: основные этапы и значение.
2. Крепостное право в произведении А.Н. Радищева «Путешествие из Петербурга в Москву».
3. Павел Первый: рыцарь или самодур?
4. Государственные реформы Екатерины II.

2. Опрос с элементами научной дискуссии

Вопросы для обсуждения:

1. Экономическая политика Екатерины II и ее последствия.
2. Внутренняя политика в отношении дворянского сословия.
3. Крепостное право в эпоху Екатерины II.
4. Развитие просвещения и образования во второй половине XVIII в.
5. Внешняя политика России: характер и особенности.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 5: форма рубежного контроля – опрос на семинарском занятии, проверка качества выполненных заданий.

Раздел 6. Мир и Российская империя в XIX – начале XX в.

Перечень изучаемых элементов содержания:

Европа и мир в XIX в. Россия в первой половине XIX в. Россия в эпоху Великих реформ. Мир и Россия на рубеже XIX — начала XX в. I мировая война: предпосылки, ход, итоги. Культура и наука в России XIX — начала XX в.

Тема 6.1. Европа и мир в XIX в.

Перечень изучаемых элементов содержания:

Основные факторы и явления мирового развития в XIX в. Промышленный переворот в Европе и России: общее и особенное. Влияние идей Просвещения на мировое развитие. Европейские революции XIX в. Наполеоновские войны и Священный союз как система общеевропейского порядка. Формирование европейских наций. Национально-освободительное движение народов Азии, Африки и Америки. Обретение независимости народами Латинской Америки.

Промышленный переворот; ускорение процесса индустриализации в XIX в. и его политические, экономические, социальные и культурные последствия. Секуляризация сознания и развитие науки. Романтизм, либерализм, дарвинизм.

Внутренняя и внешняя политика России в первой половине XIX в. Значение победы России в войне против Наполеона и освободительного похода России в Европу. Попытки реформирования политической системы России при Александре I; проекты М.М. Сперанского и Н.Н. Новосильцева. Изменения в государственном строе. Зарождение общественного движения. Декабризм. Либеральное направление общественной мысли.

Российское самодержавие и «Священный Союз». Консервативно-охранительная политика Николая I. Кодификация законодательства М. Сперанским. Территориальное расширение границ государства. Крымская война, её итоги и последствия. «Золотой век» русской культуры. Просвещение и наука.

Тема 6.2. Россия в первой половине XIX в

Перечень изучаемых элементов содержания:

Основные факторы и явления мирового развития во второй половине XIX в. Переход ведущих государств на стадию монополистического капитализма. Воссоединение Италии и Германии. Гражданская война в США. Европейский колониализм и общества Востока, Африки, Америки в XIX в. Развитие Европы во второй половине XIX в. Франко-прусская война. Бисмарк и объединение германских

земель. Образование военно-политических блоков, милитаризация европейских государств. Научно-технический прогресс.

Тема 6.3. Россия в эпоху Великих реформ

Перечень изучаемых элементов содержания:

Великие реформы Александра II. Предпосылки и причины преобразований. Отмена крепостного права и её итоги. Внутриполитические преобразования 60-70-х гг. Земская, городская, военная, судебная реформы. Противоречивость и непоследовательность реформ. Контрреформы Александра III. Консервация общественных отношений, стагнация политической системы, борьба с революционным и либеральным направлениями общественной мысли. Внешняя политика России. Присоединение Средней Азии.

Тема 6.4. Мир и Россия на рубеже XIX — начала XX в.

Перечень изучаемых элементов содержания:

Особенности складывания капиталистического (индустриального) общества в России в пореформенный период. Изменение социальной структуры общества. Положение рабочего класса и крестьянства.

Духовная жизнь и культура России во второй половине XIX в. Идеиные течения и общественно-политическая жизнь российского общества. Формирование общественных движений: консервативно-охранительное, революционно-демократическое и либеральное. Народничество: зарождение, идеология, практика. Рабочее движение и распространение марксизма. Появление социал-демократических организаций в России. Борьба за революционное преобразование общества.

Новая фаза европейского капитализма. Вступление ведущих западных держав в стадию империализма. Завершение раздела мира и борьба за колонии. Особенности становления капитализма в колониально зависимых странах. «Пробуждение Азии» - первая волна буржуазных антиколониальных революций.

Российская экономика конца XIX - начала XX вв.: подъемы и кризисы, их причины. Монополизация промышленности и формирование финансового капитала. Доля иностранного капитала в российской промышленности. Форсирование российской индустриализации «сверху». Усиление государственного регулирования экономики. Реформы С.Ю. Витте. Русская деревня в начале века. Обострение споров вокруг решения аграрного вопроса. Первая российская революция. Столыпинская аграрная реформа: сущность, итоги, последствия.

Политические партии в России начала века: генезис, классификация, программы, тактика. Опыт думского «парламентаризма» в России.

Тема 6.5. Первая мировая война и Россия

Перечень изучаемых элементов содержания: I мировая война: предпосылки, ход, итоги. Влияние первой мировой войны на европейское развитие. Участие России в Первой мировой войне. Истоки общенационального кризиса. Кризис власти в годы войны и его истоки. Влияние войны на приближение общенационального кризиса. Свержение монархии в ходе Февральской революции. Альтернативы развития России после Февральской революции. Временное правительство и Советы. Выбор пути развития народами России от Февраля к Октябрю 1917 года.

Тема 6.6. Культура и наука в России XIX — начала XX в.

Перечень изучаемых элементов содержания:

Русская культура в XIX в. Система просвещения. Наука и техника. Печать. Литература и искусство. Быт города и деревни. Общие достижения и противоречия.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 6.

Тема 6.3. Россия в эпоху Великих реформ.

Форма практического задания:

1. Реферат.

Примерная тематика рефератов:

1. Лица «золотого века» русской культуры (на выбор).
2. Российское самодержавие и «Священный Союз».
3. Либеральные реформы в эпоху Александра I.
4. Зарождение общественного движения. Декабризм.
5. Консервативно-охранительная политика Николая I.
6. Крымская война, её итоги и последствия.

2. Опрос с элементами научной дискуссии

Вопросы для обсуждения:

1. Предпосылки и причины преобразований.
2. Противоречивость и непоследовательность реформ.
3. Сущность и содержание Крестьянской реформы 1861 г.
4. Земская, городская, военная, судебная реформы.
5. Историческое значение преобразований.
6. Международное положение России во второй половине XIX в.

Тема 6.4. Мир и Россия на рубеже XIX — начала XX в.

Форма практического задания:

1. Реферат.

Примерная тематика рефератов:

1. Открытие Антарктиды: замысел, этапы, значение.
2. Политический портрет Николая I.
3. Декабристы в Сибири и на Кавказе.
4. Становление В. И. Ульянова-Ленина как политического лидера.
5. Первая русская революция в Москве.
6. Зерновой экспорт России: благо или несчастье России?

2. Опрос с элементами научной дискуссии

Вопросы для обсуждения:

1. Вступление ведущих западных держав в стадию империализма.
2. Завершение раздела мира и борьба за колонии.
3. Реформы С.Ю. Витте и их последствия.
4. Особенности развития российской экономики конца XIX - начала XX вв.
5. Первая российская революция и ее значение.
6. Столыпинская аграрная реформа: сущность, итоги, последствия.
7. Трансформация политического строя России в начале XX столетия.
8. Россия накануне Первой мировой войны.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 6: форма рубежного контроля – опрос на семинарском занятии, проверка качества выполненных заданий.

Раздел 7. Советское государство в 1917-1922 гг.

Перечень изучаемых элементов содержания:

Великая российская революция 1917 г. и ее влияние на судьбы народов мира.

Гражданская война и военная интервенция в России. Первые преобразования советской власти: характер и особенности.

Тема 7.1 Великая российская революция 1917 г. и ее влияние на судьбы народов мира

Перечень изучаемых элементов содержания:

Великая российская революция 1917 г., её причины и основные этапы. Расстановка политических и социальных сил накануне и в ходе Февральской революции. Временное правительство, его состав, внутренняя и внешняя политика. Советы рабочих, солдатских и крестьянских депутатов, их состав. Двоевластие. Возможности мирного развития революции. Июньский кризис и его последствия. События 3-5 июля 1917 г. в Петрограде. Корниловской мятеж и его последствия. Распад унитарного государства и общенациональный кризис осенью 1917 года. Победа вооруженного восстания в Петрограде. Октябрьская революция и установление Советской власти. II Всероссийский съезд советов: его состав и решения.

Тема 7.2. Гражданская война и военная интервенция в России

Перечень изучаемых элементов содержания:

Выход Советской России из Первой мировой войны. Обострение внутривластной ситуации к лету 1918 года. Причины и сущность гражданской войны, ее хронологические рамки, этапы. Интервенция в России: ее этапы, цели, формы, география, масштабы и результаты. Белое движение: социальный состав, идеология, программы, лидеры. Программа и вооруженные формирования «третьей силы» («зеленые»).

Тема 7.3. Первые преобразования советской власти: характер и особенности

Перечень изучаемых элементов содержания:

Политические, социально-экономические и культурные преобразования Советской власти. Контрреволюционные выступления. Роспуск Учредительного собрания. III Всероссийский съезд советов, его решения. Конституции 1918 г., ее основные положения. Политика военного коммунизма: причины, цели, методы и результаты. Строительство Красной армии. Польско-советская война 1919-1920 г.: ее причины, ход и результаты. Изгнание интервентов с территории РСФСР. Внутренние и внешние факторы победы большевиков. Влияние Октябрьской социалистической революции на мировой исторический процесс. Российская эмиграция.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 7

Тема 7.3. Первые преобразования советской власти: характер и особенности

Форма практического задания:

опрос с элементами научной дискуссии

Вопросы для обсуждения:

1. Социально-экономическая и политическая ситуация в стране осенью 1917 г. и программа РСДРП(б) по выходу из кризиса.
2. Мероприятия советской власти в области промышленности, транспорта, банковской системы, внешней торговли в 1917-1918 гг.
3. Декрет «О земле» и первые аграрные преобразования.
4. Социальные преобразования советской власти, создание системы социальной защиты трудящихся.
5. Решение национального вопроса, реорганизация унитарного государства.
6. Создание новой, советской политической системы.
7. Трансформация правоохранительных органов, создание РККА и РККФ.
8. Преобразования в сфере просвещения, науки и культуры, создание светского государства.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 7: форма рубежного контроля – опрос на семинарском занятии, проверка качества выполненных заданий.

Раздел 8. СССР в межвоенный период (20-30-е гг. XX в.)

Перечень изучаемых элементов содержания:

Мир и Советский Союз в 20-30-е гг. XX в. СССР в эпоху НЭПа. Образование СССР. Форсированная модернизация советского государства в 30-е годы. Международное положение СССР в конце 30-х годов и укрепление обороноспособности страны. Советская культура и наука (1917 – конец 30-х годов).

Тема 8.1. Мир и Советский Союз в 20-30-е гг. XX в.

Перечень изучаемых элементов содержания:

Внешнее и внутреннее положение страны в начале 20-х годов. X съезд РКП(б) и его решения. Переход к мирному социалистическому строительству. Цели, задачи и основные направления новой экономической политики. Изменения в политической и социальной сферах жизни общества.

Окончательное складывание однопартийной политической системы. Создание ВКП(б), её место и роль в государстве. Внутрипартийные процессы в ВКП(б), борьба с оппозицией в правящей партии. ВКП(б) и другие социалистические партии. Роль Советов в хозяйственно-экономической и политической жизни страны. Профсоюзы и др. общественные организации. Военная реформа 1924-1925 гг. и реорганизация советских вооруженных сил в 20-е годы.

Политическая система страны в 30-е гг. и её особенности. Массовые политические репрессии, «большой террор» в 1937-1938 гг.

Тема 8.2. СССР в эпоху НЭПа. Образование СССР.

Перечень изучаемых элементов содержания: Политические дискуссии и выбор пути хозяйственного и социально-политического развития страны. Итоги и противоречия НЭПа. Международное положение СССР. Итоги восстановления экономики и причины свертывания НЭПа.

Программные положения большевиков по национальному вопросу. Образование СССР: предпосылки, поиск форм национально-государственного устройства. Проекты «федерализации» и «автономизации». Декларация и договор об образовании СССР 30 декабря 1922 года. Конституция СССР 1924 г. и создание конституционных органов власти Союза ССР. Развитие советской федерации в 20-е годы. Проблема социально-экономического развития отсталых районов СССР. «Коренизация» государственного аппарата республик. Роль РСФСР в культурном развитии советских республик.

Тема 8.3. Форсированная модернизация советского государства в 30-е годы

Перечень изучаемых элементов содержания:

Мировой экономический кризис и СССР. Внешнеполитическое положение страны в начале 30-х годов. Курс на строительство социализма в условиях враждебного окружения. Индустриализация в СССР: характерные черты, методы и средства. Политика сплошной коллективизации: цели, основные этапы, методы и средства. Культурное строительство. Стахановское и иные виды социалистического труда. Результаты форсированной модернизации советского общества.

Тема 8.4. Международное положение СССР в конце 30-х годов и укрепление обороноспособности страны

Перечень изучаемых элементов содержания:

Геополитическая ситуация после окончания Первой мировой войны. Версальская система международных отношений. Политическая изоляция Советской России и СССР. Зарождение и развитие международного коммунистического движения. Коминтерн и его деятельность. Международное положение СССР в 20-е годы. Антисоветская деятельность российской эмиграции за рубежом, планы военного нападения на СССР. Внешняя политика СССР в 1920-е годы, Генуэзская и Гагская конференции. Прорыв дипломатической изоляции. Рапальский договор с Германией и советско-германское сотрудничество в 1920-е годы. Советско-британские и советско-французские отношения: сложности становления, проблемы и противоречия. СССР и малая Антанта. СССР и страны Востока в 20-е годы.

Появление первого очага войны на Дальнем Востоке. Итальянский фашизм и германский нацизм. Фашизация Европы, Азии и Латинской Америки в 30-е годы. Антикоминтерновский пакт и образование блока фашистских государств. Политика умиротворения агрессора. Кризис Версальско-Вашингтонской системы. СССР и Лига наций. Внешнеполитический курс СССР на создание системы коллективной безопасности. Коминтерн и борьба с фашизмом.

Внешнеполитический курс СССР в конце 30-х годов. Советско-германский договор 23 августа 1939 г. о ненападении и секретные протоколы. Вооруженный конфликт на Халхин-Голе и оз. Хасан. Вхождение в состав СССР Западной Белоруссии, Западной Украины, Литвы, Латвии, Эстонии, Бессарабии и Северной Буковины. Советско-финляндская война: причины, политические и военные итоги для СССР. Экономический и военный потенциал СССР к концу 30-х гг. Меры по укреплению обороноспособности страны, подготовке СССР к отражению фашистской агрессии.

Тема 8.5. Советская культура и наука (1917 – конец 30-х годов)

Перечень изучаемых элементов содержания:

Культурное развитие СССР в 20-е годы. Советская архитектура. Литературное творчество, театр, живопись, скульптура, музыка. Советский авангард. Идеологические приоритеты. Изменения в быту. Советская власть и РПЦ. Обновленческая и катакомбные церкви. Курс на создание атеистического общества. Развитие научных учреждений.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 8

Тема 8.2. СССР в эпоху НЭПа. Образование СССР.

Форма практического задания:

опрос с элементами научной дискуссии

Вопросы для обсуждения:

1. Причины и факторы перехода к новой экономической политике (НЭП).
2. Разработка В.И. Лениным программы строительства социализма в стране.
3. Сущность НЭП, её цели, задачи и итоги.
4. Противоречия и ограниченность НЭПа.
5. Образование СССР: предпосылки, пути, итоги.
6. Сущность «ленинского» и «сталинского» проектов создания единого государства.
7. Конституция СССР 1924 г. о национально-государственном устройстве страны.
8. Социальные и культурные изменения в стране в 20-х годах.

Тема 8.4. Международное положение СССР в конце 30-х годов и укрепление обороноспособности страны

Форма практического задания:

опрос с элементами научной дискуссии

Вопросы для обсуждения:

1. Международная обстановка в начале 30-х гг. Германский фашизм и угроза войны.
2. Вступление СССР в Лигу Наций и установление дипломатических отношений с США.
3. Попытки создания системы коллективной безопасности.
4. Политика западных держав по «умиротворению агрессора».
5. Вхождение в состав СССР Западной Белоруссии, Западной Украины, Литвы, Латвии, Эстонии.
6. Советско-финляндская война: причины, политические и военные итоги.
7. Экономический и военный потенциал СССР к концу 30-х гг. Советская оборонительная военная доктрина.
8. СССР и фашистская Германия в конце 30-х годов. Дискуссия и оценки в исторической науке соглашений Советского Союза и нацистской Германии в 1939 году.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 8: форма рубежного контроля – опрос на семинарском занятии, проверка качества выполненных заданий.

Раздел 9. СССР в годы Второй мировой и Великой Отечественной войн

Перечень изучаемых элементов содержания:

Вторая мировая война: причины, характер, особенности. Советское общество в годы Великой Отечественной войны 1941-1945 гг. Источники и факторы победы советского народа в Великой Отечественной войне 1941-1945 гг. Мобилизация общества и государства в годы Великой Отечественной войны 1941-1945 гг.

Тема 9.1. Вторая мировая война: причины, характер, особенности

Перечень изучаемых элементов содержания:

Вторая мировая война, её участники, основные периоды. Проблема начала Второй мировой войны в отечественной и зарубежной историографии. Причины и характер Великой Отечественной войны. Периодизация истории Великой Отечественной войны. Стратегические планы Германии и нападение на СССР. Срыв плана молниеносной войны. Московская битва и весенняя кампания 1942 г., их значение. Эвакуация и перестройка страны на военный лад.

Тема 9.2. Советское общество в годы Великой Отечественной войны 1941-1945 гг.

Перечень изучаемых элементов содержания:

Всенародный характер войны. Партизанское и подпольное движение в годы войны. Советский тыл и его роль в победе над врагом. Создание чрезвычайных органов управления. Идеологическая работа на фронте и в тылу. Государственно-церковные отношения в годы войны. Сталинградская битва, ее военно-политическое и международное значение. Завершение коренного перелома в ходе войны.

Создание антигитлеровской коалиции: взаимодействия и разногласия союзников. Проблема открытия второго фронта. Тегеранская конференция. Завершающий период войны: освобождение территории СССР и освободительный поход в Европу. Ялтинская конференция союзников. Берлинская операция. Капитуляция фашистской Германии. Потсдамская конференция. Международное значение победы Советского Союза в Великой Отечественной войне. Участие СССР в войне с Японией. Атомная бомбардировка Хиросимы и Нагасаки. Разгром Квантунской армии. Капитуляция Японии. Роль союзников в победе над Японией. Окончание Второй мировой войны.

Тема 9.3. Источники и факторы победы советского народа в Великой Отечественной войне 1941-1945 гг.

Перечень изучаемых элементов содержания:

Быстрая мобилизация экономической системы. Чрезвычайные меры по переводу экономики на военные рельсы, разработка военно-хозяйственного плана производства всех видов вооружения и боеприпасов, усиление жестокой системы централизованного управления промышленностью, транспортом, сельским хозяйством. Создание специальных наркоматов по выпуску отдельных видов вооружений, Комитета производственного и вещевого снабжения армии, Совета по эвакуации. Организаторская деятельность Коммунистической партии, которую поддерживал народ как фактор победы. Военная помощь союзников и программа ленд-лиза. Идеология, способствующая укреплению патриотизма, межнациональному единству народов СССР.

Тема 9.4. Мобилизация общества и государства в годы Великой Отечественной войны 1941-1945 гг.

Перечень изучаемых элементов содержания:

Всеобщая воинская мобилизация. Создание государственного Комитета обороны под руководством И.Сталина. Поддержание и повышение боеготовности Советских Вооруженных

сил. Массовое патриотическое движение: истребительные батальоны, народное ополчение. Развертывание военного производства и трудовая мобилизация советских граждан.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 9

Тема 9.4. Мобилизация общества и государства в годы Великой Отечественной войны 1941-1945 гг.

Форма практического задания:

1. мультимедийная презентация

Тематика для разработки мультимедийной презентации:

1. Битва за Москву и её историческое значение.
2. Партизанское и подпольное движение в годы войны.
3. Сталинградская битва, ее военно-политическое и международное значение.
4. Ялтинская конференция союзников и её международное значение.
5. Потсдамская конференция и её политическое значение.
6. Международное значение победы СССР в Великой Отечественной войне.

2. опрос с элементами научной дискуссии

Вопросы для обсуждения:

1. Мобилизация экономической системы и её перестройка на военный лад.
2. Советский тыл и его роль в победе над врагом.
3. Партизанское и подпольное движение в годы войны.
4. Идеологическая работа. ВКП(б), комсомола, деятелей культуры.
5. Всенародная помощь фронту со стороны советских граждан и общественных организаций.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 9: форма рубежного контроля – опрос на семинарском занятии, проверка качества выполненных заданий.

Раздел 10. СССР в послевоенный период развития

Перечень изучаемых элементов содержания:

Мир и Советский Союз во второй половине XX в. Восстановление и развитие страны после окончания войны (1945- сер. 60-х гг.). Советский Союз в период перехода к постиндустриальному обществу (сер. 60-х – сер. 80-х гг.). Период «перестройки» и распада СССР (1985–1991). . Культура, наука и спорт в СССР во второй половине XX в.

Тема 10.1. Мир и Советский Союз во второй половине XX в.

Перечень изучаемых элементов содержания:

Учреждение ООН. Нюрнбергский процесс. Цена победы СССР в войне. «Холодная война». Создание НАТО. План Маршалла и окончательное разделение Европы. Возникновение стран народной демократии и взаимоотношения СССР с ними. Создание Коминформа. Совет экономической взаимопомощи (СЭВ) и ОВД. Восстановление народного хозяйства в годы IV пятилетки. Идеологические кампании послевоенных лет. СССР в период «оттепели». Разоблачение культа личности на XX съезде КПСС и реакция на антисталинизм Н.С. Хрущева в СССР и в мире. Принятие новой программы КПСС. СССР и страны социализма. Советско-американские отношения. Карибский кризис. СССР и страны «третьего мира».

Тема 10.2. Восстановление и развитие страны после окончания войны (1945- сер. 60-х гг.)

Перечень изучаемых элементов содержания:

Трудности послевоенного переустройства. Восстановление народного хозяйства. Ориентация на первоочередное восстановление тяжёлой промышленности. Планы 4 и 5

пятилеток. Развитие сельского хозяйства. Засуха 1946 года и падение урожайности. Денежная реформа 1947 года и отмена карточной системы. Рост производства товаров массового спроса.

Тема 10.3. Советский Союз в период перехода к постиндустриальному обществу (сер. 60-х – сер. 80-х гг.)

Перечень изучаемых элементов содержания:

Отставка Н.С. Хрущева и изменения в политическом курсе. Концепция развитого социализма. Конституция 1977 г.: разработка, обсуждение, основные положения. Политическое и социально-экономическое развитие СССР в 1965-1984 гг. Диссидентское движение в СССР: его цели, этапы, течения, лидеры. Хозяйственная реформа 1965 г. в промышленности и сельском хозяйстве: подготовка, задачи, методы их решения. Внешняя политика СССР. Разрядка международной напряженности. Новый виток «холодной войны».

Тема 10.4. Период «перестройки» и распада СССР (1985–1991)

Перечень изучаемых элементов содержания:

Концепция перестройки и ее стратегия. Курс на ускорение социально-экономического развития (1985-1986 гг.). -Политика «перестройки» (1987-1991 гг.). Изменения в политической системе. Союзный центр и советские республики в 1988-1991 гг. Общесоюзный референдум 17 марта 1991 г. и Новоогаревский процесс. Политический кризис августа 1991 г. Демонтаж общесоюзных структур СССР (сентябрь - декабрь 1991 гг.). Беловежское соглашение 8 декабря 1991 г. «Новое политическое мышление» и изменения в концепции советской внешней политики. Западные державы и СССР в 1990-1991 гг. Дезинтеграция стран Восточной Европы и развал «социалистического содружества». Ликвидация ОВД. Вывод советских войск из Афганистана. Итоги политики «перестройки» М.С. Горбачева. Распад СССР и его последствия. Наука и культура в Советском Союзе во второй половине XX века.

Тема 10.5. Культура, наука и спорт в СССР во второй половине XX в.

Перечень изучаемых элементов содержания:

Особенности развития культуры в послевоенный период. Идеологическое противостояние с Западным миром и активная антизападная пропаганда. Восстановление работы школ, открытие новых высших учебных заведений. Развитие научных исследований, связанных с обороной: атомной энергетики, ракетостроения, радиотехники, электроники, успехи советских ученых. Советская литература. Тема войны в творчестве советских писателей. Советский кинематограф. Социалистический реализм и его проявления в литературе, архитектуре, живописи, скульптуре.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 10

Тема 10.4. Период «перестройки» и распада СССР (1985–1991)

Форма практического задания:

опрос с элементами научной дискуссии

Вопросы для обсуждения:

1. Курс на ускорение социально-экономического развития (1985-1986 гг.).
2. Социально-экономическая политика правительства М.С. Горбачева и её итоги.
3. Изменения в концепции советской внешней политики.
4. Политический кризис августа 1991 г.
5. Изменения в политической системе в 1989-1991 гг.
6. Дезинтеграция стран Восточной Европы и распад «социалистического Содружества».

Тема 10.5. Культура, наука и спорт в СССР во второй половине XX в.

Форма практического задания:

опрос с элементами научной дискуссии

Вопросы для обсуждения:

1. Развитие культуры и науки в СССР в 1945-1953 гг.
2. Культурная политика в 60-80-х гг. XX в.
3. Технические и гуманитарные науки в Советском Союзе в послевоенный период.
4. Мировые достижения советской науки.
5. Космическая программа страны.
6. Массовый и профессиональный спорт в СССР и его достижения.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 10: форма рубежного контроля – опрос на семинарском занятии, проверка качества выполненных заданий.

Раздел 11. Современная РФ (1992–2022)

Перечень изучаемых элементов содержания:

Россия и мир на рубеже тысячелетий (конец 80-х – 90-е гг. XX в.). Россия в первые десятилетия XXI в. Место современной России в мире. Направленность и итоги общественного развития РФ в постсоветское время.

Тема 11.1. Россия и мир на рубеже тысячелетий (конец 80-х – 90-е гг. XX в.)

Перечень изучаемых элементов содержания:

РФ и мир в конце 80-х – начале 90-х гг. XX века. Трансформация экономического и политического строя в России. «Шоковая терапия» экономических реформ в начале 90-х годов. Октябрьские события 1993 г. и демонтаж системы власти Советов. Конституция РФ 1993 г. Новая политическая система. Президентская республика и многопартийные выборы. Федеративная дезинтеграция. Власть и общество в России в 90-е годы. Личность Б.Н. Ельцина. Борьба с политическим терроризмом на Кавказе. Разгосударствление и приватизация государственной собственности. Военная реформа. Дефолт 1998 года. Социальная цена и первые результаты реформ.

Глобализация мирового экономического, политического и культурного пространства. Гегемония США. Агрессия США и НАТО против Афганистана, Ирака, Ливии. Расширение ЕС. «Зона евро». Социалистическая модель в Латинской Америке. Внешняя политика Российской Федерации в 1991–1999 годы. Расширение НАТО на Восток и проблема безопасности страны. Россия и СНГ. Союз России и Республики Беларусь. Россия в системе мировой экономики и международных связей. Наука, культура, образование в рыночных условиях.

Тема 11.2. Россия в первой четверти XXI в.

Россия и мир в XXI веке. Глобализация мирового экономического, политического и культурного пространства. Повышение роли КНР в мировой экономике и политике. Мировой финансовый и экономический кризис 2008 г. Международный терроризм.

Россия в первые десятилетия XXI в. Обострение обстановки на Северном Кавказе, война в Чечне. В.В. Путин. Продолжение рыночных реформ, стабилизация внутренней обстановки и политического строя. Власть и РПЦ. Государство и общество. Партийная система страны. Избирательные кампании. Изменение вектора внешней политики. Региональные и глобальные интересы России. Возвращение Крыма в состав России. Реакция Запада на вхождение Крымского полуострова/Крыма в состав РФ. Оказание военной помощи Сирии. Действия руководства РФ по созданию многополярного мира. Роль Российской Федерации в современном мировом сообществе. Современный период строительства ВС РФ. Направленность и итоги общественного развития РФ в постсоветское время. Наука и культура России в XXI столетии. Изменения в социальной структуре общества. Направленность и итоги общественного развития РФ в постсоветское время.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 11

Тема 11.2. Россия в первой четверти XXI в.

Форма практического задания:

1. составление исторического паспорта

Примерная тематика выполнения задания:

1. Научные учреждения Москвы.

2. Культурные объекты РГСУ.

3. Федеральные музеи в г. Москва.

4. Культурные объекты федерального значения г. Москвы.

5. Метрополитен – история страны.

2. опрос с элементами научной дискуссии

Вопросы для обсуждения:

1. Международная обстановка в начале XXI столетия.

2. Стабилизация внутренней обстановки и политического строя.

3. Борьба с сепаратизмом на Северном Кавказе, война в Чечне.

4. Изменение вектора внешней политики.

5. Реформа вооруженных сил.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 11: форма рубежного контроля – опрос на семинарском занятии, проверка качества выполненных заданий.

РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Очной формы обучения

Раздел, тема	Количество часов	Вид самостоятельной работы
Семестр 1.		
Раздел 1. Общие вопросы курса	2	Самостоятельное изучение темы в ЭИОС, работа с учебной литературой и историческими источниками.
Раздел 2. Народы и государства на территории современной России в древности. Русь в IX - первой трети XIII в.	2	Самостоятельное изучение темы в ЭИОС, работа с учебной литературой и историческими источниками.
Раздел 3. Народы и государства Европы и Азии в период классического Средневековья. Русь в XIII-XV вв.	1	Самостоятельное изучение темы в ЭИОС, работа с учебной литературой и историческими источниками.
Раздел 4. Европа и мир в эпоху Позднего Средневековья. Россия в XVI - XVII вв.	-	-

Раздел 5. Мир и Россия в Новое время (XVIII в.)	-	-
Раздел 6. Мир и Российская империя в XIX – начале XX в.	-	-
Семестр 2.		
Раздел 7. Советское государство в 1917-1922 гг.	2	Самостоятельное изучение темы в ЭИОС, работа с учебной литературой и историческими источниками
Раздел 8. СССР в межвоенный период (20-30-е гг. XX в.)	1	Самостоятельное изучение темы в ЭИОС, работа с учебной литературой и историческими источниками
Раздел 9. СССР в годы Второй мировой и Великой Отечественной войн.	2	Самостоятельное изучение темы в ЭИОС, работа с учебной литературой и историческими источниками
Раздел 10. СССР в послевоенный период развития	-	-
Раздел 11. Современная РФ (1992–2022)	-	-
Общий объем по дисциплине (модулю), часов	10	

3.2 Задания для самостоятельной работы

Тема 1.1. История как наука

Вопросы для самоподготовки:

Теория и методология исторической науки.

Роль исторических источников в изучении истории.

Научная хронология и летосчисление в истории России.

Периодизация всемирно-исторического процесса и истории России.

История стран, народов, регионов, входивших в состав России на разных этапах ее существования как часть российской истории.

Тема 1.2. Методика работы с письменными историческими источниками и исторической литературой.

Вопросы для самоподготовки:

Понятие и виды исторических источников.

Разновидности и особенности письменных исторических источников.

Электронные исторические источники.

Правила и методы изучения письменных исторических источников.

Историческая литература и её особенности.

Тема 2.1. Мир и Россия в древности и в начальный период Средневековья.

Вопросы для самоподготовки:

Языковые семьи. Генезис индоевропейцев

Археологическая периодизация (каменный век, энеолит, бронзовый век, железный век).

Древнейшие народы на территории современной России.

Особенности зарождения государственности в Европе и Азии.

Славяне и их роль в истории индоевропейцев.

Зарождение христианства и ислама.

Тема 2.2. Образование и эволюция государства Русь (IX - начале XIII в.)

Вопросы для самоподготовки:

Зарождение государственности на Руси: предпосылки и характерные черты.

Эволюция древнерусской государственности в X - XIII вв.

Новгород как центр освоения Севера Восточной Европы.

Политический строй русских княжеств.

Культура древней Руси.

Византия и Русь.

Тема 3.1. Русские земли в середине XIII — XIV в.

Вопросы для самоподготовки:

Русь и Золотая Орда.

Экспансия Запада на русские земли в XIII в.

А. Невский и его роль в защите русской земли.

Москва, Тверь и Новгород как центры русских земель.

Междоусобицы и распад Золотой Орды.

Возвышение Москвы и ликвидация монгольского владычества на Руси.

Культурное единство Руси в условиях экспансии с Востока и Запада.

Тема 3.2. Формирование единого Русского государства в конце XV в.

Вопросы для самоподготовки:

Объединение русских земель вокруг Москвы.

Падение Константинополя и изменение церковно-политической роли Москвы в православном мире.

Иван III и создание единого русского государства в XV в.

Завершение объединения русских земель вокруг Москвы в правление Василия III.

Международное положение России в конце XV в.

Тема 3.3. Древнерусская культура.

Вопросы для самоподготовки:

Основные достижения мировой культуры в эпоху Средневековья.

Православная церковь и народная культура.

Древнерусское изобразительное искусство.

Каменное строительство на Руси.

Литературное творчество на Руси.

Неортодоксальные религиозные течения.

Тема 4.1. Мир к началу эпохи Нового времени. Россия в первой трети XVI в.

Вопросы для самоподготовки:

Великие географические открытия и их роль в становлении современной цивилизации.

Зарождение капитализма в Европе.

Реформация и ее роль в создании европейской цивилизации.

Церковь и государство в России в начале XVI в.
Завершение объединения русских земель вокруг Москвы.
Международное положение России.

Тема 4.2. Россия в XVI–XVII вв.

Вопросы для самоподготовки:

Реформы Ивана IV, их итоги и последствия.
Территориальное расширение Российского государства к началу XVI в.
«Смутное время»: причины и последствия.
Россия в эпоху первых Романовых.
Закрепощение русского народа: основные этапы и последствия.
«Бунташный век», социальные выступления народных масс.
Россия и Вестфальская система международных отношений.
Международное положение России в конце XVII в.

Тема 4.3. Культура России в XVI–XVII вв.

Вопросы для самоподготовки:

Развитие традиций древнерусской культуры/
Появление книгопечатания в Западной Европе и в России/
Культура Возрождения, ее отличительные черты.
Западное влияние в русской культуре XVII в.
Европейская музыка и театр при московском дворе/
Московское барокко.
Развитие фресковой живописи и иконописания (Симон Ушаков)

Тема 5.1. Мир и Россия в эпоху преобразований Петра I.

Вопросы для самоподготовки:

Характерные черты эпохи Нового времени в Европе и Азии.
Преобразования Петра I: необходимость и значение.
Экономическая и социальная политика Петра I.
Преобразования в области государственного управления.
Военная реформа и ее значение.
Формирование сословной структуры общества.
Наука и культура в первой четверти XVIII века.

Тема 5.2. Эпоха «дворцовых переворотов». 1725–1762 гг.

Вопросы для самоподготовки:

Причины и последствия дворцовых переворотов.
Роль гвардии в осуществлении переворотов.
Характерные черты правления Екатерины I, Петра II, Анны Иоанновны.
Попытка ограничения власти в эпоху Анны Иоанновны: причины провала.
Внутренняя и внешняя политика Елизаветы Петровны.
Противоречия внутреннего курса Петра III.
Народные массы в эпоху дворцовых переворотов.

Тема 5.3. Россия во второй половине XVIII в. Эпоха Екатерины II.

Вопросы для самоподготовки:

Государственные реформы Екатерины II.
Экономическая политика и ее последствия.
Внутренняя политика в отношении дворянского сословия.
Крепостное право в эпоху Екатерины II.
Развитие просвещения и образования во второй половине XVIII в.
Внешняя политика России: характер и особенности.

Тема 5.4. Русская культура и наука XVIII в.

Вопросы для самоподготовки:

Понятие «Просвещение» и его характерные черты.

Западные веяния в русской культуре.

Литература и искусство в XVIII в.

Российская наука в XVIII в.

Деятельность М.В. Ломоносова.

Архитектура России XVIII в.

Тема 6.1. Европа и мир в XIX в.

Вопросы для самоподготовки:

Основные факторы и явления мирового развития в XIX в.

Борьба ведущих держав за господство в мире. Венская система международных отношений.

Промышленный переворот в Европе и России: общее и особенное.

Наполеоновские войны и Священный союз как система общеевропейского порядка.

Переход ведущих государств на стадию монополистического капитализма.

Образование военно-политических блоков, милитаризация европейских государств.

Научно-технический прогресс.

Тема 6.2. Россия в первой половине XIX в.

Вопросы для самоподготовки:

Внутренняя политика России в первой половине XIX в.

Российское самодержавие и «Священный Союз».

Либеральные реформы в эпоху Александра I.

Зарождение общественного движения. Декабризм.

Консервативно-охранительная политика Николая I.

Территориальное расширение границ государства.

Крымская война, её итоги и последствия.

Тема 6.3. Россия в эпоху Великих реформ.

Вопросы для самоподготовки:

Предпосылки и причины преобразований.

Противоречивость и непоследовательность реформ.

Сущность и содержание Крестьянской реформы 1861 г.

Земская, городская, военная, судебная реформы.

Историческое значение преобразований.

Международное положение России во второй половине XIX в.

Тема 6.4. Мир и Россия на рубеже XIX — начала XX в.

Вопросы для самоподготовки:

Вступление ведущих западных держав в стадию империализма.

Завершение раздела мира и борьба за колонии.

Реформы С.Ю. Витте и их последствия.

Особенности развития российской экономики конца XIX - начала XX вв.

Первая российская революция и ее значение.

Столыпинская аграрная реформа: сущность, итоги, последствия.

Трансформация политического строя России в начале XX столетия.

Россия накануне Первой мировой войны.

Тема 6.5. Первая мировая война и Россия.

Вопросы для самоподготовки:

Причины и характер мировой войны.

Состав противоборствующих сторон, цели войны.
Отношение классов и политических партий к войне.
Военные действия на «русском фронте».
Состояние тыла и мобилизационных возможностей России.
Полководцы и военачальники России.
Влияние войны на состояние государства и общества.

Тема 6.6. Культура и наука в России XIX — начала XX в.

Вопросы для самоподготовки:

«Золотой век» русской культуры: характерные черты и особенности.

Просвещение и наука в период правления Александра I.

Цензура и печать в эпоху Николая I.

Наука в России в первой половине века.

Литература в России во второй половине столетия.

Развитие науки на рубеже XIX — начала XX в.

«Серебряный век» русской культуры в начале XX в.: характерные черты и особенности.

Тема 7.1. Великая российская революция 1917 г. и ее влияние на судьбы народов мира

Вопросы для самоподготовки:

Политические партии России в революционных событиях 1917 года.

Внутренняя и внешняя политика Временного правительства.

Причины победы большевиков и установления Советской власти.

Первые преобразования Советской власти.

Революционные события 1917 г. на окраинах бывшей Российской империи.

Отношение руководства стран Антанты и Четверного союза к революционным событиям в России.

Тема 7.2. Гражданская война и военная интервенция в России

Вопросы для самоподготовки:

1. Белое движение: причины зарождения, идеология, лидеры.

2. Иностранная военная интервенция: цели, масштабы, результаты.

3. Внутренняя политика противоборствующих сторон: цели, основные направления, результаты.

4. Основные этапы строительства Советских вооруженных сил.

5. Причины и факторы победы «красных» в Гражданской войне.

6. Российская эмиграция и ее судьба.

Тема 7.3. Первые преобразования советской власти: характер и особенности

Вопросы для самоподготовки:

1. Социально-экономическая и политическая ситуация в стране осенью 1917 г. и программа РСДРП(б) по выходу из кризиса.

2. Мероприятия советской власти в области промышленности, транспорта, банковской системы, внешней торговли в 1917-1918 гг.

3. Декрет «О земле» и первые аграрные преобразования.

4. Социальные преобразования советской власти, создание системы социальной защиты трудящихся.

5. Решение национального вопроса, реорганизация унитарного государства.

6. Создание новой, советской политической системы.

7. Трансформация правоохранительных органов, создание РККА и РККФ.

8. Преобразования в сфере просвещения, науки и культуры, создание светского государства.

Тема 8.1. Мир и Советский Союз в 20-30-е гг. XX в.

Вопросы для самоподготовки:

Итоги и последствия Первой мировой войны.

Версальско-Вашингтонская система международных отношений.
Социально-экономическое и политическое развитие стран Европы и Азии в 20-30-е гг. XX в.
Рапалльский договор между Советской Россией и Германией.
Фашизация и милитаризация Европы и мира.
«Новый курс» президента Ф. Рузвельта в США.
Модернизация азиатских стран в 20-30-е гг. XX в.
Культурная жизнь и духовная сфера жизни общества.

Тема 8.2. СССР в эпоху НЭПа. Образование СССР.

Вопросы для самоподготовки:

Причины и факторы перехода к новой экономической политике (НЭП).
Разработка В.И. Лениным программы строительства социализма в стране.
Сущность НЭП, её цели, задачи и итоги.
Противоречия и ограниченность НЭПа.
Образование СССР: предпосылки, пути, итоги.
Сущность «ленинского» и «сталинского» проектов создания единого государства.
Конституция СССР 1924 г. о национально-государственном устройстве страны.
Развитие советской федерации в 20-е годы.
Социальные и культурные изменения в стране в 20-х годах.
Культурная жизнь и духовная сфера жизни общества.

Тема 8.3. Форсированная модернизация советского государства в 30-е годы

Вопросы для самоподготовки:

Мировой экономический кризис («великая депрессия») и хозяйственно-экономическое положение страны.
Обострение международной обстановки в конце 20-х годов и оборонно-промышленный потенциал СССР.
Причины свёртывания НЭПа и программа социалистической модернизации страны.
Индустриализация страны: направления, средства, итоги.
Политика сплошной коллективизации: цели, задачи, темпы, результаты.
Экономические достижения в годы первых пятилеток, факторы роста промышленного потенциала страны.
Культура и наука в 30-е годы.
Особенности политической системы и масштабы политических репрессий.

Тема 8.4. Международное положение СССР в конце 30-х годов и укрепление обороноспособности страны

Вопросы для самоподготовки:

Международная обстановка в начале 30-х гг.
Экспансия Японии и возникновение дальневосточного очага войны.
Германский фашизм и угроза войны.
Вступление СССР в Лигу Наций и установление дипломатических отношений с США.
Попытки создания системы коллективной безопасности.
Политика западных держав по «умиротворению агрессора».
Попытки создания системы коллективной безопасности.
Вхождение в состав СССР Западной Белоруссии, Западной Украины, Литвы, Латвии, Эстонии.
Советско-финляндская война: причины, политические и военные итоги.
Экономический и военный потенциал СССР к концу 30-х гг. Советская оборонительная военная доктрина.
Советско-англо-французские переговоры в Москве о создании военного союза.
СССР и фашистская Германия в конце 30-х годов. Дискуссия и оценки в исторической науке соглашений Советского Союза и нацистской Германии в 1939 году.
Подготовка СССР к войне.

Тема 8.5. Советская культура и наука (1917 – конец 30-х годов)

Вопросы для самоподготовки:

Культурная и научная политика большевиков в первые годы Советской власти.

Политика советского руководства по отношению к церкви.

Политика ликвидации безграмотности и ее практические результаты к концу десятилетия

Культурное развитие в 1920-е гг.

Культурная революция в 1930-е годы.

Формирование интеллигенции нового поколения.

Тема 9.1. Вторая мировая война: причины, характер, особенности

Вопросы для самоподготовки:

1. Причины и предпосылки Второй мировой войны.
2. Формирование противоборствующих коалиций в годы Второй мировой войны.
3. Основные периоды и характер Второй мировой войны.
4. Основные сражения Второй мировой войны. Роль советско-германского фронта войны.
5. Вклад стран антигитлеровской коалиции в победу над нацистской Германией и её союзниками.
6. Роль Коминтерна в победе над фашизмом.
7. Итоги и последствия Второй мировой войны.

Тема 9.2. Советское общество в годы Великой Отечественной войны 1941-1945 гг.

Вопросы для самоподготовки:

1. Периодизация истории Великой Отечественной войны.
2. Деятельность советского правительства и ВКП(б) по мобилизации всех сил и средств на разгром врага.
3. Эвакуация и перестройка страны на военный лад.
4. Основные сражения Великой Отечественной войны.
5. Советский тыл в годы войны.
6. Освобождение территории СССР и освободительный поход в Европу.

Тема 9.3. Источники и факторы победы советского народа в Великой Отечественной войне

Вопросы для самоподготовки:

1. Характерные черты общественно-государственного строя СССР.
2. Боевой потенциал Вооруженных Сил СССР в годы войны.
3. Место и роль ВКП(б).
4. Роль ленд-лиза в победе над Германией.
5. Открытие второго фронта и помощь союзников СССР.
6. Сплоченность и патриотизм советского народа как фактор победы.
7. Роль Верховного главнокомандующего И.В. Сталина, советских полководцев и военачальников (Г.К. Жуков, К.К. Рокоссовский, А.М. Василевский, И.С. Конев и др.).

Тема 9.4. Мобилизация общества и государства в годы Великой Отечественной войны 1941-1945 гг.

Вопросы для самоподготовки:

1. Мобилизация экономической системы и её перестройка на военный лад.
2. Советский тыл и его роль в победе над врагом.
3. Партизанское и подпольное движение в годы войны.
4. Идеологическая работа. ВКП(б), комсомола, деятелей культуры.
5. Всенародная помощь фронту со стороны советских граждан и общественных организаций.

Тема 10.1. Мир и Советский Союз во второй половине XX в.

Вопросы для самоподготовки:

1. Итоги последствия Второй мировой войны.
2. Ялтинско-Потсдамская система международных отношений.
3. Создание мировой системы социализма.
4. Крушение колониальной системы империализма.
5. НТР и её роль в развитии человеческой цивилизации.
6. «Холодная война» в условиях биполярного мира.

Тема 10.2. Восстановление и развитие страны после окончания войны (1945- сер. 60-х гг.)

Вопросы для самоподготовки:

Людской, материальный и финансовый ущерб СССР в ходе Великой Отечественной войны.

Программа восстановления народного хозяйства в годы IV пятилетки.

Средства, методы и ресурсы восстановления народного хозяйства. Трудовой подвиг советского народа.

Смерть И.В. Сталина и формирование нового политического руководства.

Новации политического и социально-экономического курса Н.С. Хрущева.

Культура и наука в СССР в годы хрущевской «оттепели».

Развитие социальной сферы (1955-1964 гг.).

Внешняя политика СССР в 1953-1964 гг.

Тема 10.3. Советский Союз в период перехода к постиндустриальному обществу (сер. 60-х – сер. 80-х гг.)

Вопросы для самоподготовки:

1. Особенности развития советской политической системы в 1960-1980-х годах.
2. Хозяйственная реформа 1965 года: цели, задачи, результаты.
3. Внешняя политика советского государства:
4. Новации Конституции СССР 1977 года.
5. Наука и культура в СССР (сер. 60- - сер. 80-х гг.).
6. Разрядка международной напряженности.

Тема 10.4. Период «перестройки» и распада СССР (1985–1991)

Вопросы для самоподготовки:

1. Курс на ускорение социально-экономического развития (1985-1986 гг.).
2. Социально-экономическая политика правительства М.С. Горбачева и её итоги.
3. Изменения в концепции советской внешней политики.
4. Политический кризис августа 1991 г.
5. Изменения в политической системе в 1989-1991 гг.
6. Дезинтеграция стран Восточной Европы и распад «социалистического Содружества».

Тема 10.5. Культура, наука и спорт в СССР во второй половине XX в.

Вопросы для самоподготовки:

1. Развитие культуры и науки в СССР в 1945-1953 гг.
2. Культурная политика в 60-80-х гг. XX в.
3. Технические и гуманитарные науки в Советском Союзе в послевоенный период.
4. Мировые достижения советской науки.
5. Космическая программа страны.
6. Массовый и профессиональный спорт в СССР и его достижения.

Тема 11.1. Россия и мир на рубеже тысячелетий (конец 80-х – 90-е гг. XX в.)

Вопросы для самоподготовки:

1. Геополитические и общественные изменения в мире после исчезновения СССР.
2. Окончание «холодной войны» и формирование однополярного мира.
3. Экономические реформы в РФ в 90-х гг. и их последствия.
4. Конституция РФ 1993 г. и демонтаж власти Советов.

5. Борьба с сепаратизмом на Северном Кавказе.
6. Президентские и парламентские выборы.
7. Внешняя политика РФ в 90-е годы.
8. Наука и культура в 90-е годы.

Тема 11.2. Россия в первой четверти XXI в.

Вопросы для самоподготовки:

1. Международная обстановка в начале XXI столетия.
2. Стабилизация внутренней обстановки и политического строя.
3. Борьба с сепаратизмом на Северном Кавказе, война в Чечне.
4. Изменение вектора внешней политики.
5. Реформа вооруженных сил.
6. Трансформация политического строя.

3.3. Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)

Освоение слушателями программы предполагает изучение материалов дисциплин (модулей) в ходе самостоятельной работы.

Для успешного освоения дисциплины (модуля) и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с рабочей программой дисциплины (модуля), доступной в электронной информационно-образовательной среде РГСУ.

Следует обратить внимание на списки основной и дополнительной литературы, на предлагаемые преподавателем ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала.

Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Написание реферата (доклада).

Требования к структуре реферата (доклада):

Работа должна содержать систематизацию и краткое изложение материала из не менее 5-и литературных источников (монографий, научных статей и докладов) по выбранной теме.

Основные требования к оформлению:

Структура доклада (реферата): 1) титульный лист; 2) содержание (в нем последовательно указываются названия пунктов доклада (реферата), указываются страницы, с которых начинается каждый пункт); 3) введение (формулируется суть исследуемой проблемы, обосновывается выбор темы, определяются ее значимость и актуальность, указываются цель и задачи доклада (реферата), дается характеристика используемой литературы); 4) основная часть (каждый раздел ее доказательно раскрывает исследуемый вопрос); 5) выводы и заключение (подводятся итоги или делается обобщенный вывод по теме доклада (реферата)); 6) литература.

Доклад (реферат) оформляется на одной стороне листа белой бумаги формата А4 (210x297 мм). Интервал межстрочный -полупетерный. Цвет шрифта - черный. Гарнитура шрифта основного текста - «Times New Roman» или аналогичная. Кегль (размер) от 12 до 14 пунктов. Размеры полей страницы (не менее): правое 10 мм, верхнее – 15 мм, нижнее – 20 мм, левое - 25 мм. Формат абзаца: полное выравнивание («по ширине»). Отступ красной строки одинаковый по всему тексту – 15 мм. Страницы должны быть пронумерованы с учётом титульного листа (на титульном листе номер страницы не ставится). В работах используются цитаты, статистические материалы. Эти данные оформляются в виде сносок (ссылок и примечаний). Внутритекстовые, подстрочные и затекстовые библиографические ссылки должны оформляться в соответствии с ГОСТ Р 7.0.5-2008 «Библиографическая ссылка». Общие требования и правила составления».

Реферат (доклад) сдается в бумажном и электронном виде (10 - 20 печатных страниц).

При проверке реферата (доклада) на антиплагиат - www.antiplagiat.ru - (более 50% заимствований) работа не принимается.

Выполнение тестовых заданий.

Тестовые задания содержат вопросы и 3-4 варианта ответа по базовым положениям изучаемой темы, составлены с расчетом на знания, полученные слушателями в процессе изучения темы.

Тестовые задания выполняются в письменной или электронной форме и сдаются преподавателю, ведущему дисциплину (модуль).

Написание эссе.

Эссе – вид самостоятельной исследовательской работы обучающихся, с целью углубления и закрепления теоретических знаний и освоения практических навыков. Цель эссе состоит в развитии самостоятельного творческого мышления и письменного изложения собственных мыслей. При написании эссе слушатель должен представить развернутый письменный ответ на теоретический или практический актуальный вопрос, объявленный преподавателем в аудитории непосредственно перед ее написанием. В процессе написания эссе разрешается пользоваться нормативно-правовыми актами, конспектом лекций (в печатном виде). Использование интернет-ресурсов не допускается. Темы эссе преподаватель предлагает из числа тех, которые слушатели уже рассматривали на лекциях или семинарских занятиях, исходя из содержания заданий в составе оценочных средств. По решению преподавателя, в качестве темы эссе может быть выбрана одна или несколько тем, которые могут быть распределены между слушателями по желанию.

Эссе проводится письменно, по объему не более 3-х печатных листов.

Требования к оформлению эссе:

Эссе выполняется на компьютере (гарнитура Times New Roman, шрифт 14) через 1,5 интервала с полями: верхнее, нижнее – 2; правое – 3; левое – 1,5. Отступ первой строки абзаца – 1,25. Сноски – постраничные. Таблицы и рисунки встраиваются в текст работы. При этом обязательный заголовок таблицы надо размещать над табличным полем, а рисунки сопровождать подрисуночными подписями. При включении в эссе нескольких таблиц и/или рисунков их нумерация обязательна. Обязательна и нумерация страниц. Их целесообразно проставлять внизу страницы – по середине или в правом углу. Номер страницы не ставится на титульном листе, но в общее число страниц он включается. Объем эссе, без учета приложений, не должен превышать 5 страниц. Значительное превышение установленного объема является недостатком работы и указывает на то, что слушатель не сумел отобрать и переработать необходимый материал.

Работа должна содержать собственные умозаключения по сути поставленной проблемы, включать самостоятельно проведенный анализ по сути этой проблемы, выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме.

РАЗДЕЛ 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю)

Контрольным мероприятием промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) являются зачет и зачет с оценкой, которые проводятся в устной форме.

4.2. Оценочные материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

4.2.1. Организационные основы применения балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю)

Оценка качества освоения обучающимися дисциплины (модуля) реализуется в формате балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся (БРСО).

БРСО в ходе текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации осуществляется по 100-балльной шкале.

Академический рейтинг обучающегося по дисциплине (модулю) складывается из результатов:

- текущего контроля успеваемости (максимальный текущий рейтинг обучающегося 80 рейтинговых баллов;
- промежуточной аттестации (максимальный рубежный рейтинг обучающегося 20 рейтинговых баллов.

Условия оценки освоения обучающимся дисциплины (модуля) в формате БРСО доводятся преподавателем до сведения обучающихся на первом учебном занятии, а также размещены в свободном доступе в электронной информационно-образовательной среде Университета.

4.2.2. Проведение текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося

В течение учебного семестра до промежуточной аттестации на основании утвержденной рабочей программы дисциплины (модуля) формируется текущий рейтинг обучающегося. Текущий рейтинг обучающегося складывается как сумма рейтинговых баллов, полученных им в течение учебного семестра по всем видам учебных занятий по дисциплине (модулю).

В процессе текущего контроля оцениваются следующие действия обучающегося, направленные на освоение компетенций в рамках изучения учебной дисциплины:

- академическая активность (посещаемость учебных занятий, самостоятельное изучение содержания учебной дисциплины в электронной информационно-образовательной среде, соблюдение сроков сдачи практических заданий и текущих контрольных мероприятий и др.);
- выполнение и сдача текущих и итогового практических заданий (эссе, рефераты, активное участие в групповых интерактивных занятиях (дискуссиях) и др.);
- прохождение рубежей текущего контроля, включая соблюдение графика их прохождения в электронной информационно-образовательной среде.

Для планирования расчета текущего рейтинга обучающегося используются следующие пропорции:

Вид учебного действия	Максимальная рейтинговая оценка, баллов
академическая активность	10
практические задания	40
<i>из них: текущие практические задания</i>	20

<i>итоговое практическое задание</i>	<i>20</i>
рубежи текущего контроля	30
ИТОГО:	80

В течение учебного семестра по дисциплине (модулю) обучающимся должен быть накоплен текущий рейтинг не менее 52 рейтинговых баллов (65% от максимального значения текущего рейтинга).

Необходимыми условиями допуска обучающегося к промежуточной аттестации по дисциплине являются положительное прохождение обучающимся не менее 65% рубежей текущего контроля с накоплением не менее 65% максимального рейтингового балла за каждый рубеж текущего контроля и положительное выполнение итогового практического задания с накоплением не менее 65% максимального рейтингового балла, установленного за итоговое практическое задание.

Невыполнение вышеуказанных условий является текущей академической задолженностью, которая должна быть ликвидирована обучающимся до контрольного мероприятия промежуточной аттестации.

Сведения о наличии у обучающихся текущей академической задолженности, сроках и порядке добора рейтинговых баллов для её ликвидации доводятся до обучающихся педагогическим работником.

В случае неликвидации текущей академической задолженности, педагогический работник обязан во время контрольного мероприятия промежуточной аттестации поставить обучающемуся 0 рейтинговых баллов. В этом случае ликвидация текущей академической задолженности возможна в периоды проведения повторной промежуточной аттестации.

4.2.3. Проведение промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося

Промежуточная аттестация по дисциплине (модулю) проводится в соответствии с Положением о промежуточной аттестации обучающихся по основным профессиональным образовательным программам в Российском государственном социальном университете и Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам в Российском государственном социальном университете в действующей редакции.

На промежуточную аттестацию отводится 20 рейтинговых баллов.

Ответы обучающегося на контрольном мероприятии промежуточной аттестации оцениваются педагогическим работником по 20 - балльной шкале, а итоговая оценка по дисциплине (модулю) выставляется по пятибалльной системе для дифференцированного зачета.

Критерии выставления оценки определяются Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в Российском государственном социальном университете.

В процессе определения рубежного рейтинга обучающегося используется следующая шкала:

Рубежный рейтинг	Критерии оценки освоения обучающимся дисциплины (модуля) в ходе контрольных мероприятий промежуточной аттестации
-------------------------	---

19-20 рейтинговых баллов	обучающийся глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает с задачами и будущей деятельностью, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами и практическими заданиями, правильно обосновывает принятые решения, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок
16-18 рейтинговых баллов	обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий
13-15 рейтинговых баллов	обучающийся освоил основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических заданий
1-12 рейтинговых баллов	обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические задания
0 рейтинговых баллов	не аттестован

4.3. Перечень заданий для проведения текущей и промежуточной оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

4.3.1. Оценочные материалы для проведения текущей аттестации и рубежного контроля, обучающихся по дисциплине (модулю)

Перечень вопросов рубежного контроля и текущей аттестации

№ п/п	Контролируемые разделы (темы), дисциплины	Код контролируемой компетенции	Форма рубежного контроля	Вопросы/задания рубежного контроля
1	Раздел 1. Общие вопросы курса	УК-5	опрос на семинарском занятии, проверка качества выполненных заданий	1. Предмет и социальные функции исторической науки. 2. Методы исторических исследований.
2	Раздел 2. Народы и государства на территории современной России в древности. Русь в IX - первой трети XIII в.	УК-5	опрос на семинарском занятии, проверка качества выполненных заданий	1. Характерные черты становления государственности у народов Запада и Востока в Древности и в период раннего Средневековья. 2. Восточные славяне в VI–VIII вв.: происхождение, расселение, хозяйство, верования. 3. Предпосылки и основные этапы становления и развития Древнерусского государства. 4. Принятие христианства и его влияние на развитие Древней Руси. 5. Политическая раздробленность Руси в XII–XIII вв.: формирование различных моделей развития государства и общества.
3	Раздел 3. Народы и государства Европы и Азии в период классического Средневековья. Русь в XIII-XV вв.	УК-5	опрос на семинарском занятии, проверка качества выполненных заданий	1. Ганзейский союз: история происхождения и торгово-экономическое значение. 2. Особенности политического устройства Новгорода. 3. Психологический портрет А. Невского. 4. Ордынское иго в свете новейшей историографии. 5. Политическая культура в эпоху Реформации.
4	Раздел 4. Европа и мир в эпоху Позднего Средневековья. Россия в XVI - XVII вв.	УК-5	опрос на семинарском занятии, проверка качества выполненных заданий	1. XVI–XVII вв. в мировой истории. 2. Преобразования Ивана IV Грозного и их последствия. 3. Сущность крепостного права и основные этапы его законодательного оформления. 4. Сущность, причины и хронологические рамки «Смутного времени». 5. Борьба народов России за национальное

				<p>освобождение в годы Смуты. День народного единства.</p> <p>6. Тенденции политического и социально-экономического развития России в XVII в. Первые Романовы.</p> <p>7. Раскол в Русской Православной Церкви, его социально-политическая сущность и последствия.</p> <p>8. Культура Руси в XVI-XVII вв.</p>
5	Раздел 5. Мир и Россия в Новое время (XVIII в.)	УК-5	опрос на семинарском занятии, проверка качества выполненных заданий	<p>1. Социальная работа в эпоху Петра I.</p> <p>2. Академия наук России: состав и направления деятельности.</p> <p>3. Командиры гвардейских полков: историко-социологическая характеристика.</p> <p>4. Присоединение Крыма: основные этапы и значение.</p> <p>5. Крепостное право в произведении А.Н. Радищева «Путешествие из Петербурга в Москву».</p> <p>6. Павел Первый: рыцарь или самодур?</p>
6	Раздел 6. Мир и Российская империя в XIX – начале XX в.	УК-5	опрос на семинарском занятии, проверка качества выполненных заданий	<p>1. Россия на рубеже XIX–XX вв. Преобразования С.Ю. Витте и их итоги.</p> <p>2. Рабочее движение и распространение марксизма в России.</p> <p>3. Характерные черты мирового развития в начале XX в.</p> <p>4. Революция 1905-1907 гг.: причины, основные этапы и влияние на власть и общество.</p> <p>5. Эволюция партийно-политической системы страны в 1905–1907 гг.</p> <p>6. Столыпинская программа модернизации страны и ее итоги.</p> <p>7. Участие России в Первой мировой войне.</p> <p>8. Культура и наука в России в XIX - начале XX в.</p>
7	Раздел 7. Советское государство в 1917-1922 гг.	УК-5	опрос на семинарском занятии, проверка качества выполненных заданий	<p>1. Великая российская революция 1917 г. Выбор пути развития и победа Советской власти.</p> <p>2. Первые преобразования Советской власти в политической, экономической, социальной и духовной сферах жизни общества (1917-1920 гг.).</p> <p>3. Историческое значение Великой Октябрьской социалистической революции 1917 г.</p> <p>4. Россия в период Гражданской войны и иностранной интервенции. Источники и факторы победы Советской власти.</p> <p>5. Политика военного коммунизма: причины, сущность, последствия.</p>

8	Раздел 8. СССР в межвоенный период (20-30-е гг. XX в.)	УК-5	опрос на семинарском занятии, проверка качества выполненных заданий	<ol style="list-style-type: none"> 1. Политика коллективизации, её причины и последствия. Развитие советско-германского сотрудничества в 1920-е годы. 2. Международная ситуация после окончания Первой мировой войны. 3. Советско-финляндская война: причины, этапы и последствия. 4. Коминтерн и СССР. 5. «Большой террор» в 1937-1938 гг.: масштабы и последствия.
9	Раздел 9. СССР в годы Второй мировой и Великой Отечественной войн	УК-5	опрос на семинарском занятии, проверка качества выполненных заданий	<ol style="list-style-type: none"> 1. Основные направления деятельности Советского правительства и ЦК ВКП(б) по мобилизации всех сил и средств страны в годы Великой Отечественной войны. 2. Источники и факторы победы советского народа в Великой Отечественной войне. 3. Восстановление народного хозяйства страны после окончания Великой Отечественной войны: трудности, основные направления, источники, методы и средства, итоги.
10	Раздел 10. СССР в послевоенный период развития	УК-5	опрос на семинарском занятии, проверка качества выполненных заданий	<ol style="list-style-type: none"> 1. Социально-экономическое развитие страны в 50-60-х гг. XX в. 2. Интенсификация экономики (1965-1982 гг.). Итоги и оценки экономической политики СССР в «предперестроечный период». 3. Эволюция политической сферы жизни советского общества в 40-80-е гг. XX в. Противоречия политического развития страны. 4. Эволюция духовной сферы жизни советского общества в 40-80-е гг. XX в. 5. Курс на перестройку советского общества, её направленность и результаты. 6. «Холодная война» в послевоенный период планетарного развития. 7. Формирование новой российской государственности: основные этапы, содержание, характер и тенденции. 8. Эволюция внешней политики России в 90-е гг. XX и в начале XXI столетий.
11	Раздел 11. Современная РФ (1992–2022)	УК-5	опрос на семинарском занятии, проверка качества выполненных заданий	<ol style="list-style-type: none"> 1. Особенности развития науки, культуры и системы образования в Российской Федерации в условиях рыночной экономики. 2. Борьба Российской Федерации за отстаивание своих глобальных и региональных интересов. 3. Роль и место России в современной системе мировой экономики и международных связей. 4. Политическая система современной России: этапы ее формирования и развития.

4.3.2. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Вопросы/задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Коды контролируемой компетенции	Вопросы /задания
УК-5	<ol style="list-style-type: none">1. Предмет и социальные функции исторической науки.2. Характерные черты становления государственности у народов Запада и Востока в Древности и в период раннего Средневековья.3. Восточные славяне в VI–VIII вв.: происхождение, расселение, хозяйство, верования.4. Предпосылки и основные этапы становления и развития Древнерусского государства.5. Принятие христианства и его влияние на развитие Древней Руси.6. Политическая раздробленность Руси в XII–XIII вв.: формирование различных моделей развития государства и общества.7. Тенденции исторического процесса в Европе в период классического Средневековья.8. Борьба народов Руси с крестоносной агрессией Запада в XIII в. Александр Невский.9. Монгольское нашествие на Русь. Установление ордынского ига и его влияние на государственные и общественные процессы на Руси.10. Предпосылки и основные этапы формирования единого Российского государства.11. Борьба Московского княжества за господство в Северо-Восточной Руси и объединение русских земель. Дмитрий Донской.12. Особенности становления централизованного государства и сословно-корпоративного общества в правление Ивана III и Василия III.13. Древнерусская культура.14. XVI–XVII вв. в мировой истории.15. Преобразования Ивана IV Грозного и их последствия.16. Сущность крепостного права и основные этапы его законодательного оформления.17. Сущность, причины и хронологические рамки «Смутного времени».18. Борьба народов России за национальное освобождение в годы Смуты. День народного единства.19. Тенденции политического и социально-экономического развития России в XVII в. Первые Романовы.20. Раскол в Русской Православной Церкви, его социально-политическая сущность и последствия.21. Культура Руси в XVI-XVII вв.22. XVIII век в европейской и мировой истории.23. Реформы Петра I и их влияние на развитие страны.24. Россия в эпоху дворцовых переворотов (1725–1762 гг.).

25. Россия в 60-90-е гг. XVIII в.: основные направления и результаты преобразований.
26. Россия в правление Павла I.
27. Внешняя политика России во второй половине XVIII в.
28. Русская культура XVIII в.
29. Основные тенденции мирового развития в XIX в.
30. Попытки европейской модернизации страны в первой половине XIX в. М.М. Сперанский.
31. Отечественная война 1812 г.
32. Внутренняя политика Николая I. Крымская война 1853–1856 гг. и ее результаты.
33. Общественное движение в первой половине XIX в.
34. Подготовка и проведение крестьянской реформы 1861 г.
35. Реформы Александра II: земская, городская, судебная, образования.
36. Военная реформа 1862–1874 гг. Д.А. Милютин.
37. Консервативно-преобразовательная деятельность Александра III: целевые установки, содержание и результаты.
38. Общественные движения в России в 60–90-е гг. XIX в.
39. Особенности становления индустриального общества в России во второй половине XIX
40. Россия на рубеже XIX–XX вв. Преобразования С.Ю. Витте и их итоги.
41. Рабочее движение и распространение марксизма в России.
42. Характерные черты мирового развития в начале XX в.
43. Революция 1905-1907 гг.: причины, основные этапы и влияние на власть и общество.
44. Эволюция партийно-политической системы страны в 1905–1907 гг.
45. Столыпинская программа модернизации страны и ее итоги.
46. Участие России в Первой мировой войне.
47. Культура и наука в России в XIX - начале XX в.
48. Великая российская революция 1917 г. Выбор пути развития и победа Советской власти.
49. Первые преобразования Советской власти в политической, экономической, социальной и духовной сферах жизни общества (1917-1920 гг.).
50. Историческое значение Великой Октябрьской социалистической революции 1917 г.
51. Россия в период Гражданской войны и иностранной интервенции. Источники и факторы победы Советской власти.
52. Политика военного коммунизма: причины, сущность, последствия.
53. Основные направления, содержание и итоги НЭПа.
54. Индустриализация страны в конце 20-х — 30-х гг. XX в.: сущность, целевые установки, содержание, источники и методы проведения, итоги и историческое значение.
55. Коллективизация страны в конце 20-х — 30-х гг. XX в.: сущность, целевые установки, содержание, источники и методы проведения, итоги и историческое значение.
56. Культурное строительство (культурная революция) в конце 20-х — 30-х гг. XX в.: сущность, целевые установки, содержание, источники и

	<p>методы проведения, итоги и историческое значение.</p> <p>57. Образование СССР. Национально-государственное строительство в 1922-1939 гг. Конституция СССР 1924 г.</p> <p>58. Общественно-политическая жизнь страны в конце 1920-х-1930-е гг.</p> <p>59. Внутрипартийная борьба в 1920-е гг. и деятельность Коминтерна.</p> <p>60. План ГОЭЛРО и итоги его реализации.</p> <p>61. Развитие политической системы в СССР в 1920 – 1930-е гг. Конституция СССР 1936 г.</p> <p>62. Политические репрессии в СССР в конце 30-х годов.</p> <p>63. Внешняя политика Советского государства в 1920 – 1930-е гг.</p> <p>64. Основные направления деятельности Советского правительства и ЦК ВКП(б) по мобилизации всех сил и средств страны на отпор и разгром врага в годы Великой Отечественной войны.</p> <p>65. Источники и факторы победы советского народа в Великой Отечественной войне.</p> <p>66. Восстановление народного хозяйства страны после окончания Великой Отечественной войны: трудности, основные направления, источники, методы и средства, итоги.</p> <p>67. Социально-экономическое развитие страны в 50-60-х гг. XX в.</p> <p>68. Интенсификация экономики (1965-1982 гг.). Итоги и оценки экономической политики СССР в «предперестроечный период».</p> <p>69. Эволюция политической сферы жизни советского общества в 40-80-е гг. XX в. Противоречия политического развития страны.</p> <p>70. Эволюция духовной сферы жизни советского общества в 40-80-е гг. XX в.</p> <p>71. Курс на перестройку советского общества, её направленность и результаты.</p> <p>72. «Холодная война» в послевоенный период планетарного развития.</p> <p>73. Формирование новой российской государственности: основные этапы, содержание, характер и тенденции.</p> <p>74. Эволюция внешней политики России в 90-е гг. XX и в начале XXI столетий.</p> <p>75. Либеральная концепция рыночных реформ в России в начале 90-х годов XX века: замыслы и реальность.</p> <p>76. Конституционный кризис 1993 года: его причины, разрешение и итоги.</p> <p>77. Российская Федерация и страны СНГ: проблемы взаимодействия и сотрудничества.</p> <p>78. Социальная цена и результаты экономических реформ 90-х годов XX века.</p> <p>79. Особенности развития науки, культуры и системы образования в Российской Федерации в условиях рыночной экономики.</p> <p>80. Борьба Российской Федерации за отстаивание своих глобальных и региональных интересов.</p> <p>81. Роль и место России в современной системе мировой экономики и международных связей.</p> <p>82. Политическая система современной России: этапы ее формирования и развития.</p>
--	---

РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины (модуля)

5.1.1. Основная литература

1. История России в 2 ч. Часть 1. До начала XX века : учебник для вузов / Л. И. Семенникова [и др.] ; под редакцией Л. И. Семенниковой. — 7-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 348 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08970-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512320> (дата обращения: 23.03.2023).

2. История России в 2 ч. Часть 2. XX — начало XXI века : учебник для вузов / Л. И. Семенникова [и др.] ; под редакцией Л. И. Семенниковой. — 7-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 328 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08972-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512944> (дата обращения: 23.03.2023).

3. История России в 2 ч. Часть 1. IX — начало XX века : учебник для вузов / А. В. Сидоров [и др.] ; под редакцией А. В. Сидорова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 404 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09044-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512366> (дата обращения: 23.03.2023).

4. История России в 2 ч. Часть 2. XX — начало XXI века : учебник для вузов / А. В. Сидоров [и др.] ; под редакцией А. В. Сидорова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 237 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09046-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512616> (дата обращения: 23.03.2023).

5.1.2. Дополнительная литература

1. История России. XX — начало XXI века : учебник для вузов / Д. О. Чураков [и др.] ; под редакцией Д. О. Чуракова, С. А. Саркисяна. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 311 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13567-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510943> (дата обращения: 23.03.2023).

2. История России: учебно-практическое пособие : [12+] / авт.-сост. А. М. Шарипов. — Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2021. — 318 с. : табл. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=602375> (дата обращения: 23.03.2023). — Библиогр. в кн. — ISBN 978-5-4499-1941-0. — Текст : электронный.

3. Прядеин, В. С. История России в схемах, таблицах, терминах и тестах : учебное пособие для вузов / В. С. Прядеин ; под научной редакцией В. М. Кириллова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 198 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05439-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/493609> (дата обращения: 23.03.2023).

4. История России : учебник и практикум для вузов / К. А. Соловьев [и др.] ; под редакцией К. А. Соловьева. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 244 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15876-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510102> (дата обращения: 23.03.2023).

5.2. Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения учебной дисциплины

№ №	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и средних учебных заведений, публичных библиотек и корпоративных пользователей к наиболее востребованным материалам по всем отраслям знаний от ведущих российских издательств	http://biblioclub.ru/

2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 34 млн научных публикаций и патентов	http://elibrary.ru/
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	https://urait.ru/
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	https://dlib.eastview.com
5.	Электронная библиотека "Grebennikon"	Библиотека предоставляет доступ более чем к 30 журналам, выпускаемых Издательским домом "Гребенников".	https://grebennikon.ru/

5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Освоение обучающимся дисциплины «История России» предполагает изучение материалов дисциплины на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные учебные занятия проходят в форме лекций, семинаров и практических занятий. Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Для успешного освоения дисциплины и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с рабочей программой дисциплины доступной в электронной информационно-образовательной среде РГСУ.

Следует обратить внимание на списки основной и дополнительной литературы, на предлагаемые преподавателем ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

Для качественного усвоения учебной дисциплины обучающемуся необходимо:

овладеть эффективными методиками обучения в высшей школе, методами поиска и обработки научной информации;

научиться планировать свою работу, регулярно посещать лекции и семинарские занятия;

конспектировать основные положения лекции, дорабатывать лекционный материал в ходе самостоятельной работы;

участвовать в семинарах и конференциях, организуемых кафедрой и Университетом;

регулярно консультироваться у преподавателя по сложным и дискуссионным вопросам, источникам получения научной исторической информации по той или иной проблеме.

учебные занятия способствуют освоению дисциплины при учете их особенностей.

Лекция является основным видом учебных занятий поскольку предназначена для формирования у обучающихся базовых теоретических знаний, актуализации проблемных вопросов и определения путей их решения, знакомства с научной литературой и первоисточниками по теме.

Текущий контроль успеваемости обучающихся производится для определения уровня и качества их подготовки по конкретным темам учебных дисциплин. Текущий контроль успеваемости по дисциплине «История России» проводится, как правило, в ходе семинарских занятий.

Подготовку к семинару и практическим занятиям лучше всего начать сразу же после прочтения лекции по теме. Алгоритм подготовки к таким занятиям включает в себя:

изучение темы и уяснения вопросов занятия, порядка его проведения;

чтение конспекта лекции, рекомендованной учебной литературы и первоисточников;

усвоение специальной (научной) литературы;

изучение контрольных вопросов, составление ответов на них;

выполнение индивидуальных заданий, решение тестов и учебных задач;

подготовка тезисов выступления по всем предусмотренным планом занятия вопросам;

осмысление содержания изучаемой темы в связи с проблематикой современности и с задачами будущей профессиональной деятельности.

В ходе семинарского занятия обучаемым рекомендуется:

- внимательно следить за ходом обсуждения проблемы, стремиться вникнуть в её сущность;
- уважать чужое мнение, толерантно относиться к студентам неправильно отвечающих на вопросы, соблюдать правила ведения публичной дискуссии;
- проявлять активность, не бояться высказать собственную позицию;
- стремиться аргументировать свои суждения, опираясь на исторические документы и факты, научную литературу; исключить случаи использования недостоверных исторических сведений из ненаучных (сомнительных) источников информации;
- участвовать в подготовке докладов, сообщений по тематике учебной дисциплины на основе рекомендаций и литературы, предложенных преподавателем;
- фиксировать в конспекте результаты обсуждения проблемы, уяснить для себя собственные когнитивные пробелы по теме для их ликвидации в ходе самостоятельной работы.

Критерии оценки выступления обучаемых на семинарском занятии:

- научно-теоретический уровень выступления;
- степень творчества и самостоятельности в подходе к раскрытию обсуждаемого вопроса;
- доказательность и убедительность;
- культура речи, жестов, мимики;
- умение анализировать, обобщать материал и делать выводы;
- связь с проблематикой современности и деятельностью специалиста в сфере психологии межкультурной коммуникации.

Промежуточная аттестация по дисциплине (модулю) проводится с целью оценки результатов работы обучающихся за семестр и курс, прочности полученных теоретических знаний, степени развития творческого мышления, качества приобретённых навыков самостоятельной работы, умения синтезировать полученные знания и применять их для решения практических задач.

Промежуточная аттестация по дисциплине «История России» проводится в форме зачёта (1-й семестр) и зачёта с оценкой (2-й семестр).

Основные рекомендации по подготовке к промежуточной аттестации:

- за три-четыре недели до начала промежуточной аттестации внимательно прочитать вопросы, уяснить их сущность;
- оценить степень полноты собственного конспекта на предмет подготовки к зачёту, при необходимости восстановить отсутствующий материал лекционного курса;
- выделить из перечня вопросов наиболее сложные, проконсультироваться по ним с преподавателем;
- приступить к изучению учебного материала за две-три недели до сдачи зачёта;
- использовать при подготовке только личный конспект, учебники и учебные пособия; к электронным ресурсам прибегать только в крайнем случае;
- повторить изучаемый материал несколько раз, проговорить изученный вопрос вслух либо составив ответ на него в письменном виде;
- обстоятельно изучить все рекомендованные вопросы без исключения.

5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплины (модуля)

5.4.1. Средства информационных технологий

1. Персональные компьютеры;
2. Средства доступа в Интернет;
3. Проектор.

5.4.2. Программное обеспечение

1. Операционная система: Astra Linux SE
2. Пакет офисных программ: LibreOffice
3. Справочная система Консультант+
4. Okular или Acrobat Reader DC
5. Ark или 7-zip
6. User Gate
7. TrueConf (client)

5.4.3. Информационные справочные системы и профессиональные базы данных

№№	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и средних учебных заведений, публичных библиотек и корпоративных пользователей к наиболее востребованным материалам по всем отраслям знаний от ведущих российских издательств	http://biblioclub.ru/
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 34 млн научных публикаций и патентов	http://elibrary.ru/
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	https://urait.ru/
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	https://dlib.eastview.com
5.	Электронная библиотека "Grebennikon"	Библиотека предоставляет доступ более чем к 30 журналам, выпускаемых Издательским домом "Гребенников".	https://grebennikon.ru/

5.5 Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Для изучения дисциплины (модуля) «История России» в рамках реализации основных профессиональных образовательных программ высшего образования используются:

Учебная аудитория для занятий лекционного типа оснащена специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроjectionное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет).

Учебная аудитория для занятий семинарского типа: оснащена специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроjectionное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся: оснащены специализированной мебелью (парты, стулья) техническими средствами обучения (персональные компьютеры с доступом в сеть Интернет и обеспечением доступа в электронно-информационную среду университета, программным обеспечением).

5.6 Образовательные технологии

При реализации дисциплины (модуля) «История России» применяются различные образовательные технологии, в том числе технологии электронного обучения.

Освоение дисциплины (модуля) «История Росси» предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения учебных занятий в форме деловых игр, разбора конкретных ситуаций, решения логических и ситуационных задач в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития **профессиональных** навыков обучающихся.

При освоении дисциплины (модуля) «История России» предусмотрено применение электронного обучения.

Учебные часы дисциплины (модуля) «История России» предусматривают классическую контактную работу преподавателя с обучающимся в аудитории и контактную работу посредством электронной информационно-образовательной среды в синхронном и асинхронном режиме (вне аудитории) посредством применения возможностей компьютерных технологий (электронная почта, электронный учебник, тестирование, презентация и др.).



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский государственный социальный университет»

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой комплекса гуманитарных
дисциплин (субъект-субъектные отношения)

И.М. Меликов 30 марта 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
«ИСТОРИЧЕСКАЯ ПОЛИТИКА И ИСТОРИЧЕСКАЯ ПАМЯТЬ»**

**Направление подготовки
10.03.01 «Информационная безопасность»**

**Направленность
«Организация и технологии защиты информации (по отрасли или в сфере профессиональной
деятельности)»**

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ –
ПРОГРАММА БАКАЛАВРИАТА**

**Форма обучения
Очная**


Москва 2022

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Историческая политика и историческая память» разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – *бакалавриата* по направлению подготовки *10.03.01 Информационная безопасность*, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14.11.2020г. № 1427, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе *бакалавриата* по направлению подготовки *10.03.01 Информационная безопасность*.

Рабочая программа дисциплины (модуля) разработана:

кандидат исторических наук, доцент

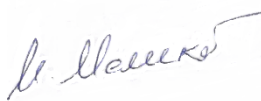
Никифоров Ю.А.

Рабочая программа дисциплины  (модуля) обсуждена и утверждена на заседании кафедры комплек ..

(модуля) обсуждена и гуманитарных дисциплин

Протокол № 8 от « 30 » марта 2023 года.

Заведующий кафедрой
комплекса гуманитарных
дисциплин (субъект-субъектные
отношения)



И.М. Меликов

(подпись)

(подпись)

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	105
1.1 Цель и задачи дисциплины (модуля)	105
1.2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций	105
РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	107
2.1 Объем дисциплины (модуля), включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося	107
2.2. Учебно-тематический план дисциплины (модуля)	107
2.3. Содержание дисциплины (модуля)	109
РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ).....	119
3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)	119
3.2. Задания для самостоятельной работы	120
3.3. Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)	122
РАЗДЕЛ 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)	123
4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю)	123
4.2. Оценочные материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций	123
4.2.1. Организационные основы применения балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю)	123
4.2.2. Проведение текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося	123
4.2.3. Проведение промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося	124
4.3. Перечень заданий для проведения текущей и промежуточной оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций	126
4.3.1. Оценочные материалы для проведения текущей аттестации и рубежного контроля, обучающихся по дисциплине (модулю)	126
4.3.2. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)	129
РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	131
5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины (модуля).....	131
5.1.1. Основная литература	131
5.1.2. Дополнительная литература.....	131
5.2. Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения учебной дисциплины	131
5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)	132
5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплины (модуля)	133

5.4.1. Средства информационных технологий	133
5.4.2. Программное обеспечение	133
5.4.3. Информационные справочные системы и профессиональные базы данных.....	133
5.5 Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю) .	134
5.6 Образовательные технологии	134
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ.....	Ошибка! Закладка не определена.

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1 Цель и задачи дисциплины (модуля)

Цель дисциплины (модуля) заключается в формировании у обучающихся системы теоретических представлений о сущности феномена исторической памяти и политики памяти, а также формировании необходимых компетенций в сфере педагогической и научно-исследовательской деятельности, связанной с интерпретацией истории и сохранением, передачей и воспроизводством историко-культурного наследия.

Задачи дисциплины (модуля):

- познакомить обучающихся с содержанием научных концепций, школ и направлений, сложившихся в процессе изучения феномена исторической памяти;
- раскрыть содержание основных понятий и терминов - историческая память, политика памяти, педагогика памяти, коммеморативные практики, историческая политика, памятник истории и культуры, историко-культурное наследие, “место памяти”, историко-культурный ландшафт, и др.;
- научить использовать приобретенные знания для формирования собственного взгляда на социокультурные процессы в российском обществе с точки зрения целей и задач педагогики памяти и актуальной исторической политики;
- способствовать формированию политкорректного и толерантного отношения обучающихся к иным мировоззренческим основам изучаемых явлений в сфере истории и культуры, развитию способности ведения продуктивного диалога с представителями различных культур;
- способствовать овладению обучающимися приемами отбора и обработки информации о формах культурно-исторической памяти, способах порождения и механизмах сохранения и передачи исторического (социокультурного) опыта;
- способствовать развитию у обучающихся навыков разработки и реализации просветительских программ в области сохранения и передачи историко-культурного опыта и наследия, развитию навыков практической коммуникативной и психолого-педагогической деятельности в области истории и педагогики памяти.

1.2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций

Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций: УК-5; ОПК-13, в соответствии с основной профессиональной образовательной программой высшего образования – программой бакалавриата по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность.

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен демонстрировать следующие результаты:

Категория компетенций	Код компетенции Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
Межкультурное взаимодействие	УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	<p>УК-5.1. Понимает многообразие культур и цивилизаций в их взаимодействии, закономерности и этапы развития духовной и материальной культуры народов мира, основные подходы к изучению культурных явлений.</p> <p>УК-5.2. Понимает необходимость восприятия и учета межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.</p> <p>УК-5.3. Выделяет и анализирует особенности межкультурного взаимодействия, обусловленные различием этических, религиозных и ценностных систем.</p>	<p><i>Знать:</i> закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур</p> <p><i>Уметь:</i> понимать и воспринимать разнообразие общества в социально-историческом контексте</p> <p><i>Владеть:</i> методами адекватного восприятия межкультурного разнообразия общества в социально-историческом контексте</p>
	ОПК-13 Способен анализировать основные этапы и закономерности исторического развития России, ее место и роль в контексте всеобщей истории, в том числе для формирования гражданской позиции и развития патриотизма.	<p>ОПК-13.1 Знает периодизацию, основные факты, явления и процессы всемирной и отечественной истории</p> <p>ОПК-13.2 Знает особенности исторического пути России, ее место и роль в мировом сообществе в контексте всеобщей истории</p> <p>ОПК-13.3 Умеет анализировать основные этапы и закономерности исторического развития России, в том числе для формирования гражданской позиции и развития патриотизма</p>	<p><i>Знать:</i> периодизацию, основные факты, явления и процессы всемирной и отечественной истории;</p> <p><i>Уметь:</i> анализировать основные этапы и закономерности исторического развития России, в том числе для формирования гражданской позиции и развития патриотизма</p>

РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

2.1 Объем дисциплины (модуля), включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы.

Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		2			
Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками	36	36			
Учебные занятия лекционного типа	20	20			
Практические занятия	16	16			
Иная контактная работа	-	-			
Самостоятельная работа обучающихся	27	27			
Контроль промежуточной аттестации	9	9			
Форма промежуточной аттестации		зачёт			
ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЧАСАХ	72	72			

2.2. Учебно-тематический план дисциплины (модуля)

Очной формы обучения

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов										
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками								
			Всего	Лекционные занятия <i>из них: в форме практической подготовки</i>	Практические занятия <i>из них: в форме практической подготовки</i>	Лабораторные занятия <i>из них: в форме практической подготовки</i>	Консультации / Иная контактная работа	<i>из них: в форме практической подготовки</i>			
Раздел 1. Коллективная (историческая) память как социокультурный феномен.	16	6	10	6	-	4	-	-	-	-	-
Тема 1.1. Историческая память как одна из основ коллективной идентичности.	10	4	6	4	-	2	-	-	-	-	-
Тема 1.2. Функциональная составляющая коллективной памяти. Историческая память как предмет исторической политики.	6	2	4	2	-	2	-	-	-	-	-
Раздел 2. Историческая память, историческая	14	6	8	4	-	4	-	-	-	-	-

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов										
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками								
			Всего	Лекционные занятия <i>из них: в форме практической подготовки</i>	Практические занятия <i>из них: в форме практической подготовки</i>	Лабораторные занятия <i>из них: в форме практической подготовки</i>	Консультации / Иная контактная работа <i>из них: в форме практической подготовки</i>				
наука и историческая политика: уровни сопряжения.											
Тема 2.1. Специфика исторической науки как гуманитарного знания.	8	4	4	2	-	2	-	-	-	-	-
Тема 2.2. Мифологизация и фальсификация истории в контексте исторической политики	6	2	4	2	-	2	-	-	-	-	-
Раздел 3. Государственная политика в области защиты исторической памяти.	16	6	10	6	-	4	-	-	-	-	-
Тема 3.1. Отечественный опыт организации просветительской и идеологической работы в области истории и истоки проблем современной России.	10	4	6	4	-	2	-	-	-	-	-
Тема 3.2. Становление и развитие в Российской Федерации системы защиты исторической памяти.	6	2	4	2	-	2	-	-	-	-	-
Раздел 4. Актуальные проблемы российской исторической политики (политики памяти) на современном этапе.	17	9	8	4	-	4	-	-	-	-	-
Тема 4.1. Память о периоде Древней Руси, Московского царства и Российской империи в современной России.	8	4	4	2	-	2	-	-	-	-	-
Тема 4.2. Память о революции и гражданской войне в современной России.	9	5	4	2	-	2	-	-	-	-	-
Контроль промежуточной аттестации (час)	9				-		-	-	-	-	-

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов										
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками								
			Всего	Лекционные занятия <i>из них: в форме практической подготовки</i>	Практические занятия <i>из них: в форме практической подготовки</i>	Лабораторные занятия <i>из них: в форме практической подготовки</i>	Консультации / Иная контактная работа <i>из них: в форме практической подготовки</i>				
Форма промежуточной аттестации (указать)	зачёт				-		-	-	-	-	-
Общий объем, часов	72	27	36	20	-	16	-	-	-	-	-

2.3. Содержание дисциплины (модуля)

Раздел 1. Коллективная (историческая) память как социокультурный феномен.

Перечень изучаемых элементов содержания:

Место исторической памяти в формировании национально-государственной идентичности. Функциональная составляющая коллективной памяти - участие в воспроизводстве или конструировании идентичности; решение задачи определения границ сохраняемого (формируемого) сообщества: семейного, производственного, религиозного, спортивного, либо, в пределе - народа, нации. Функционирование коллективной памяти как сложный разнонаправленный процесс.

Тема 1.1. Историческая память как одна из основ коллективной идентичности.

Перечень изучаемых элементов содержания:

Связь понятий «историческая память» и «национально-государственная идентичность». Основные теоретические подходы к раскрытию содержания понятий «национально-государственной идентичности», «коллективной (социальной, исторической) памяти» и их трактовки в рамках исследовательского поля *memory studies*.

Роль исторической памяти в формировании национальных государств (Э. Ренан). Закономерности формирования национальных государств (Б. Андерсон). Понятие традиции и их политическая роль в легитимации национального государства (Э. Хобсбаум). Роль войны в структуре национальной идентичности (Э. Смит). «Миф основания» и национальная идентичность. Битва на Косовом поле в сербской национальной памяти. Война за независимость США в американской национальной памяти.

Тема 1.2. Функциональная составляющая коллективной памяти. Историческая память как предмет исторической политики.

Перечень изучаемых элементов содержания дисциплины:

Содержание трактовок «коллективной (социальной, исторической) памяти» в рамках исследовательского поля *memory studies*. «Коллективные рамки памяти» М. Хальбвакса. Проект «места памяти Франции» П. Нора. Концепция «культурной памяти» Я. и А. Ассман. Особенности памяти в условиях информационного общества (пост-память). Концепции современных российских авторов (А.И. Миллер, О.Ю. Малинова, И.Н. Тимофеев).

Особенности исторической памяти: избирательность и символический характер. “Исторические символы” как социальные образы индивидуального, группового или массового поведения, на которые общество ориентирует своих членов в аналогичных (“типовых”), значимых в данный исторический момент ситуациях.

Функциональная составляющая коллективной памяти - участие в воспроизводстве или конструировании идентичности; решение задачи определения границ сохраняемого (формируемого) сообщества: семейного, производственного, религиозного, спортивного, либо, в пределе - народа, нации. Функционирование коллективной памяти представляет собой сложный разнонаправленный процесс: события настоящего влияют на переосмысление прошлого, а объяснительные модели (интерпретационные схемы) исторических явлений и процессов задают базу для понимания настоящего.

ЗАДАНИЯ К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 1

Тема 1.1. Историческая память как одна из основ коллективной идентичности

Форма практического задания:

опрос с элементами научной дискуссии

Вопросы для обсуждения:

1. Идеино-символическое измерение социокультурного пространства.
2. Концепция “макрополитической идентичности” О.Ю.Малиновой.
3. Место исторической памяти в формировании национально-государственной идентичности.
4. Ценностная природа национально-государственной идентичности.
5. Исторические варианты трансформации идентичности (эволюция, инволюция, слом).
6. Историческая (социальная память) как совокупность хронологически упорядоченных представлений общества о своем прошлом.
7. Символические репрезентации национально-государственной идентичности.
8. «Государственная» составляющая в структуре национально-государственной идентичности.

Тема 1.2. Функциональная составляющая коллективной памяти. Историческая память как предмет исторической политики.

Форма практического задания:

опрос с элементами научной дискуссии

Вопросы для обсуждения:

1. «Коллективные рамки памяти» М. Хальбвакса.
2. Проект «места памяти Франции» П.Нора.
3. Концепция «культурной памяти» Я. и А. Ассман.
4. Особенности исторической памяти: избирательность и символический характер.
5. “Исторические символы” как социальные образы индивидуального, группового или массового поведения.
6. Функциональная составляющая коллективной памяти.
7. Функционирование коллективной памяти как сложный разнонаправленный процесс.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 1: форма рубежного контроля – тестирование.

Примерный вариант теста:

1. Кому принадлежит следующая цитата: «Место памяти всякое значимое единство, материального или идеального порядка, которое воля людей или работа времени превратила в символический элемент наследия некоторой общности»
 2. М. Хальбвакс
 3. П. Нора
 4. Я. Ассман
 5. А. Ассман

2. Кому принадлежит следующая цитата: «Человек, который помнит то, чего не помнят другие, походит на человека, который видит то, чего другие не видят. В известном отношении он страдает галлюцинациями и производит неприятное впечатление на окружающих»:
 1. М. Хальбвакс
 2. П. Нора
 3. Я. Ассман
 4. А. Ассман

3. Какое из понятий описывает следующее определение: «Любые практики обращения к прошлому в политическом контексте вне зависимости от того, складываются ли они в последовательную стратегию»:
 1. Коллективная память
 2. Историческая политика
 3. Политика памяти
 4. Политика прошлого

4. Кому принадлежит следующая цитата: «Миф — это история, которую рассказывают для того, чтобы уразуметь свое место в мире, истина высшего порядка, которая не просто соответствует действительности, но еще и притязает на нормативность и обладает формирующей силой...»:
 1. М. Хальбвакс
 2. П. Нора
 3. Я. Ассман
 4. А. Ассман

Раздел 2. Историческая память, историческая наука и историческая политика: уровни сопряжения

Перечень изучаемых элементов содержания:

Общие предпосылки и цели исторического исследования. Специфика исследовательских методов, используемых в исторической науке. Познавательные процедуры: отбор фактов, интерпретация, понимание и объяснение в истории. Проблема мифологизации и фальсификации истории. Историческая политика (политика памяти) как часть символической политики: теоретические подходы к определению понятий.

Тема 2.1. Специфика исторической науки как гуманитарного знания.

Перечень изучаемых элементов содержания:

Общие предпосылки исторического исследования. Цель исторического исследования: сформулировать и обосновать истинные утверждения о прошлом. Вопрос как исходный пункт исторического исследования. Специфика исследовательских методов, используемых в исторической науке. Содержание понятия “исторический факт” и его идеологическая составляющая. Процедура отбора фактов в историописании и ее зависимость от мировоззренческих представлений (идеологических предпочтений). Естественнонаучное

описание и описание в истории. Интерпретация, понимание и объяснение в истории. Понятия “смысл” и “значение” исторического события. Гносеологическая оценка исторического описания: субъективизм исторических описаний, связанный с неустранимостью оценочных понятий из языка историка. Границы применения понятия истины / правды к историческим описаниям.

Методологические трудности, создающие предпосылки одновременного бытования конкурирующих или взаимодополняющих интерпретаций истории и обуславливающие отличия социальной (исторической) памяти от профессионального историописания

Тема 2.2. Мифологизация и фальсификация истории в контексте исторической политики

Перечень изучаемых элементов содержания:

Проблема применимости термина “фальсификация” к историческим описаниям. Основные теоретические подходы к раскрытию содержания понятий “коллективный (исторический) миф”, “мифологизация истории”, “фальсификация истории”. Система популяризации исторического знания как инструмент, обеспечивающий связь профессионального историописания с коммеморативными практиками и функционированием социальной (коллективной) памяти. Историческая политика (политика памяти) как часть символической политики: теоретические подходы к определению понятий.

Историческая политика и политика памяти. Нарративные фигуры политики памяти: победители, побежденные, жертвы, преступники. Стратегии вытеснения памяти. Ревизионизм в Германии. Спор Э. Нольте и Ю. Хабермаса. Холокост как травма: стратегии конструирования. Объединение Германии в контексте исторической политики.

ЗАДАНИЯ К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 2

Тема 2.1. Специфика исторической науки как гуманитарного знания.

Форма практического задания:

опрос с элементами научной дискуссии

Вопросы для обсуждения:

1. Общие предпосылки и цель исторического исследования.
2. Вопрос как исходный пункт исторического исследования.
3. Специфика исследовательских методов, используемых в исторической науке.
4. Содержание понятия “исторический факт” и его идеологическая составляющая.
5. Процедура отбора фактов в историописании. Ее зависимость от мировоззренческих представлений (идеологических предпочтений).
6. Естественнонаучное описание и описание в истории.
7. Интерпретация, понимание и объяснение в истории.
8. Понятия “смысл” и “значение” исторического события.
9. Границы применения понятия истины / правды к историческим описаниям.

Тема 2.2. Мифологизация и фальсификация истории в контексте исторической политики

Форма практического задания:

опрос с элементами научной дискуссии

Вопросы для обсуждения:

1. Проблема применимости термина “фальсификация” к историческим описаниям.

2. Основные теоретические подходы к раскрытию содержания понятий “коллективный (исторический) миф”, “мифологизация истории”, “фальсификация истории”.
3. Система популяризации исторического знания как инструмент, обеспечивающий связь профессионального историописания с коммеморативными практиками и функционированием социальной (коллективной) памяти.
4. Историческая политика (политика памяти) как часть символической политики: теоретические подходы к определению понятий.
5. Нарративные фигуры политики памяти: победители, побежденные, жертвы, преступники. Стратегии вытеснения памяти.
6. Ревизионизм в Германии. Спор Э. Нольте и Ю. Хабермаса.
7. Холокост как травма: стратегии конструирования.
8. Объединение Германии в контексте исторической политики.
9. Концепции «советской оккупации» и «советского геноцида» в странах Восточной Европы.
10. Исторический ревизионизм Японии

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 2: форма рубежного контроля – тестирование.

Примерные варианты тестов

1. Какое из понятий описывает следующее определение: «Деятельность государства и других акторов, направленную на утверждение тех или иных представлений о коллективном прошлом и формирование поддерживающей их культурной инфраструктуры и образовательной политики».
 1. Коллективная память
 2. Историческая политика
 3. Политика памяти
 4. Политическое использование прошлого

2. Функция исторического мифа, которая заключается в выявлении недостатков настоящего через апелляцию к героическому прошлому, находящемуся по ту сторону упадка и разрыва:
 1. Обосновывающая
 2. Контрапрезентная
 3. Просветительская
 4. Героическая

3. Этот тип памяти не связан с непосредственным опытом индивида, это область формирования смысла. Прошлое скорее сворачивается здесь в символические фигуры, к которым прикрепляется воспоминание:
 1. Культурная память
 2. Коммуникативная память
 3. Коллективная память
 4. Историческая память

4. Этот тип памяти относится к воспоминаниям о недавнем прошлом, которые человек разделяет со своими современниками:
 1. Культурная память
 2. Коммуникативная память
 3. Коллективная память
 4. Историческая память

Раздел 3. Государственная политика в области защиты исторической памяти

Перечень изучаемых элементов содержания:

Опыт организации просветительской и идеологической работы в области истории в Российской Империи в XVIII-XIX вв. и в Советском Союзе. Направления трансформации системы массового исторического образования и исторического просвещения в Российской Федерации в 1990-2000-е гг. Особенности развития в современной РФ механизмов защиты исторической памяти.

Тема 3.1. Отечественный опыт организации просветительской и идеологической работы в области истории и истоки проблем современной России.

Перечень изучаемых элементов содержания:

Опыт организации «работы с историей» в Российской империи и Советском Союзе. Факторы, обусловившие кризис идентичности постсоветского (российского) общества в конце 1980-х - 1990-х гг. «Качество» исторической политики Советского Союза на завершающем этапе его существования (после Второй мировой войны) и ее эффективность. Место и роль обращения к истории в рамках идеологической кампании по подрыву легитимности советского государства в период «Перестройки» (1987-1991 гг.). Направления трансформации системы массового исторического образования и исторического просвещения в Российской Федерации в 1990-2000-е гг.

Тема 3.2. Становление и развитие в Российской Федерации системы защиты исторической памяти.

Перечень изучаемых элементов содержания:

Информационные, гибридные и мемориальные войны. «Войны памяти» вокруг истории Второй мировой войны. Политика исторического ревизионизма как одно из направлений воздействия на Россию со стороны США и их союзников. Нарастание противоречий, связанных с невозможностью установления и поддержания «общеевропейской культуры памяти» о Второй мировой войне. Внешнеполитические инициативы России: содержание и значение ежегодной Резолюции ООН «Борьба с героизацией нацизма, неонацизма и другими видами практики, которые способствуют эскалации современных форм расизма, расовой дискриминации, ксенофобии и связанной с ними нетерпимости». Полемика вокруг резолюции Европарламента «О важности европейской памяти для будущего Европы». Уничтожение в странах Восточной Европы советских (российских) мест памяти и объектов культурно-исторического наследия.

Формирование в России государственных и негосударственных акторов исторической политики. Создание Комиссии при Президенте РФ по противодействию попыткам фальсификации истории в ущерб интересам России в 2009-2012 г.: задачи и результаты ее деятельности. «Историческая составляющая» символической политики России в выступлениях первых лиц (Д.А.Медведев «Россия - вперед!», В.В.Путин «Страницы истории - повод для взаимных претензий или основа для примирения и партнерства?», «Общая ответственность перед историей и будущим», и др.). Основная содержательная «повестка» Года Российской истории (2012), Года памяти и славы (2020). Создание в Российской Федерации эффективной системы историко-патриотического просвещения, обеспечивающей снижение рисков и парирование угроз безопасности в духовной и информационной сфере.

ЗАДАНИЯ К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 3

Тема 3.1. Отечественный опыт организации просветительской и идеологической работы в области истории и истоки проблем современной России

Форма практического задания:

опрос с элементами научной дискуссии

Вопросы для обсуждения:

1. Опыт организации «работы с историей» в Российской империи в XVIII-XIX вв.
2. Становление и эволюция системы массового исторического просвещения в Советском Союзе.
3. Эволюция содержания исторической политики в Советском Союзе.
4. Факторы, обусловившие кризис идентичности постсоветского (российского) общества в конце 1980-х - 1990-х гг.
5. Оценка эффективности исторической политики Советского Союза на завершающем этапе его существования.
6. Место и роль обращения к истории в рамках идеологической кампании по подрыву легитимности советского государства в период «Перестройки» (1987-1991 гг.).
7. Осуждение на официальном государственном уровне истории советского периода. Постановление II Съезда народных депутатов СССР «О политической и правовой оценке советско-германского договора о ненападении от 1939 года».
8. Признание Президентом СССР М.С. Горбачёвым вины в «Катынском расстреле».
9. Направления трансформации системы массового исторического образования и исторического просвещения в Российской Федерации в 1990-2000-е гг.

Тема 3.2. Становление и развитие в Российской Федерации системы защиты исторической памяти

Форма практического задания:

опрос с элементами научной дискуссии

Вопросы для обсуждения:

1. «Войны памяти» вокруг истории Второй мировой войны.
2. Политика исторического ревизионизма как одно из направлений воздействия на Россию со стороны США и их союзников.
3. Содержание и значение ежегодной Резолюции ООН «Борьба с героизацией нацизма, неонацизма и другими видами практики, которые способствуют эскалации современных форм расизма, расовой дискриминации, ксенофобии и связанной с ними нетерпимости».
4. Полемика вокруг резолюции Европарламента «О важности европейской памяти для будущего Европы».
5. Уничтожение в странах Восточной Европы советских (российских) мест памяти и объектов культурно-исторического наследия.
6. Комиссия при Президенте РФ по противодействию попыткам фальсификации истории в ущерб интересам России в 2009-2012 г.: задачи и результаты ее деятельности.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 3: форма рубежного контроля – тестирование.

Примерные варианты тестов

1. Кому принадлежит следующая цитата: «В деле национальных воспоминаний траур имеет большее значение, чем триумф: траур накладывает обязанности, траур вызывает общие усилия»:
 2. Б. Андерсон
 3. Э. Хобсбаум
 4. Э. Ренан
 5. Э. Смит
2. Кому принадлежит следующая цитата: «Изобретенная традиция — совокупность общественных практик ритуального или символического характера, обычно регулируемых с помощью явно или неявно признаваемых правил; целью ее является внедрение определенных ценностей и норм поведения, а средством достижения цели — повторение»:
 1. Б. Андерсон
 2. Э. Хобсбаум
 3. Э. Ренан
 4. Э. Смит
3. Какое из понятий описывает следующее определение: «Радикальный пересмотр основ, нацеленный на разрушение национального мифа и изменение самой конструкции национальной памяти»:
 1. Исторический ревизионизм
 2. Фальсификация истории
 3. Войны памяти
 4. Информационные войны
4. Какое из понятий описывает следующее определение: «Конфликт противоположных коллективных памятей и интерпретаций истории между государствами или внутри национального сообщества»:
 1. Исторический ревизионизм
 2. Фальсификация истории
 3. Войны памяти
 4. Информационные войны

Раздел 4. Актуальные проблемы российской исторической политики (политики памяти) на современном этапе.

Перечень изучаемых элементов содержания:

Осмысление и интерпретация российской истории от Древней Руси до Имперского периода. Политика памяти на постсоветском пространстве. Историческая память о революции и Гражданской войне в современной России.

Тема 4.1. Память о периоде Древней Руси, Московского царства и Российской империи в современной России

Перечень изучаемых элементов содержания:

Содержание общественных дискуссий по ряду ключевых исторических тем (сюжетов), актуализированных в последнее десятилетие связи с внешнеполитической повесткой, а также подходы различных политических сил к их регулированию. Осмысление и интерпретация российской истории от Древней Руси до Имперского периода. Куликовская битва, Стояние на Угре и битва при Молодях в российской национальной памяти. Отечественная война 1812 года. Юбилеи значимых исторических деятелей и событий: 800 лет со дня рождения Александра Невского, 350 лет со дня Рождения Петра I, 300- летием Российской империи.

Политика памяти на постсоветском пространстве: распад единого символического пространства и основания «войн памяти». Конструирование новых национальных идентичностей.

Тема 4.2. Память о революции и гражданской войне в современной России

Перечень изучаемых элементов содержания:

Первая мировая в России: восстановление памяти о забытой войне. 100-летие Революции и Гражданской войны 1917-1922 гг. Образование СССР и политика «коренизации» («украинизации») 1920-х гг.; голода и политических репрессий 1930-х гг. Память в условиях конфликта идентичностей. Сравнение с опытом других стран. Память о Гражданской войне в США: от примирения к новому расколу. Память о Гражданской войне в Испании: реванш проигравших. Советский нарратив о Гражданской войне. Память проигравших: нарратив о гражданской войне в «белой» эмиграции. Гражданская война в современных учебниках и публичном дискурсе. Коммеморативные практики, мнемонические акторы и нарративы о Гражданской войне в России. Политика «согласия и примирения»: результаты и перспективы. Особенности политики памяти на постсоветском пространстве: распад единого символического пространства и основания «войн памяти».

ЗАДАНИЯ К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 4

Тема 4.1. Память о периоде Древней Руси, Московского царства и Российской империи в современной России

Форма практического задания:

1. опрос с элементами научной дискуссии

Вопросы для обсуждения:

1. Куликовская битва, Стояние на Угре и битва при Молодях в российской национальной памяти.
2. Отечественная война 1812 года в российской национальной памяти.
3. Юбилеи значимых исторических деятелей и событий: 800 лет со дня рождения Александра Невского,
4. Юбилеи значимых исторических деятелей и событий: 350 лет со дня Рождения Петра I.
5. Юбилеи значимых исторических деятелей и событий: 300 летие Российской империи.
6. Юбилеи значимых исторических деятелей и событий: 250 лет первого “раздела” Речи Посполитой.

2. Анализ письменного источника.

Проанализируйте фрагменты текста из учебника истории Украины. Вопрос: каким образом содержание приведенных фрагментов демонстрирует воздействие исторической политики на цели и содержание школьного исторического образования. Аргументируйте письменно.

- «В начале этого периода наша страна прошла через невиданные ранее военные испытания 1939-1945 гг., но не была сломлена, деморализована. Пережив третий советский голодомор 1946-1947 гг., в чрезвычайно сложных условиях бездержавности и тоталитарного сталинского режима, она за короткое время восстановила свою экономику и добилась дальнейшего её развития».

- «В сентябре 1939 г. Украина вступила во Вторую мировую войну. Понеся тяжёлые потери в этой войне, украинский народ совершил достойный вклад в победу Объединённых Наций над агрессором».

- «Началу Второй Мировой войны предшествовало составление 23 августа 1939 года советско-немецкого пакта о ненападении, рассчитанного на 10 лет... Тайное соглашение между

Германией и СССР проиллюстрировало имперскую сущность обеих держав, циничное игнорирование их руководством общепринятых в цивилизованном мире принципов международных отношений».

- «Весь октябрь советское командование концентрировало войска на правом берегу Днепра, готовясь к продолжению наступления... В глазах многих командиров и комиссаров украинцы были потенциальными предателями, которых следует «проучить», принудить «искупить кровью позор пребывания в оккупации». Всё это находило выход в стремлении поставить спешно мобилизованных жителей оккупированных районов Украины в особые условия, всякий раз бросая их в самое пекло войны».

Тема 4.2. Память о революции и гражданской войне в современной России

Форма практического задания:

1. опрос с элементами научной дискуссии

Вопросы для обсуждения:

1. Куликовская битва, Стояние на Угре и битва при Молодях в российской национальной памяти.
2. Отечественная война 1812 года в российской национальной памяти.
3. Юбилеи значимых исторических деятелей и событий: 800 лет со дня рождения Александра Невского,
4. Юбилеи значимых исторических деятелей и событий: 350 лет со дня Рождения Петра I.
5. Юбилеи значимых исторических деятелей и событий: 300 летие Российской империи.
6. Юбилеи значимых исторических деятелей и событий: 250 лет первого “раздела” Речи Посполитой.

2. Аналитическое задание: анализ видео (аудио)-источника.

На основе анализа видеоматериалов (отрывков из худ.фильма «Сталинград», реж. Р. Вильсмайер, 1993) и “Служу Советскому Союзу” (реж. А. Устюгов, 2012) студентам предлагается: а) реконструировать цели германской исторической политики; б) оценить с этой точки зрения содержание просмотренных фрагментов; в) сопоставить немецкий фильм и российский, оценив их содержание с точки зрения соответствия целям формирования уважительного отношения к предкам.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 4: форма рубежного контроля – тестирование.

Примерные вопросы теста

1. Какое из понятий описывает следующее определение: «Набор практик, с помощью которых отдельные политические силы стремятся утвердить определенные интерпретации исторических событий как доминирующие»:
 1. Коллективная память
 2. Историческая политика
 3. Политика памяти
 4. Политическое использование прошлого
2. «Спор историков», от которого идет традиция использования понятия «историческая политика», был посвящен:
 1. Ревизии роли Германии во Второй мировой войне
 2. Ревизии роли США во Второй мировой войне

3. Ревизии роли Франции во Второй мировой войне
 4. Ревизии роли Великобритании во Второй мировой войне
3. Как назывался монумент, воздвигнутый по приказу Ф.Франко в память о гражданской войне в Испании:
1. Долина Павших
 2. Памятник Примирения
 3. Памятник Мира
 4. Памятник Павшим
4. Общее название массового преследования и уничтожения евреев в период существования нацистской Германии:
1. Геноцид
 2. Холокост
 3. Этноцид
 4. Апартеид

РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Очной формы обучения		
Раздел, тема	Количество часов	Вид самостоятельной работы
Раздел 1. Коллективная (историческая) память как социокультурный феномен		
<p>Тема 1.1. Историческая память как одна из основ коллективной идентичности</p> <p>Тема 2.1. Функциональная составляющая коллективной памяти. Историческая память как предмет исторической политики.</p>	6	Самостоятельное изучение темы в ЭИОС, работа с учебной литературой и историческими источниками.
Раздел 2. Историческая память, историческая наука и историческая политика: уровни сопряжения		
<p>Тема 2.1. Специфика исторической науки как гуманитарного знания</p> <p>Тема 2.2. Мифологизация и фальсификация истории в контексте исторической политики</p>	6	Самостоятельное изучение темы в ЭИОС, работа с учебной литературой и историческими источниками
Раздел 3. Государственная политика в области защиты исторической памяти		
<p>Тема 3.1. Отечественный опыт организации просветительской и идеологической работы в области истории и истоки проблем современной России</p> <p>Тема 3.2. Становление и развитие в Российской Федерации системы защиты исторической памяти</p>	6	Самостоятельное изучение темы в ЭИОС, работа с учебной литературой и историческими источниками.

Раздел 4. Актуальные проблемы российской исторической политики (политики памяти) на современном этапе.		
Тема 4.1. Память о периоде Древней Руси, Московского царства и Российской империи в современной России Тема 4.2. Память о революции и гражданской войне в современной России	9	Самостоятельное изучение темы в ЭИОС, работа с учебной литературой и историческими источниками
Общий объем по дисциплине (модулю), часов	27	

3.2. Задания для самостоятельной работы

Задания для самостоятельной работы к Разделу 1

Тема 1.1. Историческая память как одна из основ коллективной идентичности

Вопросы для самоподготовки:

1. Может ли государство успешно конструировать российскую национально-государственную идентичность «сверху»?
2. Какую роль играет образ «чужого» в процессе формирования коллективной идентичности в современной России? В вашем регионе?
3. Как вы считаете, чем объясняется тот факт, что значительная часть молодых россиян выбирает стратегии «избегания» и «ухода» от национально-государственной идентичности?
4. Какое, по вашему мнению, влияние на российскую идентичность оказывают процессы

Тема 1.2. Функциональная составляющая коллективной памяти. Историческая память как предмет исторической политики

Вопросы для самоподготовки:

1. Дайте собственное определение понятиям «этнос» и «нация». В чем, по вашему мнению, заключается феномен гражданской нации?
2. Приведите примеры гражданских наций в современном мире. Является ли оправданным употребление словосочетания «Российская нация»?
3. Какие ценности являются ключевыми для формирования у молодого поколения гражданской модели российской идентичности?
4. Как бы вы охарактеризовали отношение различных групп российской молодежи к государству? Является ли «государство» фундаментальной политической ценностью для ваших сверстников?

Задания для самостоятельной работы к Разделу 2

Тема 2.1. Специфика исторической науки как гуманитарного знания

Вопросы для самоподготовки:

1. Специфика исторической политики в регионах России: проблемы сочетания федерального компонента и регионального.
2. Система образования как инструмент исторической политики.
3. Общественные организации как инструмент исторической политики.
4. Грантовые конкурсы как инструмент исторической политики.
5. Российское историческое общество как инструмент исторической политики.
6. Кинопрокатная сеть как инструмент исторической политики.
7. Музеи и мемориальные комплексы как инструмент исторической политики.

Тема 2.2. Мифологизация и фальсификация истории в контексте исторической политики

Вопросы для самоподготовки:

1. Традиционные СМИ как инструмент исторической политики.
2. Блогосфера, социальные сети, мессенджеры как инструменты исторической политики.
3. Театр как инструмент исторической политики?
4. Фалеристика и нумизматика как инструменты исторической политики?
5. Комиксы и настольные игры как инструменты исторической политики?
6. Военно-исторические реконструкции как инструмент исторической политики?
7. Российский кинематограф как инструмент исторической политики?

Задания для самостоятельной работы к Разделу 3

Тема 3.1. Отечественный опыт организации просветительской и идеологической работы в области истории и истоки проблем современной России

Вопросы для самоподготовки:

1. Эволюция содержания исторической политики в Советском Союзе.
2. Факторы, обусловившие кризис идентичности постсоветского (российского) общества в конце 1980-х - 1990-х гг.
3. Оценка эффективности исторической политики Советского Союза на завершающем этапе его существования.
4. Место и роль обращения к истории в рамках идеологической кампании по подрыву легитимности советского государства в период «Перестройки» (1987-1991 гг.).
5. Осуждение на официальном государственном уровне истории советского периода. Постановление II Съезда народных депутатов СССР «О политической и правовой оценке советско-германского договора о ненападении от 1939 года».
6. Признание Президентом СССР М.С. Горбачёвым вины в «Катынском расстреле».
7. Направления трансформации системы массового исторического образования и исторического просвещения в Российской Федерации в 1990-2000-е гг.

Тема 3.2. Становление и развитие в Российской Федерации системы защиты исторической памяти

Вопросы для самоподготовки:

1. «Историческая составляющая» символической политики России в выступлениях первых лиц (Д.А.Медведев «Россия - вперед!», В.В.Путин «Страницы истории - повод для взаимных претензий или основа для примирения и партнерства?», «Общая ответственность перед историей и будущим», и др.).

2. Основная содержательная “повестка” Года Российской истории (2012), Года памяти и славы (2020).
3. Совершенствование законодательства Российской Федерации в 2014-2021 гг., направленное на защиту исторической памяти.
4. Сохранение исторического наследия народов России и защита исторической памяти как стратегический национальный приоритет (“Стратегия национальной безопасности Российской Федерации”, 2021).
5. Воссоздание в 2014 г. и основные направления деятельности Российского исторического и Российского военно-исторического обществ.
6. Создание и функционирование электронных баз данных “Мать народа” и “Подвиг народа” МО РФ. Движение “Бессмертный полк”.
7. Всероссийский проект “Без срока давности”.

Задания для самостоятельной работы к Разделу 4

Тема 4.1. Память о периоде Древней Руси, Московского царства и Российской империи в современной России

Вопросы для самоподготовки:

1. Отечественная война 1812 года в российской национальной памяти.
2. Юбилеи значимых исторических деятелей и событий: 800 лет со дня рождения Александра Невского,
3. Юбилеи значимых исторических деятелей и событий: 350 лет со дня Рождения Петра I.
4. Юбилеи значимых исторических деятелей и событий: 300 летие Российской империи.
5. Юбилеи значимых исторических деятелей и событий: 250 лет первого “раздела” Речи Посполитой.

Тема 4.2. Память о революции и гражданской войне в современной России

Вопросы для самоподготовки:

1. Первая мировая в России: восстановление памяти о забытой войне.
2. 100-летие Революции и Гражданской войны 1917-1922 гг.
3. Образование СССР и политика «коренизации» 1920-х гг.; голода и политических репрессий 1930-х гг.
4. Память о Гражданской войне в США: от примирения к новому расколу.
5. Память о Гражданской войне в Испании: реванш проигравших.
6. Гражданская война в современных учебниках и публичном дискурсе.

3.3. Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)

Освоение слушателями программы предполагает изучение материалов дисциплин (модулей) в ходе самостоятельной работы.

Для успешного освоения дисциплины (модуля) и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с рабочей программой дисциплины (модуля), доступной в электронной информационно-образовательной среде РГСУ.

Следует обратить внимание на списки основной и дополнительной литературы, на предлагаемые преподавателем ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала.

Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Выполнение тестовых заданий.

Тестовые задания содержат вопросы и 3-4 варианта ответа по базовым положениям изучаемой темы, составлены с расчетом на знания, полученные слушателями в процессе изучения темы.

Тестовые задания выполняются в письменной или электронной форме и сдаются преподавателю, ведущему дисциплину (модуль).

Выполнение аналитического задания.

Аналитическое задание выполняется в соответствии с заданием преподавателя в письменной форме и предполагает анализ поставленной научной проблемы на основе изучения исторических источников. Работа должна содержать собственные умозаключения по сути поставленной проблемы, включать самостоятельно проведенный анализ по сути этой проблемы, выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме.

РАЗДЕЛ 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю)

Контрольным мероприятием промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) является **зачет**, который проводится в устной форме.

4.2. Оценочные материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

4.2.1. Организационные основы применения балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю)

Оценка качества освоения обучающимися дисциплины (модуля) реализуется в формате балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся (БРСО).

БРСО в ходе текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации осуществляется по 100-балльной шкале.

Академический рейтинг обучающегося по дисциплине (модулю) складывается из результатов:

- текущего контроля успеваемости (максимальный текущий рейтинг обучающегося 80 рейтинговых баллов;
- промежуточной аттестации (максимальный рубежный рейтинг обучающегося 20 рейтинговых баллов.

Условия оценки освоения обучающимся дисциплины (модуля) в формате БРСО доводятся преподавателем до сведения обучающихся на первом учебном занятии, а также размещены в свободном доступе в электронной информационно-образовательной среде Университета.

4.2.2. Проведение текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося

В течение учебного семестра до промежуточной аттестации на основании утвержденной рабочей программы дисциплины (модуля) формируется текущий рейтинг обучающегося. Текущий рейтинг обучающегося складывается как сумма рейтинговых баллов, полученных им в течение учебного семестра по всем видам учебных занятий по дисциплине (модулю).

В процессе текущего контроля оцениваются следующие действия обучающегося, направленные на освоение компетенций в рамках изучения учебной дисциплины:

- академическая активность (посещаемость учебных занятий, самостоятельное изучение содержания учебной дисциплины в электронной информационно-образовательной среде, соблюдение сроков сдачи практических заданий и текущих контрольных мероприятий и др.);

- выполнение и сдача текущих и итоговых практических заданий (аналитические и творческие задания, участие в групповых дискуссиях);
- прохождение рубежей текущего контроля, включая соблюдение графика их прохождения в электронной информационно-образовательной среде.

Для планирования расчета текущего рейтинга обучающегося используются следующие пропорции:

Вид учебного действия	Максимальная рейтинговая оценка, баллов
академическая активность	10
практические задания	40
<i>из них: текущие практические</i>	20
<i>итоговое практическое</i>	20
рубежи текущего контроля	30
ИТОГО:	80

В течение учебного семестра по дисциплине (модулю) обучающимся должен быть накоплен текущий рейтинг не менее 52 рейтинговых баллов (65% от максимального значения текущего рейтинга).

Необходимыми условиями допуска обучающегося к промежуточной аттестации по дисциплине являются положительное прохождение обучающимся не менее 65% рубежей текущего контроля с накоплением не менее 65% максимального рейтингового балла за каждый рубеж текущего контроля и положительное выполнение итогового практического задания с накоплением не менее 65% максимального рейтингового балла, установленного за итоговое практическое задание.

Невыполнение вышеуказанных условий является текущей академической задолженностью, которая должна быть ликвидирована обучающимся до контрольного мероприятия промежуточной аттестации.

Сведения о наличии у обучающихся текущей академической задолженности, сроках и порядке добора рейтинговых баллов для её ликвидации доводятся до обучающихся педагогическим работником.

В случае неликвидации текущей академической задолженности, педагогический работник обязан во время контрольного мероприятия промежуточной аттестации поставить обучающемуся 0 рейтинговых баллов. В этом случае ликвидация текущей академической задолженности возможна в периоды проведения повторной промежуточной аттестации.

4.2.3. Проведение промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося

Промежуточная аттестация по дисциплине (модулю) проводится в соответствии с Положением о промежуточной аттестации обучающихся по основным профессиональным образовательным программам в Российском государственном социальном университете и Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам в Российском государственном социальном университете в действующей редакции.

На промежуточную аттестацию отводится 20 рейтинговых баллов.

Ответы обучающегося на контрольном мероприятии промежуточной аттестации оцениваются педагогическим работником по 20-балльной шкале, а итоговая оценка по дисциплине (модулю) выставляется по системе зачтено / не зачтено для зачета.

Критерии выставления оценки определяются Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным

программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в Российском государственном социальном университете.

В процессе определения рубежного рейтинга обучающегося используется следующая шкала:

Рубежный рейтинг	Критерии оценки освоения обучающимся дисциплины (модуля) в ходе контрольных мероприятий промежуточной аттестации
19-20 рейтинговых баллов	обучающийся глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает с задачами и будущей деятельностью, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами и практическими заданиями, правильно обосновывает принятые решения, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок
16-18 рейтинговых баллов	обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий
13-15 рейтинговых баллов	обучающийся освоил основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических заданий
1-12 рейтинговых баллов	обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические задания

4.3. Перечень заданий для проведения текущей и промежуточной оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

4.3.1. Оценочные материалы для проведения текущей аттестации и рубежного контроля, обучающихся по дисциплине (модулю)

Перечень вопросов рубежного контроля и текущей аттестации

№ п/п	Контролируемые разделы (темы), дисциплины	Код контролируемой компетенции	Форма рубежного контроля	Вопросы/задания рубежного контроля
1	Раздел 1. Коллективная (историческая) память как социокультурный феномен.	УК-5	тестирование	<p>1. Кому принадлежит следующая цитата: «Место памяти всякое значимое единство, материального или идеального порядка, которое воля людей или работа времени превратила в символический элемент наследия некоторой общности»</p> <p>а. М. Хальбвакс б. П. Нора в. Я. Ассман г. А. Ассман</p> <p>2. Кому принадлежит следующая цитата: «Человек, который помнит то, чего не помнят другие, походит на человека, который видит то, чего другие не видят. В известном отношении он страдает галлюцинациями и производит неприятное впечатление на окружающих»:</p> <p>а. М. Хальбвакс б. П. Нора в. Я. Ассман г. А. Ассман</p> <p>3. Какое из понятий описывает следующее определение: «Любые практики обращения к прошлому в политическом контексте вне зависимости от того, складываются ли они в последовательную стратегию»:</p> <p>а. коллективная память б. историческая политика в. политика памяти г. политика прошлого</p> <p>4. Кому принадлежит следующая цитата: «Миф — это история, которую рассказывают для того, чтобы уразуметь свое место в мире, истина высшего порядка, которая не просто</p>

				<p>соответствует действительности, но еще и притязает на нормативность и обладает формирующей силой...»:</p> <ol style="list-style-type: none"> М. Хальбвакс П. Нора Я. Ассман А. Ассман
2	<p>Раздел 2. Историческая память, историческая наука и историческая политика: уровни сопряжения.</p>	УК-5	тестирование	<p>1. Какое из понятий описывает следующее определение: «Деятельность государства и других акторов, направленную на утверждение тех или иных представлений о коллективном прошлом и формирование поддерживающей их культурной инфраструктуры и образовательной политики».</p> <ol style="list-style-type: none"> коллективная память историческая политика политика памяти политическое использование прошлого <p>2. Функция исторического мифа, которая заключается в выявлении недостатков настоящего через апелляцию к героическому прошлому, находящемуся по ту сторону упадка и разрыва:</p> <ol style="list-style-type: none"> обосновывающая контрапрезентная просветительская героическая <p>3. Этот тип памяти не связан с непосредственным опытом индивида, это область формирования смысла. Прошлое скорее сворачивается здесь в символические фигуры, к которым прикрепляется воспоминание:</p> <ol style="list-style-type: none"> Культурная память Коммуникативная память Коллективная память Историческая память <p>4. Этот тип памяти относится к воспоминаниям о недавнем прошлом, которые человек разделяет со своими современниками:</p> <ol style="list-style-type: none"> культурная память коммуникативная память коллективная память историческая память
3.	<p>Раздел 3. Государственная</p>	УК-5	тестирование	<p>1. Кому принадлежит следующая цитата: «В деле национальных воспоминаний траур имеет большее</p>

	политика в области защиты исторической памяти.			<p>значение, чем триумф: траур накладывает обязанности, траур вызывает общие усилия»:</p> <ol style="list-style-type: none"> а. Б. Андерсон б. Э. Хобсбаум в. Э. Ренан г. Э. Смит <p>2. Кому принадлежит следующая цитата: «Изобретенная традиция — совокупность общественных практик ритуального или символического характера, обычно регулируемых с помощью явно или неявно признаваемых правил; целью ее является внедрение определенных ценностей и норм поведения, а средством достижения цели — повторение»:</p> <ol style="list-style-type: none"> а. Б. Андерсон б. Э. Хобсбаум в. Э. Ренан г. Э. Смит <p>3. Какое из понятий описывает следующее определение: «Радикальный пересмотр основ, нацеленный на разрушение национального мифа и изменение самой конструкции национальной памяти»:</p> <ol style="list-style-type: none"> а. исторический ревизионизм б. фальсификация истории в. войны памяти г. информационные войны <p>4. Какое из понятий описывает следующее определение: «Конфликт противоположных коллективных памяти и интерпретаций истории между государствами или внутри национального сообщества»:</p> <ol style="list-style-type: none"> а. исторический ревизионизм б. фальсификация истории в. войны памяти г. информационные войны
4.	Раздел 4. Актуальные проблемы российской исторической политики (политики памяти) на современном этапе.	ОПК-13	тестирование	<p>1. Какое из понятий описывает следующее определение: «Набор практик, с помощью которых отдельные политические силы стремятся утвердить определенные интерпретации исторических событий как доминирующие»:</p> <ol style="list-style-type: none"> а. коллективная память б. историческая политика в. политика памяти г. политическое использование прошлого <p>2. «Спор историков», от которого идет традиция использования понятия «историческая политика», был посвящен:</p> <ol style="list-style-type: none"> а. Ревизии роли Германии во Второй мировой войне б. Ревизии роли США во Второй мировой войне в. Ревизии роли Франции во Второй мировой войне г. Ревизии роли Великобритании во

				<p>Второй мировой войне.</p> <p>3. Как назывался монумент, воздвигнутый по приказу Ф.Франко в память о гражданской войне в Испании:</p> <p>а) Долина Павших б) Памятник Примирения в) Памятник Мира г) Памятник Павшим</p> <p>4. Общее название массового преследования и уничтожения евреев в период существования нацистской Германии:</p> <p>а) Геноцид б) Холокост в) Этноцид г) Апартеид</p>
--	--	--	--	---

4.3.2. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Вопросы/задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Коды контролируемой компетенции	Вопросы /задания
УК-5	<ol style="list-style-type: none"> 1. Коллективная и индивидуальная память. Конвенциональный характер исторической памяти. 2. Междисциплинарные подходы к определению категорий: семиотический («памятник как культурный текст», «памятник внутри нас»); аксиологический; познавательный. «Места памяти» П.Нора. 3. «Образ прошлого» и «образ будущего» - проблема взаимосвязи. 4. «Политика памяти» и историческая политика. 5. Основные теоретические подходы к определению термина «войны памяти» в современной исторической и политической науке. 6. Политизация и идеологизация истории. Фальсификация истории: подходы к определению содержания понятия. 7. Историческая память и национальная, этно-культурная и гражданская идентичность: проблемы сопряжения. 8. Приоритетные задачи современной системы массового исторического образования и историко-культурного просвещения. 9. Роль и место образов исторического прошлого в структуре и содержании программ патриотического и гражданского воспитания. 10. Ценностные и оценочные составляющие познавательно-мировоззренческой модели школьного курса истории России. 11. Парадигма сопричастности и уважения к деяниям предков как мировоззренческая основа отбора содержания исторического материала. 12. «Войны памяти» как фактор внутривнутриполитического развития Российской Федерации и составная часть международных отношений в современном мире. 13. Конкуренция образов прошлого как отражение миропроектной конкуренции в современном мире 14. Основные направления «войн памяти» новейшего времени, их роль в ослаблении влияния России на страны ближнего и дальнего зарубежья. 15. Историческое мифотворчество как основа национальных учебников истории государств постсоветского пространства. 16. Историческое пространство «войн памяти»: от «шведа Рюрика» до «брежневского

	<p>застоя”.</p> <ol style="list-style-type: none"> 17. Фальсификация истории в контексте глобального информационного противоборства в современном мире: цели и основные акторы. 18. Институционализация исторической политики в современной Европе. “Мемориальные законы” как инструмент исторической политики. 19. “Исторический бум” эпохи “перестройки” как элемент программы широкомасштабной манипуляции сознанием в СССР 20. Память о репрессиях 1930-х гг. как составная часть исторической политики и педагогики памяти в Российской Федерации на современном этапе. 21. Концепция увековечивания памяти жертв политических репрессий: основное содержание и понятийный аппарат. 22. Память о преступлениях нацизма как основа европейской политики памяти о Второй мировой войне. 23. “Оранжевая” и “болотная” интерпретация новейшей российской истории как фактор “войн памяти”.
ОПК-13	<ol style="list-style-type: none"> 24. Интерпретация истории взаимоотношений России и Запада в контексте информационно-идеологического противостояния на современном этапе. 25. Российское общество как объект идеологического воздействия Запада в 1990-е годы 26. Идеологическая составляющая “оранжевых” революций на постсоветском пространстве, причины их антироссийской направленности. 27. Фальсификации истории Второй мировой войны как инструмент миропроектной конкуренции в современном мире. 28. Столетие Великой русской революции 1917 г. и Гражданской войны 1918-1921 гг. в контексте педагогики и политики памяти. 29. Изменение официального дискурса российской власти по вопросу причин и обстоятельств развязывания Второй мировой войны от начала 90-х годов до настоящего времени. 30. Память о Победе в Великой Отечественной войне как фактор формирования общероссийской гражданской идентичности. Феномен движения “Бессмертный полк”. 31. Всероссийский историко-просветительский проект “Без срока давности” как форма противодействия “героизации” нацизма. 32. Эволюция подходов к содержанию школьного учебника по истории в современной Российской Федерации в свете “педагогики памяти”. 33. Историческая политика в контексте национальных интересов 34. Возникновение проблематики исторической памяти в работах М. Хальбвакса 35. Историческая наука и историческая память (П. Нора). Методология исследования «мест памяти» 36. Отечественная война в российской культурной памяти и исторической политике. 37. Мировые войны и их влияние на формирование современных конструкций памяти. 38. Трансформация памяти о Первой мировой войне на Западе. 39. Роль Холокоста в формировании европейских рамок памяти о Второй мировой войне. 40. Первая мировая в России: восстановление памяти о забытой войне. 41. Память о Великой Отечественной войне как основание российской идентичности. 42. Вторая мировая война в учебниках истории в постсоветских государствах. 43. Память в условиях конфликта идентичностей: опыт Гражданских войн. 44. Память о Гражданской войне в США. 45. Память о Гражданской войне в Испании. 46. Гражданская война в современных российских учебниках и публичном дискурсе.

РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины (модуля)

5.1.1. Основная литература

1. Соколова, М. В. Теория и методология истории. Историческая память : учебное пособие для вузов / М. В. Соколова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 113 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-10089-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513426> (дата обращения: 02.06.2023).
2. История России в 2 ч. Часть 1. До начала XX века : учебник для вузов / Л. И. Семенникова [и др.]; под редакцией Л. И. Семенниковой. — 7-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 348 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08970-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512320> (дата обращения: 23.03.2023).
3. История России в 2 ч. Часть 2. XX — начало XXI века : учебник для вузов / Л. И. Семенникова [и др.]; под редакцией Л. И. Семенниковой. — 7-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 328 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08972-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512944> (дата обращения: 23.03.2023).

5.1.2. Дополнительная литература

4. Международное гуманитарное право: война, память, справедливость (юридические и исторические аспекты) : учебное пособие для вузов / Л. А. Лазутин [и др.]; под редакцией Л. А. Лазутина, М. А. Лихачева. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 312 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12710-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/518581> (дата обращения: 02.06.2023).
5. Дахин, А. В. Коллективная социально-историческая память в современном обществе : учебное пособие для вузов / А. В. Дахин. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 209 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15182-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/520190> (дата обращения: 02.06.2023).

5.2. Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения учебной дисциплины

№ №	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронная библиотека учебников, учебных пособий, монографий, периодических изданий, справочников, словарей, энциклопедий, видео- и аудиоматериалов, иллюстрированных изданий	http://biblioclub.ru/ 100% доступ
2.	Научная электронная библиотека "eLIBRARY.ru"	Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты научных публикаций	http://elibrary.ru/ 100% доступ
3.	ЭБС издательства «Юрайт»	Виртуальный читальный зал учебников и учебных пособий от авторов ведущих	https://urait.ru/ 100% доступ

		вузов России по различным дисциплинам	
4.	ЭБС издательства "ЛАНЬ"	Ресурс, включающий в себя издания издательства "Лань" и других ведущих издательств учебной литературы и электронные версии периодических изданий по естественным, техническим и гуманитарным наукам.	http://e.lanbook.com/ 100% доступ
5.	ЭБС "Book.ru"	Онлайн библиотека актуальной учебной и научной литературы.	http://www.book.ru 100% доступ
6.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных источников по общественным и гуманитарным наукам.	http://ebiblioteka.ru/ 100% доступ

5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Освоение обучающимся дисциплины (модуля) предполагает изучение материалов дисциплины (модуля) на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций и практических занятий.

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

Подготовка к учебному занятию лекционного типа заключается в следующем.

С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку:

- знакомит с новым учебным материалом;
- разъясняет учебные элементы, трудные для понимания;
- систематизирует учебный материал;
- ориентирует в учебном процессе.

С этой целью:

внимательно прочитайте материал предыдущей лекции;
ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям с темой прочитанной лекции;

внесите дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради;

запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции по материалу изученной лекции;

постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей подготовке;

узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора) и запишите информацию, которой вы владеете по данному вопросу.

Подготовка к практическому занятию

При подготовке и работе во время проведения практических занятий следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время занятия, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний.

Предварительная подготовка к практическому занятию заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач практического занятия, техники безопасности при работе во время проведения практического занятия.

Работа во время проведения практического занятия включает:

консультирование студентов преподавателями и вспомогательным персоналом с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач, ознакомление с правилами техники безопасности при проведении практической работы;

самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной учебной программой тематики.

Обработка, обобщение полученных результатов проводится обучающимися самостоятельно или под руководством преподавателя (в зависимости от степени сложности поставленных задач). В результате оформляется индивидуальный отчет. Подготовленная к сдаче на контроль и оценку работа сдается преподавателю. Форма отчетности может быть письменная, устная или две одновременно. Главным результатом в данном случае служит получение положительной оценки по каждому практическому занятию. Это является необходимым условием при проведении рубежного контроля и допуска к зачету. При получении неудовлетворительных результатов обучающийся имеет право в дополнительное время пересдать преподавателю работу до проведения промежуточной аттестации

5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплины (модуля)

5.4.1. Средства информационных технологий

1. Персональные компьютеры;
2. Средства доступа в Интернет;
3. Проектор.

5.4.2. Программное обеспечение

1. Операционная система: Astra Linux SE;
2. Пакет офисных программ: LibreOffice;
3. Справочная система Консультант+;
4. Okular или Acrobat Reader DC;
5. Ark или 7-zip;
6. User Gate;
7. TrueConf (client).

5.4.3. Информационные справочные системы и профессиональные базы данных

№№	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и средних учебных заведений, публичных библиотек и корпоративных пользователей к наиболее востребованным материалам по всем отраслям знаний от ведущих российских издательств	http://biblioclub.ru/
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 34 млн научных публикаций и патентов	http://elibrary.ru/
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	https://urait.ru/
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	https://dlib.eastview.com
5.	Электронная библиотека "Grebennikon"	Библиотека предоставляет доступ более чем к 30 журналам, выпускаемых Издательским домом "Гребенников".	https://grebennikon.ru/

5.5 Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Для изучения дисциплины (модуля) «Историческая политика и историческая память» в рамках реализации основных профессиональных образовательных программ высшего образования используются:

Учебная аудитория для занятий лекционного типа оснащена специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроекционное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет).

Учебная аудитория для занятий семинарского типа: оснащена специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроекционное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся: оснащены специализированной мебелью (парты, стулья) техническими средствами обучения (персональные компьютеры с доступом в сеть Интернет и обеспечением доступа в электронно-информационную среду университета, программным обеспечением).

5.6 Образовательные технологии

При реализации дисциплины (модуля) «Историческая политика и историческая память» применяются различные образовательные технологии, в том числе технологии электронного обучения.

Освоение дисциплины (модуля) «Историческая политика и историческая память» предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения учебных занятий в форме деловых игр, разбора конкретных ситуаций, решения логических и ситуационных задач в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития **профессиональных** навыков обучающихся.

При освоении дисциплины (модуля) «Историческая политика и историческая память» предусмотрено применение электронного обучения.

Учебные часы дисциплины (модуля) «Историческая политика и историческая память» предусматривают классическую контактную работу преподавателя с обучающимся в аудитории и контактную работу посредством электронной информационно-образовательной среды в синхронном и асинхронном режиме (вне аудитории) посредством применения возможностей компьютерных технологий (электронная почта, тестирование, презентация).



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение
высшего образования
«Российский государственный социальный университет»

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой
Л.А. Апанасюк

27 апреля 2023 г..

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
«ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК»**

Направление подготовки
10.03.01 «Информационная безопасность»

Направленность (специализация)
«Организация и технологии защиты информации (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)»

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ - ПРОГРАММА
БАКАЛАВРИАТА**

Форма обучения
Очная

Москва 2023

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	138
1.1 Цель и задачи дисциплины (модуля).....	138
1.2 Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций	138
РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	139
2.1 Объем дисциплины (модуля), включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося	139
2.2. Учебно-тематический план дисциплины (модуля).....	140
2.3. Содержание дисциплины (модуля).....	143
РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)	161
3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)	161
3.2. Задания для самостоятельной работы	162
3.3. Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)	163
РАЗДЕЛ 4. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ).....	165
4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю)	165
4.2. Оценочные материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций	165
4.2.1. Организационные основы применения балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю).....	165
4.2.2. Проведение текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося	165
4.2.3. Проведение промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося	166
4.3. Перечень заданий для проведения текущей и промежуточной оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	168
4.3.1. Оценочные материалы для проведения текущей аттестации и рубежного контроля, обучающихся по дисциплине (модулю)	168
4.3.2. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю).....	170
РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	171
5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины (модуля).....	171
5.1.1. Основная литература.....	171
5.1.2. Дополнительная литература.....	171
5.2 Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля).....	171
5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).....	172
5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплины (модуля)	173
5.4.1. Средства информационных технологий	173
5.4.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства:	173
5.4.3. Информационные справочные системы и профессиональные базы данных	173
5.5. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю)....	174
5.6. Образовательные технологии.....	174
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ.....	Ошибка! Закладка не определена.

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Иностранный язык» разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – *бакалавриата* по направлению подготовки *10.03.01 Информационная безопасность*, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.11.2020г. № 1427, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программы *бакалавриата* по направлению подготовки *10.03.01 Информационная безопасность* (далее – «ОПОП»).

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Наименование дисциплины (модуля)» разработана рабочей группой в составе: преп. Кривова А.Л.

Рабочая программа дисциплины (модуля) обсуждена и утверждена на заседании кафедры иностранных языков и культуры (выпускающая кафедра)

Протокол № 9 от «27» апреля 2023 года

Заведующий кафедрой
доктор пед.наук, доцент

Л.А. Апанасюк

(подпись)

Рабочая программа дисциплины (модуля) рецензирована и рекомендована к утверждению:

Доктор фил.наук, доцент, профессор,
МГПУ

О.В. Казаченко

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1 Цель и задачи дисциплины (модуля)

Цель дисциплины (модуля) заключается в получении обучающимися теоретических знаний о заключаются в получении обучающимися теоретических знаний об иностранном языке (английском) с последующим применением в профессиональной деятельности и практических навыков по использованию иностранного языка в профессиональной сфере.

Задачи дисциплины (модуля):

1. Формирование представлений о нормах изучаемого языка в традиционной общелитературной области;
2. Развитие умений устной и письменной коммуникации на иностранном языке в межличностном общении;
3. Развитие коммуникативной компетенции и практических навыков иноязычного общения в рамках монологичной онлайн среды, медиации, восприятия и порождения письменных текстов (академического письма);
4. Знание лексических и грамматических единиц и их использования при порождении и восприятии иноязычных высказываний;
5. Построение логичных высказываний (устных и письменных) в профессиональной коммуникации на базе восприятия и порождения самостоятельных текстов при чтении, письме и аудировании;
6. Владение навыком преобразования иноязычных языковых форм в соответствии с медиацией в сфере профессиональной коммуникации.

1.2 Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы *бакалавриата* соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций

Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций: УК – 4 в соответствии с учебным планом.

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен демонстрировать следующие результаты:

Категория компетенций (при наличии)	Код компетенции Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
Коммуникация	УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.1. Способен применять современные коммуникативные правила и этику речевого общения, правила делового этикета.	<i>Знать:</i> современные коммуникативные технологии на русском и иностранном языках; существующие профессиональные сообщества для профессионального взаимодействия
		УК-4.2. Демонстрирует умение вести обмен деловой	<i>Уметь:</i> вести диалог, соблюдая нормы речевого этикета, используя различные стратегии, выстраивать монолог <i>Знать:</i> правила и закономерности личной и деловой устной и

		информацией в устной и письменной формах на государственном языке РФ (иностранном(-ых) языках).	письменной коммуникации <i>Уметь:</i> применять методику межличностного делового общения на русском и иностранном языках, с применением профессиональных языковых форм, средств и современных коммуникативных технологий
		УК-4.3. Использует информационно-коммуникационные технологии в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках.	<i>Знать:</i> современные средства информационно-коммуникационных технологий <i>Уметь:</i> применять на практике коммуникативные технологии, методы и способы делового общения для академического и профессионального взаимодействия

РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

2.1 Объем дисциплины (модуля), включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 8 зачетных единиц.

Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		1	2	3	4
Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками	144	36	36	36	36
Лекционные занятия					
<i>из них: в форме практической подготовки</i>					
Практические занятия	144	36	36	36	36
<i>из них: в форме практической подготовки</i>					
Консультации / Иная контактная работа					
<i>из них: в форме практической подготовки</i>					
Самостоятельная работа обучающихся	108	27	27	27	27
Контроль промежуточной аттестации	36	9	9	9	9
Форма промежуточной аттестации		зачет	зачет	зачет	зачет с оценкой

ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЧАСАХ	288	72	72	72	72
--	------------	-----------	-----------	-----------	-----------

2.2. Учебно-тематический план дисциплины (модуля)

Очной формы обучения

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов									
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками							
			Всего	Лекционные занятия <i>из них: в форме практической подготовки</i>	Практические занятия <i>из них: в форме практической подготовки</i>	Лабораторные занятия <i>из них: в форме практической подготовки</i>	Консультации / Иная контактная работа <i>из них: в форме практической подготовки</i>			
Модуль 1 (Семестр 1)										
Раздел 1. Personality	32	14	18			18				
Тема 1.1. Grammar: present simple and present continuous; question forms. Personality types	11	5	6			6				
Тема 1.2. Measuring personality	11	5	6			6				
Тема 1.3. Charisma	10	4	6			6				
Раздел 2. Travel	31	13	18			18				
Тема 2.1. Grammar: present perfect and past simple. Tourism and traveling.	15	5	10			10				
Тема 2.2 Explorers. Case: travel organization.	16	8	8			8				
Контроль промежуточной аттестации (час)	9									

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов										
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками								
			Всего	Лекционные занятия <i>из них: в форме практической подготовки</i>	Практические занятия <i>из них: в форме практической подготовки</i>	Лабораторные занятия <i>из них: в форме практической подготовки</i>	Консультации / Иная контактная работа <i>из них: в форме практической подготовки</i>				
Форма промежуточной аттестации	<i>Зачет</i>										
Модуль 2 (Семестр 2)											
Раздел 3. Work	32	14	18			18					
Тема 3.1. Grammar: present perfect simple and continuous. Jobs.	20	6	14			14					
Тема 3.2. CV	12	8	4			4					
Раздел 4. Language.	31	13	18			18					
Тема 4.1. Grammar: future forms, first conditional.	15	5	10			10					
Тема 4.2. Learning languages	16	8	8			8					
Контроль промежуточной аттестации (час)	9										
Форма промежуточной аттестации	<i>Зачет</i>										
Модуль 3 (Семестр 3)											
Раздел 5. Business and advertising	32	14	18			18					
Тема 5.1. Grammar: second conditional, comparison. Advertising.	16	8	8			8					
Тема 5.2. Grammar: Past continuous, past perfect. Business.	16	6	10			10					

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов									
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками							
			Всего	Лекционные занятия <i>из них: в форме практической подготовки</i>	Практические занятия <i>из них: в форме практической подготовки</i>	Лабораторные занятия <i>из них: в форме практической подготовки</i>	Консультации / Иная контактная работа <i>из них: в форме практической подготовки</i>			
Раздел 6. Design and trends	31	13	18			18				
Тема 6.1. Grammar: modals, present deduction. Design.	16	8	8			8				
Тема 6.2. Grammar: expressions of quantity, inf initives and -ing forms. Trends.	15	5	10			10				
Контроль промежуточной аттестации (час)	9									
Форма промежуточной аттестации	<i>Зачет</i>									
Модуль 4 (Семестр 4)										
Раздел 7. Education	32	14	18			18				
Тема 7.1. Grammar: defining relative clauses, relative clauses.	16	8	8			8				
Тема 7.2. Education.	16	6	10			10				
Раздел 8. Arts and media	31	13	18			18				
Тема 8.1. Grammar: reported speech.	16	8	8			10				
Тема 8.2. Arts and media.	15	5	10			8				
Контроль промежуточной аттестации (час)	9									
Форма промежуточной аттестации	<i>Зачет с оценкой</i>									
Общий объем, часов	288	108	144			144				

2.3. Содержание дисциплины (модуля)

РАЗДЕЛ 1. Personality

Перечень изучаемых элементов содержания

Грамматика: present simple and present continuous. Personality types. Measuring personality. Charisma.

Тема 1.1. *Grammar: present simple and present continuous; question forms. Personality types.*

Перечень изучаемых элементов содержания

Грамматика: present simple and present continuous. Чтение, аудирование, письмо по теме Personality types.

Тема 1.2. *Measuring personality.*

Перечень изучаемых элементов содержания

Чтение, аудирование, письмо по теме: Measuring personality.

Тема 1.3. *Charisma*

Перечень изучаемых элементов содержания

Чтение, аудирование, письмо по теме: Charisma

ЗАДАНИЯ К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 1

Тема практического занятия: Grammar: present simple and present continuous; question forms.

Форма практического задания: практический практикум.

1. Underline the correct verb forms in this article.

If you are the President of the USA, what *do you do/ are you doing* when you lose your job? The answer is easy. You *start/are starting* giving talks about being the President! That's what's happened to Bill Clinton. He *makes/'s making* between nine and ten million dollars a year by giving speeches all over the world, from Australia to Egypt. This *compares/is comparing* well with the \$200,000 salary a year he received as President of the USA. With around 350 talks a year, his present schedule means that he *probably gives/ is probably giving* a talk somewhere in the world at the same time as you *read/are reading* this. Currently, he *also tries/'s also trying* to raise even more money for his charity which he *runs/is running* to combat HIV/Aids.

2. Write the missing question words.

Where / Does/ Have/ Is /How /Are/ Do /What /Why/ When

How reliable are the tests you use?

_____ exactly do psychiatrists do?

_____ you done any of these exercises?

_____ you ever get impatient?

_____ are you from?

_____ are you changing jobs?

_____ they living in Thailand now?

_____ he expect to be late?

_____ is Michael studying at the moment?

_____ long have you lived here?

_____ were you last in London?

_____ he easily annoyed?

3. Complete this email to your friend called Jules. Use the words to write sentences in the present simple or the present continuous.

Hi Jules

how / you?

How are you?

I / work / in the office / the moment

but my boss always / lunch / 12

... so I / write / you while he's out.

you / have / good time / Barcelona at the moment?

what / you / think of your course?

how / weather?

it / rain / here!

Wish I was with you! Love Rachel

Тема практического занятия: Personality types.

Форма практического задания: практический практикум.

1. Underline the correct adjective in each sentence.

- Jonathan is such a *sensible/ sensitive* boy. He always does what the teacher asks and never gets into trouble.
- He's so *adventurous/ambitious* that he said he intended to be the boss in two years time!
- To avoid any mistakes, we need to be *serious/ cautious* in a situation like this and not make decisions too quickly.
- Be *energetic/assertive*! Make a decision and stick to it!
- I like your new girlfriend. She's sociable without being too *talkative / easy-going*.
- I think all older brothers tend to be *quite bossy/ self-confident*. They usually tell their younger brothers what to do.
- He isn't *energetic/creative* because of his father. It must be because of his mother. She was always making things or painting.

- Introverts tend to be *organised/hard-working* in their approach - they like to know where everything is and make sure it goes back in its correct place.

2. How many of these adjectives can be directly translated into your language? What is the closest translation for the others?

- Sensitive _____
- Sensible _____
- Open-minded _____
- Hard-working _____
- Easy-going _____
- Moody _____
- Even-tempered _____
- Strong-willed _____

Тема практического занятия: Measuring personality.

Форма практического задания: практический практикум.

1. Complete these questions about Carl Jung.

- Who was Carl Jung _____ ?
Carl Jung was a Swiss psychiatrist.
- Where _____ ?
He studied medicine at the University of Basel.
- What _____ ?
He specialised in psychiatric medicine.
- What _____ ?
He developed ideas about personality types.
- How many _____ ?
He identified two personality types.
- Who _____ ?
Introverts don't like large crowds.
- What _____ ?
Extroverts form close relationships.
- How influential _____ ?
Jung was very influential.
- Which _____ ?
He wrote *The Undiscovered Self* in 1957.

2. Do you believe your handwriting can tell you about your personality? Take this test and find out!

- Write your signature (or two words) in the square below.

- Now answer these five questions about your handwriting.
- 1) Does your handwriting
 - a) fill the box?
 - b) fill half the box?
 - c) fill a small part of the box?
- 2) Do the letters
 - a) point to the right?
 - b) go straight up and down?
 - c) point to the left?
- 3) Is there space between the two words?
 - a) No.
 - b) Not much.
 - c) Yes, a lot.
- 4) Did you underline the signature with
 - a) lots of lines?
 - b) one line?
 - c) no lines?

Тема практического занятия: Charisma.

Форма практического задания: практический практикум.

Вопросы для обсуждения:

1. What role does the charisma play in your life?
2. Is charisma the most important quality to possess if you want to be successful in your career?

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 1

форма рубежного контроля – доклад

Примерный перечень тем для подготовки доклада:

1. Are men or women better at listening?
2. Are men or women better at taking decisions?
3. Are men or women more inspiring?
4. Are men or women better at getting the best out of people?
5. Are men or women better organisers?

РАЗДЕЛ 2. Travel

Перечень изучаемых элементов содержания

Грамматика: present perfect and past simple. Tourism and traveling. Explorers. Case: travel organization.

Тема 2.1. *Грамматика: present perfect and past simple. Tourism and traveling.*

Перечень изучаемых элементов содержания

Грамматика: present perfect and past simple. Чтение, аудирование, письмо по теме: Tourism and traveling.

Тема 2.2. *Explorers. Case: travel organization.*

Перечень изучаемых элементов содержания

Чтение, аудирование, письмо по теме: Explorers. Case: travel organization.

ЗАДАНИЯ К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 2

Тема практического занятия: Grammar: present perfect and past simple.

Форма практического задания: практический практикум.

1. Write these verbs in the quiz below in the past simple. Afterwards test your own knowledge and complete the quiz.

<i>be</i>	<i>reach</i>	<i>lead</i>	<i>make</i>	<i>sail</i>
-----------	--------------	-------------	-------------	-------------

Who _____ the South Pole first?

- a) Robert Scott
- b) Roald Amundsen
- c) Richard Branson

Who _____ the first expedition westwards from Europe to Asia via the Pacific?

- a) Ferdinand Magellan
- b) Marco Polo
- c) Vasco da Gama

Who _____ the second man on the moon?

- a) Yuri Gagarin
- b) Neil Armstrong
- c) Edwin Aldrin

Who _____ to America first?

- a) The Vikings
- b) Christopher Columbus
- c) James Cook

Which European first _____ contact with the continent of Australia?

- a) Thor Heverdahl
- b) Captain James T Kirk
- c) Captain James Cook

Тема практического занятия: Tourism and traveling.

Форма практического задания: практический практикум.

1. Read the clues below and write the missing travel words in this crossword.



Across

1. The place you travel to.
4. The place where bags are checked for illegal items.
6. To go on a journey
7. A kind of journey.
8. The industry which helps people to go on holiday.
10. You pay this to protect yourself on holiday.

Down

1. Papers with official information for travel (e.g. passport, tickets, visa).
2. To live in a place for a temporary period.
3. You have this to protect against a disease.
5. A special place to see (e.g. famous monument, building, palace).
9. To come together with new people on holiday.

Тема практического занятия: Explorers.

Форма практического задания: практический практикум.

- 1. Read this biography about the travel writer, Bruce Chatwin. Complete the timeline of his life with events 1-9. See the example.**

Bruce Chatwin was born on 13 May 1940 but his interest in writing grew later on in his life. He started his career at the auction house Sotheby's, where he soon became the expert on Impressionist art. But in 1964 he went on a journey to Ethiopia and his interest in archaeology began. He studied archaeology for a year at university but found , academic study boring and left.

In 1972 The SundayTimes Magazine employed him to write about art and architecture. The job improved his writing skills and also gave him the chance to travel. In 1977 he flew to Patagonia. He spent six months there and wrote the highly successful book In Patagonia.

Chatwin carried on writing both fiction and travel books for the rest of his life, including the famous Songlines about the Aborigines in Australia. In his career Chatwin received praise for his storytelling abilities and criticism from others for not telling the truth in his books. In the late 1980s Chatwin developed AIDS and died in 1989.



1. Went to Ethiopia
2. Died
3. Became a journalist
4. ~~Chatwin born~~
5. Worked at Sotherby's
6. Wrote his first book
7. University for a year
8. Wrote Songlines
9. Travelled to Patagonia

Тема практического занятия: Case: travel organization.

Форма практического задания: практический практикум.

1. Студенту необходимо разработать план туристической поездки: обозначить направление, выбрать ключевые достопримечательности маршрута, найти информацию о них. Результатом проекта должна стать презентация маршрута на английском языке.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 2

форма рубежного контроля – эссе

Примерный перечень тем для подготовки эссе:

1. Virtual tourism is the best way of travelling
2. Educational trips really broaden horizons.
3. A famous explorer and his/her achievements.

РАЗДЕЛ 3. Work

Перечень изучаемых элементов содержания

Грамматика: present perfect simple and continuous. Jobs. CV

Тема 3.1. Грамматика: present perfect simple and continuous. Jobs.

Перечень изучаемых элементов содержания

Грамматика: present perfect simple and continuous. Чтение, аудирование, письмо по теме: Jobs.

Тема 3.2. CV.

Перечень изучаемых элементов содержания

Отработка навыков самопрезентации на английском языке. Написание резюме.

ЗАДАНИЯ К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 3

Тема практического занятия: Grammar: present perfect simple and continuous.

Форма практического задания: практический практикум.

1. **Underline the correct form of the verb.**
 - I 've done/'ve been doing my essay and handed it in.

- I *'ve done/ve been doing* my essay and I still need to write the conclusion.
- They *'ve replied/ve been replying* to all one hundred people so that's an end to it.
- He *'s talked/s been talking* on the phone since 10 o'clock so I haven't been able to see him yet.
- How much money *have you spent/have you been spending* since last week?
- How long *have you waited/have you been waiting* for their decision? Why don't you give them a call and ask for their answer?
- We *'ve always used/been using* this type of computer.
- No-one has ever *complained/been complaining* before.
- The photocopier *'s broken/s been breaking* down again. That's the fifth time this month.
- How many people *have applied/have been applying* so far?

2. Underline the correct phrase.

- I've been writing and sending letters *already/all day*.
- We've employed twenty new workers *in the last three weeks /for months*.
- You've answered five questions *in the last hour/for an hour*.
- I've been asking them about this *for days/three times*.
- They asked me really difficult questions *at the interview /over the interview*.
- She's had lots of interviews over the *years/hour*.
- They've interviewed 10 people *in three hours/ all day long*.
- He's been waiting since *over two hours/B o'clock this morning*.

Тема практического занятия: Jobs.

Форма практического задания: практический практикум.

1. **Профессии:** студенты готовят доклад с презентацией на английском языке про любую профессию. В ходе выполнения задания необходимо ознакомиться с квалификационными требованиями к выбранной профессии, провести анализ рынка труда, уровня заработной платы. Возможен групповой формат работы.

Тема практического занятия: CV.

Форма практического задания: практический практикум.

1. **CV:** каждому студенту необходимо подготовить своё резюме на английском языке, описать в нём уровень образования, опыт работы и личные качества. К CV необходимо подготовить эссе на тему «Why should I work here?», которое студенты будут представлять на занятии вместе со своим резюме.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 3

форма рубежного контроля – эссе

Примерный перечень тем для подготовки эссе:

1. A dream job.
2. Trainings. Pros and cons.
3. Working at home.

РАЗДЕЛ 4. Language.

Перечень изучаемых элементов содержания

Грамматика: future forms, first conditional. Learning languages.

Тема 4.1. Грамматика: future forms, first conditional.

Перечень изучаемых элементов содержания

Грамматика: future forms, first conditional.

Тема 4.2. Learning languages.

Перечень изучаемых элементов содержания

Чтение, аудирование, письмо по теме: *Learning languages.*

ЗАДАНИЯ К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 4

Тема практического занятия: Grammar: future forms, first conditional.

Форма практического задания: практический практикум.

1. There is one incorrect word in each sentence. Correct or delete it.

- They're go to do media studies at university when they finish school.
- I'm call you back in an hour.
- People won't stopping travelling by plane in the future.
- I'll probably to see you this evening.
- We're going meeting at three this afternoon.
- She'll going to join us at the Red Cafe.
- When will you returning from Beijing?
- Sorry, I'm not going to working here tomorrow so I can't help you.

2. Find one example of the following in sentences 1-8:

- a prediction about the future: _____
- a decision made at the time of speaking: _____
- an intention for the future: _____
- a fixed arrangement, plan or programme: _____

3. Underline the correct verb form to make first conditional sentences.

- If the government *spent/spends* more money on language teaching, foreign languages won't die out.
- If we teach languages in schools, there *won't be/ isn't* time for subjects like maths or science.
- Unless we *will work/ work* harder, we won't finish on time.
- If they revise more, they *'ll pass/ passed* the exam.
- When I *get/'ll get* to work, I'll check my diary.
- If we leave now, we *'ll arrive/'re arriving* on time.
- It *won't cost/ costs* much if you book now.
- You might learn more words, if you *study/will study* more.

Тема практического занятия: Learning languages.

Форма практического задания: практический практикум.

1. Read about American Sign Language. Decide if these statements are true or false according to the article.

- People are 100% certain that languages such as French and German will disappear in the USA. _
- One American university has too many students for its courses in ASL. _
- ASL is easier to learn than a foreign language. _
- One ASL student also benefited by meeting other deaf people. _
- Douglas Baynton thinks people are critical of ASL because it's very strange and unusual. _
- Dr Lin believes you can as much in ASL as you can in Chinese. _
- The student in the final paragraph believes people will understand the world as soon as they learn ASL. _

2. Read and translate this article.

ENROLMENT IN SIGN LANGUAGE CLASSES GROW



Some people believe that if more money and resources aren't given to traditional foreign language classrooms in the USA, languages such as French or German might die out. However, this doesn't mean that all language learning is in danger. More and more people are learning to speak with their hands.

One professor at an American university reports: 'If we offer American Sign Language (ASL), we'll have enough students for three courses. We cannot keep up with all the students who want to take the courses.'

One of the students also says, 'I just thought Sign Language was

a beautiful language. I picked it up easily.'

Another student who has slowly lost her hearing since birth was also surprised by the course. 'Unless colleges offer these kinds of courses, deaf people will never really be part of society. The course also let me meet other people in the deaf community. It opened up a new world to me!'

However, some people have criticised the US schools offering American Sign Language. One reason is because some colleges won't accept it as a language if you can't speak it. Douglas Baynton, an ASL professor at University of Iowa, says: 'The idea

that you can have a language on your hands is just very foreign.' ASL also uses space, gesture and body language.

But critics reply that ASL is not equal to languages like Chinese. Dr Lin, a professor of Chinese, comments that: 'If ASL is equal to traditional languages, it will have the same number of words and emotional range. In my opinion, it doesn't!'

But many ASL users say this is untrue. As one deaf student said: 'If you understand and use sign language, you'll understand the world the same as in any other language.'

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 4

форма рубежного контроля – доклад

Примерный перечень тем для подготовки доклада:

1. A government has a duty to protect its country's language.
2. Language is the most important part of national identity.
3. The world would be a better place if everyone spoke the same language.

РАЗДЕЛ 5. Business and advertising.

Перечень изучаемых элементов содержания

Грамматика: *second conditional, comparison. Advertising. Грамматика: Past continuous, past perfect. Business*

Тема 5.1. Грамматика: *future forms, first conditional.*

Перечень изучаемых элементов содержания

Грамматика: *future forms, first conditional*. Чтение, аудирование, письмо по теме: Advertising.

Тема 5.2. Грамматика: *Past continuous, past perfect*. Business.

Перечень изучаемых элементов содержания

Грамматика: *Past continuous, past perfect*. Чтение, аудирование, письмо по теме: Business.

ЗАДАНИЯ К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 5

Тема практического занятия: **Grammar: second conditional, comparison.**

Форма практического задания: практический практикум.

1. Write the verb in brackets in the correct form

- If we had a choice, I _____ (choose) product placement rather than a TV commercial.
- If they _____ (have) more money, they'd ask a famous celebrity to endorse it.
- It'd be cheaper if we _____ (give) out leaflets on the street.
- If Sean Connery _____ (be) available, we'd hire him.
- What _____ (happen) if we advertised on the radio?
- If our cars _____ (have) our logo on the side, it would be a cheap form of advertising.
- If you put your email on the site, we _____ (not/receive) so many phone calls.
- I probably _____ (not/buy) it, even if it was half the price.

2. Read the first sentence and then complete the two sentences which follow with the correct forms of the adjective.

- The first advert is funny. The second advert is really funny.
 - a) The first advert isn't as *funny as* the second advert.
 - b) The second advert is *funnier than* the first advert.
- My country and Germany have the same laws on advertising to children. Sweden's laws are stricter.
 - a) Sweden has the _____ laws of the three countries.
 - b) Germany's laws are _____ my country's laws.
- Drink X is tasty. Drink Y is tastier. Drink Z is as tasty as drink Y.
 - a) Y and Z are _____ drinks.
 - b) X isn't _____ Y and Z.

Тема практического занятия: **Advertising.**

Форма практического задания: практический практикум.

1. Read the article about product placement in films and choose the best answer for each statement a, b or c.

NEW BOND FILM IS A 'GIANT ADVERT'



The release of another James Bond film is always good business for firms outside the film industry as well as in. After over 40 years of Bond films, winning

a place for products within a scene has become big business. So much so, that the latest Bond movie is, in some respects, one long advert for vodka, watches and cars.

Twenty companies will see their products on the big screen, having paid between them \$70m (£44m) for the privilege. That is a record for product placement in a feature film. And the product placement is not even particularly subtle. After driving BMWs in his last three films, 007 is back behind the wheel of an Aston Martin. He has changed his vodka brand and ditched his Rolex watch. Some critics say

some of the authentic Bond characteristics have been sacrificed because of advertising.

At a time when the advertising industry is in a downturn, it seems surprising that companies are falling over themselves to pay such huge sums. But brand consultant Steve King said that such a strategy makes sense. 'One of the unique things about cinema is its global appeal which means advertisers get the reach they cannot obtain elsewhere.'

The last three Bond films have made more than \$1bn at the box office. Bond movies are especially popular

with advertisers because of their appeal to the young and old. The 60-40 male-female ratio among Bond audiences is also appealing to many advertisers.

But where is product placement going? Experts say it may not be too long before interactive television and mobile technology link up. You will be able to buy the watch straight from James Bond's wrist. As advertisers continue to pay ever larger sums for the cachet of displaying their goods, the lines between advertising and entertainment are becoming increasingly blurred.

- When a new James Bond film is made
 - a) only the film company benefits.
 - b) not only film companies benefit.
 - c) no one benefits.
- The new Bond film
 - a) contains lots of vodka.
 - b) contains lots of product placement.
 - c) contains lots of adverts.
- All twenty companies have paid
 - a) a \$70m dollars in total.
 - b) \$70m dollars per placement.
 - c) too much money.
- According to the article, some people don't like the new Bond movies because
 - a) of the actor.
 - b) there is too much advertising.
 - c) of the poor advertising.
- Advertisers prefer cinema because
 - a) it attracts more people than TV.
 - b) people will see the products all over the world.
 - c) the films are better.
- Bond films also reach an audience which is
 - a) all generations and a high proportion of males.
 - b) more women than men.
 - c) a higher proportion of younger people.
- The writer thinks it is becoming harder to know the difference between
 - a) a TV show and a film.
 - b) an advert and product placement.

c) something you enjoy watching and an advert

2. Here are some typical phrases and sentences we use in presentations. Match each beginning, 1-10, with its correct ending, a-j.

- 1) Good morning everyone ___
 - 2) I'd like to introduce my colleagues. ___
 - 3) Our purpose today is to ___
 - 4) I'm going to talk about ___
 - 5) The presentation is divided into three parts. ___
 - 6) If you have any questions. ___
 - 7) Please look at the screen. ___
 - 8) Now ___
 - 9) So that brings us to the end of the presentation. I hope ___
 - 10) Thank-you very much for your attention. Are ___
- a) the new slogan.
 - b) there any questions?
 - c) and thank you for coming.
 - d) let me summarise our main points.
 - e) First of all, this is Rachel Ceiger who works in Marketing.
 - f) First, we'll be looking at the initial designs.
 - g) give our proposals for the new commercial.
 - h) you've found it informative.
 - i) Here you can see the schedule...
 - j) we'd be pleased to answer them at the end of the presentation.

Тема практического занятия: Grammar: Past continuous, past perfect.

Форма практического задания: практический практикум.

1. Underline the correct verb form, Past simple or Past continuous.

I *worked/was working* late one evening at my desk at home when I *noticed/was noticing* that my laptop computer *became/was becoming* really hot. I *switched/was switching* it off so it could cool down while I *eat/was eating* my dinner.

Then, when I *began/was beginning* to work again the computer did the same thing. I *just wondered/ was just wondering* what to do when smoke started to come out of the back of the machine. I *threw/was throwing* it out of the window into the swimming pool.

The next morning, while I *tried/was trying* to telephone the manufacturer I *saw/was seeing* on the TV news that the company *asked/was asking* people to return the laptops because the batteries *were/were being* dangerous!

2. Write the verbs in brackets in the correct form, past perfect or past simple.

- After we _____ (be) in business for a year, we made our first profit.
- Before she _____ (start) this company, she'd worked for three years in the fashion industry.
- The company _____ (close) in 2005.
- They _____ (plan) to launch the new software before last October, but problems delayed the official launch date.

- By the time he celebrated his twenty-first birthday he _____(make) his first million and he then _____(go) on to create a worldwide brand.

Тема практического занятия: Business.

Форма практического задания: практический практикум.

1. Write in the missing word. The first letter is given.

- Using the Internet, I can virtually r_____ the whole company from my home.
- How much of a p_____ did you m_____ last year?
- The next conference in Dubai will be a good moment to I_____ the new model.
- My father tried to f_____ his first company with only a hundred dollars.
- If sales keep falling like this, we'll go b_____.
- After six hours in the meeting we finally managed to n_____ a good contract.
- Let's try and introduce this p_____ to an older type of customer who would never normally buy computer games.

2. Translate the sentences 1-7 in Exercise 1 into your language.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 5

Форма рубежного контроля – проект

Студентам необходимо разработать бизнес-проект по профилю своей специальности, подготовить его презентацию на английском языке с обоснованием актуальности; разработать макет рекламной продукции для бизнес-проекта.

РАЗДЕЛ 6. Design and trends.

Перечень изучаемых элементов содержания

Грамматика: modals, present deduction. Design. Грамматика: expressions of quantity, inf initives and -ing forms. Trends.

Тема 6.1. Грамматика: modals, present deduction. Design.

Перечень изучаемых элементов содержания

Грамматика: modals, present deduction. Чтение, аудирование, письмо по теме: Design.

Тема 6.2. Грамматика: expressions of quantity, inf initives and -ing forms. Trends.

Перечень изучаемых элементов содержания

Грамматика: expressions of quantity, inf initives and -ing forms. Чтение, аудирование, письмо по теме: Trends.

ЗАДАНИЯ К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 6

Тема практического занятия: Grammar: modals, present deduction.

Форма практического задания: практический практикум.

1. Look at these pairs of sentences. Choose from the words below to complete sentence B with the same meaning as sentence A. There is one extra word.

can	perhaps	not possible	must	must	can't	can't
		certain		might		

- **A** This is definitely one of the classic designs of the last century.
B This _____ be one of the classic designs of the last century.
- **A** She can't be in the office. No-one has seen her.
B It's _____ that she's in the office.
- **A** I'm sure this isn't the latest model.

- B This _____ be the latest model.
- A Maybe it's an original, but I'm not certain.
- B It _____ be an original.
- A This design isn't by da Vinci because it's from the seventeenth century.
- B This design _____ be by da Vinci because it's from the seventeenth century.
- A I'm sure she's feeling tired.
- B She _____ be feeling tired.
- A They could be in a meeting.
- B _____ they're in a meeting.
- A Rona must be having a few days' holiday.
- B I'm _____ Rona is having a few days' holiday.

Тема практического занятия: Design.

Форма практического задания: практический практикум.

1. Read this email and correct ten mistakes. There is one mistake in each line.

dear Ray

I write about the attachment you sent with the two desines. I really like the first one which is made of wood. It looks like very stylish but not very functional the second might to be better because it's easy to use but it isn't very inovative. How about combining the appearance of first and the practicality of the second? Please sending me your new design by thursday.

Natalie.

2. Translate the corrected email in Exercise 1 into your language.

Тема практического занятия: Grammar: expressions of quantity, infinitives and -ing forms.

Форма практического задания: практический практикум.

1. Underline the correct form. If both forms are possible, then underline both.

- Will good food enable people *to live/living* longer?
- I don't want *to work/working* when I'm 65.
- We don't need to keep on *to travel/travelling* tonight.
- Do you enjoy *to shop/shopping* for new fashions?
- At what age did you start *to worry/worrying* about money.
- They promised to *pick/picking* us up from the airport.
- He succeeded in *to convince/convincing* them to employ him.
- I like *to walk/walking* early in the morning.
- We managed *to change/changing* the course we're doing.
- She decided *to buy/buying* completely new clothes for the summer.
- They don't expect anyone *to turn up/turning up* for the party.
- Do you allow anyone *to join/joining* the library?
- Would you like *to have/having* something to eat?
- Many people hate *to learn/learning* something new or complicated.
- Romeo and Juliet continued *to see/seeing* each other even after their parents tried to stop/ stopping them.

Тема практического занятия: Trends.

Форма практического задания: практический практикум.

1. Read the article and correct these statements.

- Fashions and trends change at different speeds according to the research.
- We think that a few of our decisions about fashion are made independently.
- Few celebrities influence us and are copied by us.
- The speed at which Americans buy albums changes a lot.
- None of the things tested for their popularity changed at a steady rate.

FASHIONS CHANGE, BUT CHANGE IS ALWAYS THE FASHION



Fashions change at a steady rate, new research suggests. They are driven by a minority of innovators with many people copying each other. These are the conclusions of university researchers from the UK and USA.

The research also challenges the belief that a lot of our fashion choices are independent, rational decisions. It shows we generally copy others when it comes to popular culture.

The researchers say innovation is what actually drives fashion change. 'Innovators are the cool ones who "pump" new fashions into our world,' Dr Bentley of Durham University explains. 'Most are ignored, but some get copied.'

Plenty of celebrities, for example, get copied. Dr Bentley also points out that we are not necessarily looking out for the latest fashion but we need regular change.

Similar results to those of Dr Bentley were found in the US when academics looked at the Billboard Top 200 chart and found that it turned over at a constant average rate for 30 years, from the 1950s to the 1980s. The number of albums entering and exiting the chart varied from day to day and month to month, but overall the average change was 5.6 percent per month for the full 30-year period. They discovered similar consistency in the fashions for baby names and dog breeds.

They looked at the popularity of music, baby names and types of dogs and found that their popularity changes at a steady rate, regardless of population size.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 6 форма рубежного контроля – эссе

Примерный перечень тем для подготовки эссе:

1. Your favorite design.
2. What would you like to design/re-design if you had skills?
3. History of design.
4. A recent trend in our country.
5. Teacher who encouraged you to work the hardest.

РАЗДЕЛ 7. Education.

Перечень изучаемых элементов содержания

Грамматика: defining relative clauses, relative clauses. Education.

Тема 7.1. Грамматика: defining relative clauses, relative clauses.

Перечень изучаемых элементов содержания

Грамматика: defining relative clauses, relative clauses.

Тема 7.2. Education.

Перечень изучаемых элементов содержания

Чтение, аудирование, письмо по теме: Education.

ЗАДАНИЯ К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 7

Тема практического занятия: Grammar: defining relative clauses, relative clauses.

Форма практического задания: практический практикум.

1. Write the missing relative pronouns.

- All students are individuals _____ need special attention.
- Maths is a subject _____ is often difficult for many people.
- Maria Montessori is someone _____ ideas have had a huge influence on modern education.
- This is the university _____ got my degree.
- In my country most people graduate _____ they are about 21 or 22 years old.

2. Which sentences don't need a relative pronoun? Which sentences must have a relative pronoun? Write a pronoun if necessary.

- Students miss school sometimes fail their exams.
- The school I study at is a mixed-sex school.
- Speak to the teacher is in charge of sports.
- Children read with their parents for 30 minutes a day at home do very well at school.
- This isn't the homework I did.
- The bag I left in the classroom is brown.

Тема практического занятия: Education.

Форма практического задания: практический практикум.

1) Write in the missing words. The first letter is given.

- C _____ education is when you have to go to school.
- You pay fees for p _____ education.
- H _____ education allows you to continue studying when you leave school.
- A child's first school is called p _____ school.
- C _____ assessment is a technique for monitoring a student's progress over a long period.
- Children are aged between 11-16 at s _____ school in the UK.
- N _____ or kindergarten is where children go before they start school.

2) Translate 1-7 in Exercise 1 into the equivalent terms for education in your country.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 7

форма рубежного контроля – эссе

Примерный перечень тем для подготовки эссе:

1. Should teachers be paid according to the exam results of their students?
2. The purpose of secondary education is to prepare you to life.
3. Distance learning.

РАЗДЕЛ 8. Arts and media.

Перечень изучаемых элементов содержания

Грамматика: reported speech. Arts and media.

Тема 8.1. Grammar: reported speech.

Перечень изучаемых элементов содержания

Грамматика: reported speech.

Тема 8.2. Arts and media.

Перечень изучаемых элементов содержания

Чтение, аудирование, письмо по теме: Arts and media.

ЗАДАНИЯ К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 8

Тема практического занятия: Grammar: defining relative clauses, relative clauses.

Форма практического задания: практический практикум.

1. Read the text about Greta Garbo and decide if the statements are true or false.

It has been said that she was the most beautiful woman who ever lived. Whether this is true or not, Greta Garbo will always be remembered for starring in some of Hollywood's greatest masterpieces, from the silent movies of the twenties through to her last film in 1941. Her decision never to make a film again shocked the movie world. She accepted an honorary Oscar in 1954 but soon afterwards she was rarely seen in public again. She famously said, 'I want to be alone.' She bought a seven-room apartment in New York City where she lived on her own for the rest of her life. Throughout the years leading up to her death in 1990, Garbo wasn't a total recluse. It was reported that she still spent time with the rich and famous and that she would go for long walks in New York wearing dark glasses and casual clothes. She had invested the money she had made from films wisely and there are still rumours that she wrote an autobiography. However, the book has never been published.

Her final interview took place in Cannes with the journalist Paul Callan. He started the interview by saying, 'I wonder...' Garbo interrupted, said, 'Why wonder?' walked away. It is probably one of the shortest interviews in celebrity history.

- She made films during three decades. ___
- All her films were silent. ___
- People were surprised when she ended her career in 1941. ___
- She lived in New York until she died. ___
- She never saw anyone ever again after 1954. ___
- After she stopped making films, she could - afford not to work. ___
- You can read her autobiography. ___
- In her final interview, Garbo let the journalist finish his first question. ___

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 8

форма рубежного контроля – эссе

Примерный перечень тем для подготовки эссе:

1. A film/DVD/computer game/novel review.
2. Summary of an interview with a witness of an important news event.

РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Очной формы обучения

Раздел, тема	Количество часов	Вид самостоятельной работы
Модуль 1. (семестр 1)		
Раздел 1. Personality	7	Подготовка доклада
	7	Проработка вопросов для самостоятельной работы
Раздел 2. Travel	8	Разработка плана туристической поездки
	2	Подготовка эссе
	3	Проработка вопросов для самостоятельной работы
Общий объем по модулю/семестру, часов	27	
Модуль 2. (семестр 2)		
Раздел 3. Work	8	Подготовка к презентации CV
	2	Подготовка эссе
	4	Проработка вопросов для самостоятельной работы
Раздел 4. Language.	7	Подготовка доклада
	6	Проработка вопросов для самостоятельной работы
Общий объем по модулю/семестру, часов	27	
Модуль 3. (семестр 3)		
Раздел 5. Business and advertising	4	Проработка вопросов для самостоятельной работы
	10	Подготовка проекта
Раздел 6. Design and trends	5	Подготовка эссе
	8	Проработка вопросов для самостоятельной работы
Общий объем по модулю/семестру, часов	27	
Модуль 4. (семестр 4)		
Раздел 7. Education	6	Подготовка эссе
	8	Проработка вопросов для самостоятельной работы
Раздел 8. Arts and media	6	Подготовка эссе
	7	Проработка вопросов для самостоятельной работы
	27	

Общий объем по дисциплине (модулю), часов	108	
--	-----	--

3.2. Задания для самостоятельной работы

Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 1

1. Do you believe two personality types (extroverts and introverts) are useful for describing personality?
2. What role does the charisma play in your life?
3. Is charisma the most important quality to possess if you want to be successful in your career?
4. What is 'personality clash'? Think of possible examples.
5. Which personal qualities a personal assistant should have?

Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 2

1. Why is travelling important?
2. What's the difference between a tourist and a traveler?
3. What's an "armchair traveler"?
4. What are travel tips for visitors to your country?
5. What might travel change or develop in the future? Do you agree travel is no longer necessary?

Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 3

1. How useful is working at home?
2. What does 'work placement' mean? Would you like one?
3. What skills and personal qualities must a candidate have applying for a job of a manager in a fitness club?
4. What factors will you take into consideration when choosing a job?
5. Have you ever had an interview? If you have, what was it for? What difficult questions have you been asked? How did you feel? What was the result?

Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 4

1. What sort of people makes the best language learners?
2. Should everyone learn at least one foreign language?
3. Why do you think English is an international language?
4. Why would a company organize English courses for their staff?
5. What are the tips for avoiding mistakes online?

Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 5

1. Have you ever bought something just because of an advert? When?
2. Are there any adverts which you particularly dislike? Which one(s)? Why?
3. Is it acceptable to manipulate images in advertising?
4. How would you choose the advertising agency?
5. Do you agree advertising should not be aimed at children? Why/why not?
6. Can you name a successful business from your country? Why do you think it is so successful?
7. What business would you set up in your native town? Give reasons.

8. What dilemmas might people face in business? Describe one of them in detail.
9. Does a difficult childhood help a person to become a successful businessman/businesswoman? Justify your answer.
10. Give a brief description of one of the most successful business person. What is the secret of his/her success?

Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 6

1. What is design?
2. If you had skills, what would you like to design/re-design?
3. What are the three products you could not live without?
4. What products do you think designers will develop in the next ten years?
5. What do you think is the best innovation of the 21st century?
6. What are current trends in your country? How are they developing? Describe one of them.
7. Which old-fashioned trends you think should return?
8. What does the fashion term "tipping point" mean?
9. How cultures influence on fashion trends?
10. What are the trends in the music industry?

Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 7

1. Are single-sex schools better than mixed schools? Justify your answer.
2. Should schools spend more time teaching the skills people need to get a job? Why/Why not?
3. Should private education exist? Why/why not?
4. Describe Montessori teaching method. What is your opinion about this style of teaching?
5. Do you think university should be free for everyone?

Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 8

1. What types of media do you know?
2. Do you think celebrities have the right to a private life?
3. Why are we fascinated by the artists themselves when really their work should speak for them? Share your opinion.
4. Which books, songs and films do you think are masterpieces?
5. What qualities does a journalist need to be a foreign correspondent?

3.3. Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)

Освоение слушателями программы предполагает изучение материалов дисциплин (модулей) в ходе самостоятельной работы.

Для успешного освоения дисциплины (модуля) и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с рабочей программой дисциплины (модуля), доступной в электронной информационно-образовательной среде РГСУ.

Следует обратить внимание на списки основной и дополнительной литературы, на предлагаемые преподавателем ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала.

Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Написание реферата (доклада).

Требования к структуре реферата (доклада):

Работа должна содержать систематизацию и краткое изложение материала из не менее 5-и литературных источников (монографий, научных статей и докладов) по выбранной теме.

Основные требования к оформлению:

Структура доклада (реферата): 1) титульный лист; 2) содержание (в нем последовательно указываются названия пунктов доклада (реферата), указываются страницы, с которых начинается каждый пункт); 3) введение (формулируется суть исследуемой проблемы, обосновывается выбор темы, определяются ее значимость и актуальность, указываются цель и задачи доклада (реферата), дается характеристика используемой литературы); 4) основная часть (каждый раздел ее доказательно раскрывает исследуемый вопрос); 5) выводы и заключение (подводятся итоги или делается обобщенный вывод по теме доклада (реферата)); 6) литература.

Доклад (реферат) оформляется на одной стороне листа белой бумаги формата А4 (210x297 мм). Интервал межстрочный -полуторный. Цвет шрифта - черный. Гарнитура шрифта основного текста - «Times New Roman» или аналогичная. Кегль (размер) от 12 до 14 пунктов. Размеры полей страницы (не менее): правое 10 мм, верхнее – 15 мм, нижнее – 20 мм, левое - 25 мм. Формат абзаца: полное выравнивание («по ширине»). Отступ красной строки одинаковый по всему тексту – 15 мм. Страницы должны быть пронумерованы с учётом титульного листа (на титульном листе номер страницы не ставится). В работах используются цитаты, статистические материалы. Эти данные оформляются в виде сносок (ссылок и примечаний). Внутритекстовые, подстрочные и затекстовые библиографические ссылки должны оформляться в соответствии с ГОСТ Р 7.0.5-2008 «Библиографическая ссылка». Общие требования и правила составления».

Реферат (доклад) сдается в бумажном и электронном виде (10 - 20 печатных страниц).

При проверке реферата (доклада) на антиплагиат - www.antiplagiat.ru - (более 50% заимствований) работа не принимается.

Выполнение тестовых заданий.

Тестовые задания содержат вопросы и 3-4 варианта ответа по базовым положениям изучаемой темы, составлены с расчетом на знания, полученные слушателями в процессе изучения темы.

Тестовые задания выполняются в письменной или электронной форме и сдаются преподавателю, ведущему дисциплину (модуль).

Написание эссе.

Эссе - вид самостоятельной исследовательской работы обучающихся, с целью углубления и закрепления теоретических знаний и освоения практических навыков. Цель эссе состоит в развитии самостоятельного творческого мышления и письменного изложения собственных мыслей. При написании эссе слушатель должен представить развернутый письменный ответ на теоретический или практический актуальный вопрос, объявленный преподавателем в аудитории непосредственно перед ее написанием. В процессе написания эссе разрешается пользоваться нормативно-правовыми актами, конспектом лекций (в печатном виде). Использование интернет-ресурсов не допускается. Темы эссе преподаватель предлагает из числа тех, которые слушатели уже рассматривали на лекциях или семинарских занятиях, исходя из содержания заданий в составе оценочных средств. По решению преподавателя, в качестве темы эссе может быть выбрана одна или несколько тем, которые могут быть распределены между слушателями по желанию.

Эссе проводится письменно, по объему не более 3-х печатных листов.

Требования к оформлению эссе:

Эссе выполняется на компьютере (гарнитура Times New Roman, шрифт 14) через 1,5 интервала с полями: верхнее, нижнее – 2; правое – 3; левое – 1,5. Отступ первой строки абзаца – 1,25. Сноски – постраничные. Таблицы и рисунки встраиваются в текст работы. При этом обязательный заголовок таблицы надо размещать над табличным полем, а рисунки сопровождать подрисуночными подписями. При включении в эссе нескольких таблиц и/или рисунков их

нумерация обязательна. Обязательна и нумерация страниц. Их целесообразно проставлять внизу страницы – по середине или в правом углу. Номер страницы не ставится на титульном листе, но в общее число страниц он включается. Объем эссе, без учета приложений, не должен превышать 5 страниц. Значительное превышение установленного объема является недостатком работы и указывает на то, что слушатель не сумел отобрать и переработать необходимый материал.

Работа должна содержать собственные умозаключения по сути поставленной проблемы, включать самостоятельно проведенный анализ по сути этой проблемы, выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме.

РАЗДЕЛ 4. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю)

Контрольным мероприятием промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) является **зачет / дифференцированный зачет**, который проводится в **устной** форме.

4.2. Оценочные материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

4.2.1. Организационные основы применения балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю)

Оценка качества освоения обучающимися дисциплины (модуля) реализуется в формате балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся (БРСО).

БРСО в ходе текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации осуществляется по 100-балльной шкале.

Академический рейтинг обучающегося по дисциплине (модулю) складывается из результатов:

- текущего контроля успеваемости (максимальный текущий рейтинг обучающегося 80 рейтинговых баллов;
- промежуточной аттестации (максимальный рубежный рейтинг обучающегося 20 рейтинговых баллов.

Условия оценки освоения обучающимся дисциплины (модуля) в формате БРСО доводятся преподавателем до сведения обучающихся на первом учебном занятии, а также размещены в свободном доступе в электронной информационно-образовательной среде Университета.

4.2.2. Проведение текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося

В течение учебного семестра до промежуточной аттестации на основании утвержденной рабочей программы дисциплины (модуля) формируется текущий рейтинг обучающегося. Текущий рейтинг обучающегося складывается как сумма рейтинговых баллов, полученных им в течение учебного семестра по всем видам учебных занятий по дисциплине (модулю).

В процессе текущего контроля оцениваются следующие действия обучающегося, направленные на освоение компетенций в рамках изучения учебной дисциплины:

- академическая активность (посещаемость учебных занятий, самостоятельное изучение содержания учебной дисциплины в электронной информационно-образовательной среде, соблюдение сроков сдачи практических заданий и текущих контрольных мероприятий и др.);

– выполнение и сдача текущих и итогового практических заданий (эссе, рефераты, творческие задания, кейс-задания, лабораторные работы, расчетные задания и др., активное участие в групповых интерактивных занятиях (дискуссии, WiKi-проекты и др.), защита проектов и др.);

– прохождение рубежей текущего контроля, включая соблюдение графика их прохождения в электронной информационно-образовательной среде.

Для планирования расчета текущего рейтинга обучающегося используются следующие пропорции:

Вид учебного действия	Максимальная рейтинговая оценка, баллов
академическая активность	10
практические задания	40
<i>из них: текущие практические задания</i>	20
<i>итоговое практическое задание</i>	20
рубежи текущего контроля	30
ИТОГО:	80

В течение учебного семестра по дисциплине (модулю) обучающимся должен быть накоплен текущий рейтинг не менее 52 рейтинговых баллов (65% от максимального значения текущего рейтинга).

Необходимыми условиями допуска обучающегося к промежуточной аттестации по дисциплине являются положительное прохождение обучающимся не менее 65% рубежей текущего контроля с накоплением не менее 65% максимального рейтингового балла за каждый рубеж текущего контроля и положительное выполнение итогового практического задания с накоплением не менее 65% максимального рейтингового балла, установленного за итоговое практическое задание.

Невыполнение вышеуказанных условий является текущей академической задолженностью, которая должна быть ликвидирована обучающимся до контрольного мероприятия промежуточной аттестации.

Сведения о наличии у обучающихся текущей академической задолженности, сроках и порядке добора рейтинговых баллов для её ликвидации доводятся до обучающихся педагогическим работником.

В случае неликвидации текущей академической задолженности, педагогический работник обязан во время контрольного мероприятия промежуточной аттестации поставить обучающемуся 0 рейтинговых баллов. В этом случае ликвидация текущей академической задолженности возможна в периоды проведения повторной промежуточной аттестации.

4.2.3. Проведение промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося

Промежуточная аттестация по дисциплине (модулю) проводится в соответствии с Положением о промежуточной аттестации обучающихся по основным профессиональным образовательным программам в Российском государственном социальном университете и Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам в Российском государственном социальном университете в действующей редакции.

На промежуточную аттестацию отводится 20 рейтинговых баллов.

Ответы обучающегося на контрольном мероприятии промежуточной аттестации оцениваются педагогическим работником по 20 - балльной шкале, а итоговая оценка по дисциплине (модулю) выставляется по пятибалльной системе для дифференцированного зачета.

Критерии выставления оценки определяются Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в Российском государственном социальном университете.

В процессе определения рубежного рейтинга обучающегося используется следующая шкала:

Рубежный рейтинг	Критерии оценки освоения обучающимся учебной дисциплины в ходе контрольных мероприятий промежуточной аттестации
19-20 рейтинговых баллов	обучающийся глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает с задачами и будущей деятельностью, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами и практическими заданиями, правильно обосновывает принятые решения, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок
16-18 рейтинговых баллов	обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий
13-15 рейтинговых баллов	обучающийся освоил основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических заданий
1-12 рейтинговых баллов	обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические задания
0 рейтинговых баллов	не аттестован

4.3. Перечень заданий для проведения текущей и промежуточной оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

4.3.1. Оценочные материалы для проведения текущей аттестации и рубежного контроля, обучающихся по дисциплине (модулю)

Перечень вопросов рубежного контроля и текущей аттестации

№ п/п	Контролируемые разделы (темы), дисциплины	Код контроля компетенций	Форма рубежного контроля	Вопросы/задания рубежного контроля
1	Раздел -1 «Personality»	УК-4	Доклад	<ol style="list-style-type: none"> 1. Are men or women better at listening? 2. Are men or women better at taking decisions? 3. Are men or women more inspiring? 4. Are men or women better at getting the best out of people? 5. Are men or women better organisers?
2.	Раздел -2 «Travel»	УК-4	Эссе	<ol style="list-style-type: none"> 1. Virtual tourism is the best way of travelling 2. Educational trips really broaden horizons. 3. A famous explorer and his/her achievements.
3.	Раздел -3 «Work»	УК-4	Эссе	<ol style="list-style-type: none"> 1. A dream job. 2. Trainings. Pros and cons. 3. Working at home.
4.	Раздел -4 «Language»	УК-4	Доклад	<ol style="list-style-type: none"> 1. A government has a duty to protect its country's language. 2. Language is the most important part of national identity. 3. The world would be a better place if everyone spoke the same language.

5.	Раздел -5 «Business and advertising»	УК-4	Проект	Студентам необходимо разработать бизнес-проект по профилю своей специальности, подготовить его презентацию на английском языке с обоснованием актуальности; разработать макет рекламной продукции для бизнес-проекта.
6.	Раздел -6 «Design and trends»	УК-4	Эссе	<ol style="list-style-type: none"> 1. Your favorite design. 2. What would you like to design/re-design if you had skills? 3. History of design. 4. A recent trend in our country. 5. Teacher who encouraged you to work the hardest.
7.	Раздел -7 «Education»	УК-4	Эссе	<ol style="list-style-type: none"> 1. Should teachers be paid according to the exam results of their students? 2. The purpose of secondary education is to prepare you to life. 3. Distance learning.
8.	Раздел -8 «Arts and media»	УК-4	Эссе	<ol style="list-style-type: none"> 1. A film/DVD/computer game/novel review. 2. Summary of an interview with a witness of an important news event.

4.3.2. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Вопросы/задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Коды контролируемой компетенций	Вопросы /задания
УК – 4	<ol style="list-style-type: none">1. Think of people you know and one or two adjectives to describe each person. Explain why you describe them like this. Give example.2. Describe the qualities of extroverts and introverts. Who described these two personality types? Do you know anything about this person?3. Which kind of personality do you think each of these jobs would attract? Why? (actor, artist, computer programmer, film director, inventor, journalist, librarian, musician, police officer, politician, tax inspector, teacher, writer).4. What are the advantages and disadvantages of having a strong personality?5. What is a ‘personality clash’? Have you had a personality clash with someone? What happened?6. What’s the furthest you have travelled from home? Have you ever been abroad? Where did you go to?7. Do you like package holidays where everything is arranged for you? Why/ why not?8. What is the longest journey (or trip) you have been on? Tell about it.9. Do you think that travel broadens the mind? Why/ why not?10. What are the most popular destinations for people from your country?11. What’s the difference between a tourist and a traveler? Do you think you are a tourist or a traveler? Why/ why not?12. How much of your own country have you visited?

РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины (модуля)

5.1.1. Основная литература

1. Кузьменкова, Ю. Б. Английский язык + аудиозаписи : учебник и практикум для вузов / Ю. Б. Кузьменкова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 412 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15064-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510704> (дата обращения: 02.03.2023).
2. Невзорова, Г. Д. Английский язык. Грамматика : учебное пособие для вузов / Г. Д. Невзорова, Г. И. Никитушкина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 213 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09359-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512890> (дата обращения: 02.03.2023).

5.1.2. Дополнительная литература

1. Полубиченко, Л. В. Английский язык: лексика. Начальный уровень (A2-B2) : учебное пособие для академического бакалавриата / Е. Э. Кожарская, А. С. Изволенская ; под редакцией Л. В. Полубиченко. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 185 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16357-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/530852> (дата обращения: 02.03.2023).
2. Куряева, Р. И. Английский язык. Лексико-грамматическое пособие в 2 ч. Часть 1 : учебное пособие для вузов / Р. И. Куряева. — 8-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 264 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07394-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512736> (дата обращения: 02.03.2023).
3. Куряева, Р. И. Английский язык. Лексико-грамматическое пособие в 2 ч. Часть 2 : учебное пособие для вузов / Р. И. Куряева. — 8-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 254 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08706-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513178> (дата обращения: 02.03.2023).

5.2 Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

№ №	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и средних учебных заведений, публичных библиотек и корпоративных пользователей к наиболее востребованным материалам по всем отраслям знаний от ведущих российских издательств	http://biblioclub.ru/

2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 34 млн научных публикаций и патентов	http://elibrary.ru/
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	https://urait.ru/
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	https://dlib.eastview.com
5.	Электронная библиотека "Grebennikon"	Библиотека предоставляет доступ более чем к 30 журналам, выпускаемых Издательским домом "Гребенников".	https://grebennikon.ru/

5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Освоение обучающимся дисциплины (модуля) предполагает изучение материалов дисциплины (модуля) на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций, семинаров, практических занятий.

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

Подготовка к учебному занятию лекционного типа заключается в следующем.

С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку:

- знакомит с новым учебным материалом;
- разъясняет учебные элементы, трудные для понимания;
- систематизирует учебный материал;
- ориентирует в учебном процессе.

С этой целью:

- внимательно прочитайте материал предыдущей лекции;
- ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям с темой прочитанной лекции;
- внесите дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради;
- запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции по материалу изученной лекции;
- постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей подготовке;
- узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора) и запишите информацию, которой вы владеете по данному вопросу.

Подготовка к занятию семинарского типа

При подготовке и работе во время проведения занятий семинарского типа следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время занятия, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний.

Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач практического занятия, техники безопасности при работе с приборами, веществами.

Работа во время проведения учебного занятия семинарского типа включает:

– консультирование студентов преподавателями и вспомогательным персоналом с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач;

– самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной учебной программой тематики.

Обработка, обобщение полученных результатов проводится обучающимися самостоятельно или под руководством преподавателя (в зависимости от степени сложности поставленных задач). В результате оформляется индивидуальный отчет. Подготовленная к сдаче на контроль и оценку работа сдается преподавателю. Форма отчетности может быть письменная, устная или две одновременно. Главным результатом в данном случае служит получение положительной оценки по каждому практическому занятию. Это является необходимым условием при проведении рубежного контроля и допуска к зачету/дифференцированному. При получении неудовлетворительных результатов обучающийся имеет право в дополнительное время пересдать преподавателю работу до проведения промежуточной аттестации.

5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплины (модуля)

5.4.1. Средства информационных технологий

1. Персональные компьютеры;
2. Средства доступа в Интернет;
3. Проектор.

5.4.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства:

1. Операционная система: Astra Linux SE
2. Пакет офисных программ: LibreOffice
3. Справочная система Консультант+
4. Okular или Acrobat Reader DC
5. Ark или 7-zip
6. User Gate
7. TrueConf (client)

5.4.3. Информационные справочные системы и профессиональные базы данных

№ №	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и средних учебных заведений, публичных библиотек и корпоративных пользователей к наиболее востребованным материалам по всем отраслям знаний от ведущих российских издательств	http://biblioclub.ru/
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 34 млн научных публикаций и	http://elibrary.ru/

		патентов	
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	https://urait.ru/
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	https://dlib.eastview.com
5.	Электронная библиотека "Grebennikon"	Библиотека предоставляет доступ более чем к 30 журналам, выпускаемых Издательским домом "Гребенников".	https://grebennikon.ru/

5.5. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Для изучения дисциплины (модуля) используются:

Учебная аудитория для занятий лекционного типа оснащена специализированной мебелью: стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом; техническими средствами обучения видеопроекторное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет, а также демонстрационными печатными пособиями.

Учебная аудитория для занятий семинарского типа: оснащена специализированной мебелью: стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом; техническими средствами обучения видеопроекторное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет, а также демонстрационными печатными пособиями и демонстрационными материалами.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся: оснащены специализированной мебелью (парты, стулья) техническими средствами обучения (персональные компьютеры с доступом в сеть Интернет и обеспечением доступа в электронно-информационную среду университета, программным обеспечением).

5.6. Образовательные технологии

При реализации дисциплины (модуля) применяются различные образовательные технологии, в том числе технологии электронного обучения.

Освоение дисциплины (модуля) предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения учебных занятий в форме деловых и ролевых игр, разбора конкретных ситуаций в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития **профессиональных** навыков обучающихся.

При освоении дисциплины (модуля) предусмотрено применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Учебные часы дисциплины (модуля) предусматривают классическую контактную работу преподавателя с обучающимся в аудитории и контактную работу посредством электронной информационно-образовательной среды в синхронном и асинхронном режиме (вне аудитории) посредством применения возможностей компьютерных технологий (электронная почта, электронный учебник, тестирование, вебинар, видеофильм, презентация, форум и др.).

В рамках дисциплины (модуля) предусмотрены встречи с руководителями и работниками организаций, деятельность которых связана с направленностью «Организация и технологии защиты информации (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)» реализуемой основной профессиональной образовательной программы.



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский государственный социальный университет»

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой охраны природы

—  _____ Т.П. Яковлева

25 апреля 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**Направление подготовки
10.03.01 «Информационная безопасность»**

**Направленность
«Организация и технологии защиты информации (по отрасли или в сфере профессиональной
деятельности)»**

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ – ПРОГРАММА
БАКАЛАВРИАТА**

**Форма обучения
Очная**

Москва 2023
СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	178
1.1. Цель и задачи дисциплины (модуля).....	178

1.2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы *бакалавриата*, соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций 178

РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) 179

2.1 Объем дисциплины (модуля), включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося 179

2.2. Учебно-тематический план дисциплины (модуля) 180

2.3. Содержание дисциплины (модуля) 181

РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ) 198

3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю) 198

3.2. Задания для самостоятельной работы 199

3.3. Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю) 204

РАЗДЕЛ 4. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ) 204

4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю) 205

4.2. Оценочные материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций 205

4.2.1. Организационные основы применения балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю) 205

4.2.2. Проведение текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося 205

4.2.3. Проведение промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося 206

4.3. Перечень заданий для проведения текущей и промежуточной оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций 207

4.3.1. Оценочные материалы для проведения текущей аттестации и рубежного контроля, обучающихся по дисциплине (модулю) 207

4.3.2. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) 210

РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) 213

5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины (модуля) 213

5.1.1. Основная литература 213

5.1.2. Дополнительная литература 214

5.2. Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля) 214

5.3. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля) 215

5.4. Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю) 216

5.4.1. Средства информационных технологий 216

5.4.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства: 216

5.4.3. Информационные справочные системы и профессиональные базы данных 216

5.5. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю) 217

5.6. Образовательные технологии 217

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ Ошибка! Закладка не определена.

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Безопасность жизнедеятельности» разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – *бакалавриат* по направлению подготовки **10.03.01 Информационная безопасность**, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 17.11.2020г. № 1427, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе *бакалавриата* по направлению подготовки **10.03.01 Информационная безопасность**.

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Безопасность жизнедеятельности» разработана рабочей группой в составе: д-р мед. наук, ст. науч. сотр. Яковлева Т.П.; канд. биол. наук Арсланбекова Ф.Ф.; канд. техн. наук, доцент Сошенко М.В.; старший преподаватель Коверкина Е.В., старший преподаватель Горбунова В.А.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы
канд. биол. наук,
доцент кафедры охраны природы



Ф.Ф. Арсланбекова

Рабочая программа дисциплины (модуля) обсуждена и утверждена на заседании кафедры охраны природы факультета экологии и природоохранной деятельности
(наименование факультета)

Протокол № 9 от «25» апреля 2023 года

Заведующий кафедрой охраны природы
Д-р мед. наук



Т.П. ЯКОВЛЕВА

(подпись)

Рабочая программа дисциплины (модуля) рекомендована к утверждению представителями организаций-работодателей:

АНО «Институт безопасности труда»
Генеральный директор



А.Г. ФЕДОРЕЦ

ЗАО «ДСК-7» (г. Москва)
Начальник службы промышленной безопасности и охраны труда



Н.С. КОЛПАКОВ

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1. Цель и задачи дисциплины (модуля)

Цель дисциплины (модуля) заключается в получении обучающимися теоретических знаний о формировании профессиональной культуры безопасности (ноксологической культуры), под которой понимается готовность и способность личности использовать приобретенную совокупность знаний, умений и навыков для обеспечения безопасности в различных сферах жизнедеятельности.

Изучением дисциплины (модуля) достигается понимание того, что реализация требований безопасности жизнедеятельности (далее – БЖД) гарантирует сохранение работоспособности и здоровья человека в различных жизненных условиях и готовит его к рациональным действиям при возникновении экстремальных ситуаций.

Задачи дисциплины (модуля):

1. Приобретение понимания проблем устойчивого развития и рисков, связанных с деятельностью человека;
2. Формирование культуры безопасности, экологического сознания и риск-ориентированного мышления, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов жизнедеятельности человека;
3. Формирование культуры профессиональной безопасности, способности идентифицировать опасности и оценивать риски в сфере профессиональной деятельности;
4. Приобретение устойчивых навыков принятия быстрых и четких решений, выполнения действий, необходимых для предупреждения чрезвычайных ситуаций.

1.2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций

Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование у обучающихся следующих универсальных компетенций: УК-8, в соответствии с основной профессиональной образовательной программой высшего образования – программой бакалавриата по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность.

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен демонстрировать следующие результаты:

Категория компетенций (при наличии)	Код компетенции Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
Безопасность жизнедеятельности	УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении	УК-8.1 Знает основы и правила обеспечения безопасности жизнедеятельности, классификацию опасных и вредных факторов среды обитания человека, правовые и организационные основы безопасности жизнедеятельности	Знать: основные требования, предъявляемые к поддержанию безопасных условий в повседневной и профессиональной деятельности Уметь: ориентироваться в действующей системе нормативно-правовых актов в области обеспечения безопасности

	чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов		жизнедеятельности Владеть: методами поддержания безопасных условий труда в различных сферах жизнедеятельности
		УК-8.2 Осуществляет оперативные действия в случае возникновения чрезвычайных ситуаций в том числе при угрозе и возникновении военных конфликтов	Знать: классификацию и источники опасностей природного, техногенного, антропогенного и социального происхождения Уметь: идентифицировать опасные и вредные факторы, оценивать последствия их воздействия на человека Владеть: методами идентификации основных опасностей природного, техногенного и антропогенного происхождения
		УК-8.3 Создает и поддерживает безопасные условия жизнедеятельности в повседневной жизни и в профессиональной деятельности, адекватно реагирует на возникновение чрезвычайных ситуаций и предотвращает негативные последствия для сохранения природной среды	Знать: признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов Уметь: выбирать методы защиты от опасностей в условиях чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов Владеть: способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях и военных конфликтах

РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

2.1 Объем дисциплины (модуля), включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 2 зачетные единицы.

Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры
		1

Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками	36	36
Лекционные занятия	20	20
<i>из них: в форме практической подготовки</i>		
Практические занятия	16	16
<i>из них: в форме практической подготовки</i>		
Самостоятельная работа обучающихся	27	27
Контроль промежуточной аттестации	9	9
Форма промежуточной аттестации		зачет
ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЧАСАХ	72	72

2.2. Учебно-тематический план дисциплины (модуля)

Очной формы обучения

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов										
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками								
			Всего	Лекционные занятия	<i>из них: в форме практической подготовки</i>	Семинарские/практические занятия	<i>из них: в форме практической подготовки</i>	Лабораторные занятия	<i>из них: в форме практической подготовки</i>	Иная контактная работа	<i>из них: в форме практической подготовки</i>
Раздел 1. Человек и среда обитания	32	14	18	10		8					
Тема 1.1. Теоретические и методические подходы к анализу безопасности жизнедеятельности	7	3	4	2		2					
Тема 1.2. Здоровье населения и окружающая среда	6	2	4	2		2					
Тема 1.3. Природные и техногенные опасности среды обитания	6	2	4	2		2					
Тема 1.4. Чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера	6	3	3	2		1					
Тема 1.5. Поддержание безопасных условий жизнедеятельности в условиях военных конфликтов	7	4	3	2		1					
Раздел 2. Обеспечение безопасных условий	31	13	18	10		8					

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов										
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками								
			Всего	Лекционные занятия	из них: в форме практической подготовки	Семинарские/практические занятия	из них: в форме практической подготовки	Лабораторные занятия	из них: в форме практической подготовки	Иная контактная работа	из них: в форме практической подготовки
жизнедеятельности											
Тема 2.1. Профессиональная деятельность и оценка ее безопасности для работающего	9	4	5	3		2					
Тема 2.2. Экологическая безопасность	6	2	4	2		2					
Тема 2.3. Социальная безопасность и условия ее формирования	7	3	4	2		2					
Тема 2.4. Управление безопасностью жизнедеятельности	9	4	5	3		2					
Контроль промежуточной аттестации (час)	9										
Общий объем, часов	72	27	36	20		16					

2.3. Содержание дисциплины (модуля)

РАЗДЕЛ 1. Человек и среда обитания

Тема 1.1. Теоретические и методические подходы к анализу безопасности жизнедеятельности

Перечень изучаемых элементов содержания

Теоретические и методические подходы к анализу безопасности как социального явления. Цели, задачи безопасности жизнедеятельности. Характеристика угроз человеку в древнем мире. Характеристика угроз человеку в современном мире. Место безопасности в системе потребностей человека. Принципы и методы безопасности жизнедеятельности. Признаки безопасности жизнедеятельности. Классификация рисков. Классификация угрожающих факторов. Классификация опасностей. Лестница эскалации угроз безопасности. Основные структурные элементы безопасности. Основные звенья механизма обеспечения безопасности. Основные методы обеспечения безопасности в современной России.

Тема 1.2. Здоровье населения и окружающая среда

Перечень изучаемых элементов содержания

Организм, системы организма, обмен веществ, болезней, адаптация к условиям среды. Роль и место социальных и биологических факторов в формировании здоровья населения, основные термины и понятия. Показатели общественного здоровья. Основные современные тенденции

медико-демографических показателей и факторы их определяющие. Значение статистических методов при изучении общественного здоровья. Всемирная организация здравоохранения (далее – ВОЗ), Международная организация охраны труда (далее – МОТ).

Тема 1.3. Природные и техногенные опасности среды обитания

Перечень изучаемых элементов содержания

Техносфера. Компоненты техносферы. Факторы, влияющие на состояние и развитие техносферы. Техногенные опасности, их классификация. Причины увеличения угроз техногенных опасностей. Параметры, характеристики и источники основных вредных и опасных факторов среды обитания человека и основных компонентов техносферы. Основные принципы защиты от опасностей. Системы и методы защиты человека и окружающей среды от основных видов опасного и вредного воздействия природного, антропогенного и техногенного происхождения.

Тема 1.4. Чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера

Перечень изучаемых элементов содержания

Основные понятия и определения, классификация чрезвычайных ситуаций и объектов экономики по потенциальной опасности. Фазы развития чрезвычайных ситуаций. Поражающие факторы источников чрезвычайных ситуаций техногенного характера. Классификация стихийных бедствий и природных катастроф. Характеристика поражающих факторов источников чрезвычайных ситуаций природного характера. Методы прогнозирования и оценки обстановки при чрезвычайных ситуациях. Устойчивость функционирования объектов экономики в чрезвычайных ситуациях. Принципы и способы повышения устойчивости функционирования объектов в чрезвычайных ситуациях. Организация эвакуации населения и персонала из зон чрезвычайных ситуаций. Мероприятия медицинской защиты. Средства индивидуальной защиты и порядок их использования. Основы организации аварийно-спасательных и других неотложных работ при чрезвычайных ситуациях. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (далее – РСЧС). Организация защиты населения от чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени. Гражданская оборона (далее – ГО) как элемент гражданской защиты.

Тема 1.5. Поддерживание безопасных условий жизнедеятельности в условиях военных конфликтов

Перечень изучаемых элементов содержания

Основные мероприятия по подготовке к защите и защита населения от опасностей, возникающих вследствие ведения военных действий. Меры, принимаемые для обеспечения безопасности населения, оказавшегося на территории военных действий. Действия населения при эвакуации и рассредоточении. Действия населения при проведении инженерной защиты людей и территорий. Действия населения при проведении радиационной и химической защиты. Обеспечение пожарной безопасности в условиях военных конфликтов. Установление ограничений на свободу передвижения по территории, введение на ней особого режима въезда и выезда. Усиление охраны общественного порядка, объектов, подлежащих государственной охране, и объектов, обеспечивающих жизнедеятельность населения и функционирование транспорта. Установление ограничений на осуществление отдельных видов финансово-экономической деятельности, включая перемещение товаров, услуг и финансовых средств. Установление особого порядка, приобретения и распределения продовольствия и предметов первой необходимости. Запрещение или ограничение проведения собраний, митингов и демонстраций, а также иных массовых мероприятий. Запрещение забастовок и иных способов прекращения деятельности организаций. Ограничение движения транспортных средств и осуществление их досмотра.

ЗАДАНИЯ К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 1

Тема 1.1. Теоретические и методические подходы к анализу безопасности жизнедеятельности

Форма практического задания: Практико-аналитическое задание

Задание 1.

Проведите качественный анализ (идентификацию) трех видов опасностей (по вашему выбору) по наиболее распространенным классификациям. Результаты работы занесите в таблицу 1.3.

Задание 2.

Ответьте на вопросы:

1. Дайте определение понятию «опасность».
2. Что представляет собой квантификация опасностей?
3. Перечислите стадии изучения опасностей.
4. Что представляет собой системный анализ безопасности?
5. Перечислите методы выявления производственных опасностей.
6. Охарактеризуйте опасные и вредные производственные факторы и перечислите их группы.
7. Какие методы анализа производственного травматизма вы знаете, охарактеризуйте каждый из них.

Таблица 1.3 – Идентификация опасностей

Вид классификации	Опасности		
По ГОСТ: Физические Химические Биологические Психофизические			
По природе происхождения: Природные Техногенные Антропогенные Экологические Смешанные			
По времени проявления отрицательных последствий: Импульсивные Кумулятивные			
По локализации: В атмосфере В гидросфере В литосфере В биосфере В космосе			
По приносимому ущербу: Социальный Экологический Экономический			

Политический			
По моменту воздействия: Прогнозируемые Спонтанные			
По длительности воздействия: Постоянные Периодические Кратковременные			
По масштабам проявлений: Локальные Местные Региональные Федеральные			
По характеру воздействия на человека: Активные Пассивные			

Тема 1.2. Здоровье населения и окружающая среда

Форма практического задания: контрольная работа с последующей дискуссией.

Задание 1

Всемирная организация здравоохранения считает, что здоровье людей на 51 % зависит от образа жизни, на 20% – от социальных и природных условий, на 20% – от особенностей наследственности человека, на 9% – от деятельности состояния здравоохранения.

Начертите: круговую и прямоугольные диаграммы по теме.

Сделайте вывод, ответив на вопросы:

1. Может ли человек повлиять на состояние своего здоровья? Почему вы так думаете (объясните, используя диаграмму).
2. Какова цель пропаганды гигиенических знаний?

Тема 1.3. Природные и техногенные опасности среды обитания

Форма практического задания: Практико-аналитическое задание

Паспорт опасности

Задание: в соответствии с вариантом задания необходимо составить паспорт опасностей:

1. Внимательно изучите классификации опасностей.
2. Дайте характеристику опасности варианта задания.
3. По предложенному заданию (табл. 1) идентифицируйте опасности и составьте паспорт опасностей, используя шаблон (табл. 2).
4. Выполненное задание необходимо оформить в виде отчета.

Таблица 1 – Примерные варианты заданий

Номер варианта	Ситуационная задача
1	Паспорт опасности при самоподрыве террориста-смертника у станции метрополитена, повлекшем за собой человеческие жертвы (7 погибших)

2	Паспорт опасности железнодорожной катастрофы из-за ошибки диспетчера (12 погибших)
3	Паспорт опасности электромагнитного воздействия от использования сотового телефона
4	Паспорт опасности электромагнитного воздействия в зоне проживания телевышки
5	Паспорт опасности пожароопасной ситуации в лесу из-за непотушенного окурка (травмы (ожоги) у 5 человек)
6	Паспорт опасности аварии на АЭС с выбросом радиации. Причина – цунами (на примере аварии на АЭС «Фукусима-1»)
7	Паспорт опасности автоаварии по вине неисправности тормозной системы (2 человека травмированы)
8	Паспорт опасности шумового воздействия в металлургическом цехе
9	Паспорт опасности взрыва бытового газа в жилом доме по вине жильца (7 человек травмированы)
10	Паспорт опасности при работе в должности рентгенолога в медицинском учреждении
11	Паспорт опасности торнадо над деревней с повреждением зданий
12	Паспорт опасности камнепада на горной дороге с повреждением автомобиля
13	Паспорт опасности авиакатастрофы по вине пилота (50 погибших)
14	Паспорт опасности грозового разряда в атмосфере
15	Паспорт опасности сброса жидких отходов гальванического цеха (участка)
16	Паспорт опасности электромагнитных воздействий линии электропередач
17	Паспорт опасности газовых плит на кухне жилого дома
18	Паспорт опасности электробытовой техники жилого помещения
19	Паспорт опасности аварии на газопроводе из-за врезки в нефтепровод Омск-Ангара.
20	Паспорт опасности аварии на теплоэлектростанции
21	Паспорт опасности удара электрическим током на предприятии
22	Паспорт опасности падения при работе на высоте
23	Паспорт опасности биологического загрязнения на животноводческом комплексе
24	Паспорт опасности химического загрязнения красильного цеха текстильной фабрики
25	Паспорт опасности паники в движущейся толпе
26	Паспорт опасности инфекционного заражения в медицинской лаборатории больницы
27	Паспорт опасности заражения коронавирусной инфекцией в торговом центре
28	Паспорт опасности выбросов загрязняющих веществ от мусоросжигательного завода (20 человек обратились с жалобами на раздражающий кашель)
29	Паспорт опасности падения с высоты на строительной площадке (травмированы 10 человек)
30	Паспорт опасности отравления отработавшими газами на магистрали с

Таблица 2 – Паспорт опасностей

Первая группа. Свойства опасностей	
Признак	Вид (класс)
Происхождение	Естественные Естественно-техногенные Антропогенные Антропогенно-техногенные Техногенные
Физическая природа потока	Массовые Энергетические Информационные
Интенсивность потока	Опасные Чрезвычайно опасные
Длительность воздействия	Постоянные Переменные, периодические Импульсные, кратковременные
Зона воздействия	Производственные Бытовые Городские (селитебные) Природные Зоны ЧС
Размеры зоны воздействия	Локальные (местные) Региональные Межрегиональные Глобальные
Степень завершенности воздействия	Потенциальные Реальные Реализованные
Вторая группа. Свойства объекта защиты	
Способность различать (идентифицировать) опасности человеком	Различаемые Не различаемые
Вид негативного воздействия опасности	Вредные Травмоопасные
Масштаб воздействия (по численности лиц, подверженных воздействию опасности)	Индивидуальные Групповые Массовые

При подготовке **отчета** следует придерживаться следующей структуры:

1. Титульный лист
2. **Оглавление**
3. **Введение.** Во введении дать характеристику опасности, источники возникновения опасности, воздействия опасности на здоровье человека и среду обитания. Меры и методы защиты (объем 1–2 с.).
4. **Основная часть.** Идентифицируйте опасности и составьте паспорт опасности (объем 2-3 с.).
5. **Заключение.** Сделать общие выводы по проблеме, заявленной в задании (объем 1–2 с.).
6. **Список используемой литературы.**

Тема 1.4. Чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера

Форма практического задания: Практико-аналитическое задание

Задание 1.

Установите соответствие между наиболее существенными угрозами интересам России и их описанием:

№	Сферы жизнедеятельности	Порядковый номер	Существенные угрозы интересам России
1.	В социальной сфере	Б	обусловлены экономической, демографической и культурно-религиозной экспансией определенных государств на российскую территорию; активизации деятельности трансграничной организованной преступности, а также зарубежных террористических организаций
2.	В пограничной сфере	Д	глубокое расслоение общества на узкий круг богатых и преобладающую массу малообеспеченных граждан, увеличение удельного веса населения, живущего за чертой бедности, рост безработицы.
3.	В международной сфере	В	ухудшение экологической ситуации в стране в настоящее время вызывает опасность развития чрезвычайной ситуации экологического характера
4.	В информационной сфере	Г	стремление ряда стран к вытеснению России с внешнего и внутреннего информационного рынка; разработка рядом государств концепции информационных войн; нарушение нормального функционирования информационных систем, сохранности информационных ресурсов, нарушение объективности информации.
5.	. В сфере экономики	А	проявляются в попытках других государств противодействовать укреплению России как одного из центров влияния в многополярном мире, помешать реализации национальных интересов и ослабить ее позиции в Европе, на Ближнем Востоке, в Закавказье, Центральной Азии и Азиатско-Тихоокеанском регионе.
6.	В экологической сфере	Е	угрозы имеют комплексный характер и обусловлены прежде всего существенным сокращением внутреннего валового продукта, снижением инвестиций, инновационной активности и научно-технического потенциала, стагнацией аграрного сектора, разбалансированием банковской системы, роста внешнего и внутреннего государственного долга,

			тенденцией к преобладанию в экспортных поставках топливно-сырьевой и энергетической составляющей, а в импортных – продовольствия и предметов первой необходимости.
--	--	--	--

Какая угроза интересам России не приведена в таблице. Добавьте и опишите ее.

Тема 1.5. Поддерживание безопасных условий жизнедеятельности в условиях военных конфликтов

Форма практического задания: контрольная работа

Задание 1.

Ответьте на вопросы:

Если у населения, находящегося в зоне боевых действий, отсутствуют элементарные знания и навыки выживания, это приводит к неоправданным жертвам. Их число вполне можно снизить. Для этого необходимо вовремя распознать опасность и заранее предпринять соответствующие меры. Ответьте на вопросы об основных правилах поведения в зоне боевых действий.

1. Какие правила поведения позволяют снизить угрозу для Вашей жизни при нахождении в зоне боевых действий?
2. Что необходимо предпринять мирному горожанину, если в городе, где он проживает, проходят боевые действия?
3. Каковы наиболее часто совершаемые ошибки, допускаемые мирными жителями, когда они находятся в зоне боевых действий?
4. Что необходимо делать при угрозе поражения стрелковым оружием?
5. Что необходимо делать, если рядом с вами произошел взрыв?
6. Какие вещи необходимо положить в "тревожный чемоданчик" при эвакуации?
7. Какими продуктами необходимо запастись при эвакуации?

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 1: форма рубежного контроля – компьютерное тестирование.

Примеры тестовых заданий

1. Как называется очаг стойкого возбуждения в центральной нервной системе?
 - А. Сенсорное поле;
 - В. Нервное окончание;

- C. Доминантный очаг;
 - D. Раздражение.
2. Какую долю от массы тела составляет объем циркулирующей крови у здорового человека?
- A. 7%;
 - B. 10%;
 - C. 4%;
 - D. 1%.
3. Продолжите предложение. Эритропоэз – это...
- A. разрушение эритроцитов;
 - B. образование всех новых клеток крови;
 - C. образование новых эритроцитов;
 - D. движение клеток.
4. Что расщепляют ферменты слюны?
- A. Белки;
 - B. Углеводы;
 - C. Витамины;
 - D. Жиры.
5. Сколько углеводов в граммах должен употреблять за сутки человек?
- A. 400;
 - B. 100;
 - C. 800;
 - D. 1000.
6. Какова энергетическая ценность 1 г. белка?
- A. 1 ккал;
 - B. 9 ккал;
 - C. 4 ккал;
 - D. 0 ккал.
7. Назовите функции крови.
- A. Питательная;
 - B. Дыхательная;
 - C. Выделительная;
 - D. Всё вышеперечисленное верно.
8. Кем были открыты группы крови?
- A. И. П. Павловым;
 - B. Ланд Штейнером;
 - C. Шванном;
 - D. Гарвеем.
9. Назовите функции белков.
- A. Структурная;
 - B. Энергетическая;
 - C. Защитная;
 - D. Все перечисленные.
10. Как подразделяются витамины по их растворимой части?
- A. Водно- и спирторастворимые;
 - B. Жиро- и углеродорастворимые;
 - C. Спирто- и водорастворимые;
 - D. Жиро- и водорастворимые.
11. Какой из ниже представленных органов не относится к органам выделения?
- A. Почки;
 - B. Кожа;
 - C. Лёгкие;
 - D. Сердце.
12. Какие функции выполняют эмоции?

- A. Пищевую, половую;
 - B. Информационную;
 - C. Социальную, пищевую;
 - D. Информационную, сигнальную, регуляторную, компенсаторную.
13. Какие свойства лежат в основе типов высшей нервной деятельности (по И.П. Павлову)?
- A. Сила, уравновешенность, подвижность;
 - B. Раздражимость; пластичность, лабильность;
 - C. Утомляемость; возбудимость, проводимость;
 - D. Лабильность; раздражимость, проводимость.
14. Что вызывает повышение тонуса симпатических нервов?
- A. Увеличение силы и частоты сердечных сокращений;
 - B. Уменьшения частоты сердечных сокращений;
 - C. Уменьшение возбудимости сердца;
 - D. Уменьшение проводимости сердца.
15. Благодаря чему ЦНС постоянно получает информацию о внутреннем состоянии организма и внешнем мире?
- A. Нервным волокнам;
 - B. Анализаторам;
 - C. Синапсам;
 - D. Медиаторам.
16. Назовите микроэлемент, отсутствие или малое количество которого вызывает флюороз зубов и других костных образований.
- A. Железо;
 - B. Кальций;
 - C. Фтор;
 - D. Йод.
17. Как называется ускорение темпов роста и развития детей?
- A. Дистрофия;
 - B. Гиподинамия;
 - C. Акселерация;
 - D. Гиперактивность.
18. Как называется ответная реакция организма, которая возникает при раздражении рецепторов с участием отделов центральной нервной системы?
- A. Лабильность;
 - B. Рефлекс;
 - C. Нервный центр;
 - D. Нейрон.
19. Как изменяется время рефлекса при утомлении?
- A. Укорачивается;
 - B. Не изменяется;
 - C. Увеличивается;
 - D. Когда как.
20. Какая из стран характеризуется наибольшим показателем ИРЧП:
- A. Швеция;
 - B. Норвегия;
 - C. Япония;
 - D. Германия.
21. Продолжите фразу. Здоровье, по определению ВОЗ – это...
- A. Отсутствие болезней;
 - B. Нормальное функционирование систем организма;
 - C. Состояние полного физического, духовного и социального благополучия, а не только отсутствие болезней и дефектов физического развития;

- D. Состояние организма человека, когда функции его органов и систем уравновешены с внешней средой и отсутствуют какие-либо болезненные изменения.

РАЗДЕЛ 2. Обеспечение безопасных условий жизнедеятельности

Тема 2.1. Профессиональная деятельность и оценка ее безопасности для работающего

Перечень изучаемых элементов содержания

Современные системы «человек-машина-среда» на всех уровнях их жизненного цикла. Обеспечение безопасности труда. Условия труда, факторы производственной среды (химические, физические, биологические), трудовой процесс, работоспособность, маркеры безопасности. Идентификация опасных и вредных факторов производственной среды.

Тема 2.2. Экологическая безопасность

Перечень изучаемых элементов содержания

Экологическая составляющая в системе жизнедеятельности человека, общества и государства. Модель устойчивого развития как основа безопасности жизнедеятельности. Основные глобальные экологические проблемы. Использование и воспроизводство природных ресурсов. Характер изменений окружающей среды и ожидаемые тенденции. Мировые источники опасности для России в экологической сфере. Система экологической безопасности в Российской Федерации. Нормативы в области охраны окружающей среды. Система экологического мониторинга. Экологическая безопасность в системе энергетического развития современной России.

Тема 2.3. Социальная безопасность и условия ее формирования

Перечень изучаемых элементов содержания

Социальная безопасность как условие общественной безопасности в Российской Федерации. Опасности индивидуального, общественного и глобального характера. Государство, как основной субъект обеспечения социальной безопасности общества и личности. Идентификация опасных факторов социального характера. Прогнозирование социальных опасностей. Социальные конфликты.

Тема 2.4. Управление безопасностью жизнедеятельности

Перечень изучаемых элементов содержания

Управление безопасностью жизнедеятельности. Система управления безопасностью жизнедеятельности. Функции управления безопасностью жизнедеятельности. Принципы и методы управления безопасностью жизнедеятельности. Средства управления БЖД Управление безопасностью труда. Управление экологической безопасностью. Управление защитой населения и территорий от чрезвычайной ситуации (далее – ЧС). Нормативно-правовая база управления безопасностью жизнедеятельности. Органы управления безопасностью жизнедеятельности. Надзор и контроль за обеспечением безопасности жизнедеятельности.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 2

Тема 2.1. Профессиональная деятельность и оценка ее безопасности для работающего

Форма практического задания: расчетно-практическая

Задание 1.

Оценить радиационную обстановку согласно данным варианта на соответствие нормам радиационной безопасности.

Порядок выполнения задания.

3.1. Выбрать вариант (табл..2.).

3.2. Ознакомиться с методикой.

3.3. В соответствии с категорией облучаемых лиц, группой критических органов и режимов работы определить основные дозовые пределы (ПДД и ПД).

3.4. По формуле (1.2.) определить максимальную эквивалентную дозу излучения.

3.5. С помощью формул (1.1.) и (1.3.) сделать вывод о соответствии радиационной обстановки нормам радиационной безопасности.

3.6. Подписать отчет и сдать преподавателю.

Варианты заданий к практической работе по теме «оценка радиационной обстановки (см.Табл.3)

Таблица 3

Варианты заданий к практической работе по теме
«Оценка радиационной обстановки»

Варианты	Категория облучаемых лиц	Облучение		
		Группа критических органов	Вид облучения	Поглощаемая доза, мЗв/год
01	А	Все тело	α – излучение с энергией < 10 МэВ	1
02	А	Все тело	α – излучение с энергией <10 МэВ	2
03	А	Щитовидная железа	β – излучение	75
04	А	Печень, почки	Протоны с энергией < 10 МэВ	10
05	А	Легкие	Протоны с энергией < 10 МэВ	20
06	А	Голен, стопы	Нейтроны с энергией 0,1 ...10 МэВ	15
07	А	Кожный покров	Нейтроны с энергией 0,1 ...10 МэВ	20
08	Б	Все тело	γ - излучение	1
09	А	Все тело	γ - излучение	2
10	Б	Все тело	Рентгеновское излучение	3
11	А	Органы пищеварения	Рентгеновское излучение	10
12	А	Органы пищеварения	Нейтроны с энергией < 0,02 МэВ	1
13	А	Легкие	Нейтроны с энергией < 0,02 МэВ	2
14	А	Легкие	Нейтроны с энергией < 0,02 МэВ	3
15	А	Легкие	Нейтроны с энергией < 0,02 МэВ	4
16	А	Все тело	Нейтроны с энергией 0,1 ...10 МэВ	2
17	А	Все тело	Нейтроны с энергией 0,1 ...10 МэВ	3
18	А	Костная ткань	Протоны с энергией < 10 МэВ	20
19	А	Мышцы	Протоны с энергией < 10 МэВ	10
20	А	Легкие	β – излучение	100
21	А	Кисти рук	β – излучение	200
22	А	Кожный покров	α – излучение	20
23	А	Печень, почки	α – излучение	10
24	Б	Все тело	γ - излучение	2
25	Б	Все тело	γ - излучение	4
26	Б	Все тело	Нейтроны с энергией < 0,02 МэВ	1
27	Б	легкие	Нейтроны с энергией < 0,02 МэВ	2
28	Б	Легкие	Нейтроны с энергией < 0,02 МэВ	1
29	Б	Органы пищеварения	Рентгеновское излучение	5
30	Б	Органы пищеварения	Рентгеновское излучение	10

Т
ема
2.2.
Эколо
гичес
кая
безопа
сность

Ф
орма
практ
ическ
ого
задани
я:
расчет
но-
практ
ическ
ая

З
адани
е 1.

О
ценит
ь
качес

тво питьевой воды

Изучить теоретические основы водопользования, нормирования качества питьевой воды, сделать анализ соответствия содержащихся веществ в пробах питьевой воды по предложенному варианту (таблица 1).

Порядок выполнения задания:

1. ознакомиться с методикой;
2. выбрать вариант в соответствии с таблицей 1;
3. дать классификацию нормативных требований к питьевой воде;
4. дать классификацию категорий водопользования;
5. перечислить лимитирующие показатели вредности, по которым в соответствии с нормативными требованиями оценивают качество питьевой воды;
6. привести гигиенические нормативы для вредных веществ, содержащихся в пробах питьевой воды, по выбранному варианту;
7. сравнить фактические значения концентраций вредных веществ по варианту (таблица 1) с нормативными значениями [1];
8. при наличии веществ 1-го и 2-го классов опасности провести оценку качества питьевой воды по формуле $C_1 / ПДК_1 + C_2 / ПДК_2 + \dots + C_n / ПДК_n \leq 1$;
9. сделать выводы, показать отчет преподавателю.

Таблица 1 – примерные варианты заданий

Вариант	Вредное вещество	Фактическая концентрация, мг/л
1	Алюминий	0,4
	Бериллий	0,0001
	Бутилен	0,15
	Ацетон	2,1
	Хлорбензол	0,006
2	Свинец	0,03
	Висмут	0,08
	Скипидар	0,1
	Нитраты	40
	Желатин технический	0,005

Нормативные документы:

1. СанПиН 2.1.4.1074-01. Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества.

Тема 2.3. Социальная безопасность и условия ее формирования

Форма практического задания: реферат

Перечень тем рефератов к теме 2.3.:

1. Социальная гармония как идеал общественной жизни.
2. Социальные предпосылки нарастания общественной солидарности.
3. Социальное неравенство и социальная стабильность общества.
4. Прогнозирование и предупреждение социальных конфликтов.
5. Угрозы социальной безопасности
6. Жизнь без риска: иллюзия или реальность?
7. Психологическая безопасность личности.
8. Возрастные аспекты социальной безопасности человека.

9. Образ жизни и формирование личности безопасного типа.
10. Система социальной безопасности столичного региона.
11. Современное проявление терроризма, его особенности.
12. Культура социальной безопасности: взаимодействие традиционного и инновационного.
13. Историческая динамика уровней социальной безопасности России.
14. Традиционные технологии обеспечения социальной безопасности.
15. Террористические угрозы социальной безопасности России.
16. Состояние и особенности обеспечения социальной безопасности столичного мегаполиса в сравнении с другими регионами Российской Федерации.
17. Социальные приоритеты и образ жизни современной молодежи в контексте безопасности.
18. Социальные аномалии молодежного образа жизни.

Реферат – это обзор точек зрения различных авторов по рассматриваемой теме (проблеме). При подготовке реферата следует придерживаться следующей структуры:

1. **Оглавление**
2. **Введение.** Во введении дать обоснование выбора темы, раскрыть проблематику выбранной темы (объем 1–2 с).
3. **Основная часть.** Привести и аргументировать основные тезисы каждого произведения. Провести их сопоставление. Высказать собственную точку зрения и обосновать ее (объем 5–7 с).
4. **Заключение.** Сделать общие выводы по проблеме, заявленной в реферате (объем 1–2 с).
5. **Список реферируемой литературы.** Привести исходные данные реферируемых произведений (автор(ы), название, где опубликован, в каком году).

Работа должна быть выполнена в текстовом редакторе MS Word и отредактирована по следующим параметрам:

- левое поле 30 мм, остальные по 20 мм;
- шрифт Times New Roman;
- размер шрифта для всей работы 14 пт;
- междустрочный интервал — 1.5;
- выравнивание по ширине страницы;
- абзацный отступ — 1,25 см (без использования клавиш «Tab» или «Пробел»);
- нумерация страниц, кроме титула;
- точки в заголовках не ставятся.

Не допускается:

- использование в тексте разрывов страниц;
- использование автоматических постраничных ссылок;
- использование автоматических переносов;
- использование разреженного или уплотненного меж буквенного интервала.

Тема 2.4. Управление безопасностью жизнедеятельности

Форма практического задания: деловая игра

Задание 1.

Деловая игра на тему «Я и безопасный город»

Цель: научить студентов правилам безопасности во всех сферах их жизни, дать знания в области безопасности жизнедеятельности.

Задачи:

1. Обсудить со студентами зоны повышенной опасности в городе.
2. Систематизировать знания у студентов о правилах безопасного поведения на улицах и дорогах и принять рациональное решение в опасных ситуациях.
3. Изучить службы входящие в систему обеспечения безопасности города.

Ход игры.

Студенты делятся на группы по 5 человек. Группы рассаживаются за отдельными столиками.

Задание 1 для группы: каждая группа отвечает на вопрос

1. Как вы думаете, что привлекает людей к городской жизни?

Студенты формируют ответы на вопрос.

Задание 2 для группы: каждая группа отвечает на вопрос:

2. Каковы основные опасности в вашем городе?

Студенты формируют ответы на вопрос и тезисно обозначают на листе А-4 одним словосочетанием или предложением не более 3 важнейших на их взгляд зоны опасностей в городе, которые они будут представлять.

Задание 3: каждая группа отвечает на вопрос:

3. Каковы основные причины опасных ситуаций?

Задание 4. Группы получают задание – разработать модель идеального желаемого будущего, экспресс-проект: что нужно сделать, чтобы выбранная опасность стала безопасной. На листе А-4 кратко записать идеи. Условие: любая фантазия приемлема, критика недопустима.

Задание 5. каждая группа отвечает на вопрос:

4. Что необходимо для того, чтобы сделать вашу идею осуществимой?

Сформулированные ответы на вопрос студенты представляют в таблицу 1:

Таблица 1

Что необходимо для того, чтобы сделать вашу идею осуществимой

Что необходимо сделать?	Кто это сделает?	К какому сроку?

Команды представляют результаты своего труда. После обсуждения, результаты озвучиваются командами, озвучивается не только то, что группа предлагает, но и что реально можно сделать. После окончания игры таблицы вывешиваются на информационном стенде для всеобщего ознакомления.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 2: форма рубежного контроля – компьютерное тестирование.

Примеры тестовых заданий

Выберите один или несколько правильных ответов.

1. Продолжите предложение. Единая государственная система предупреждения и ликвидации ЧС создана с целью защиты населения ...
 - A. и территорий от ЧС;
 - B. от экономической нестабильности;
 - C. и территории от нападения вероятного противника;
 - D. и территорий от криминальных ситуаций.

2. Назовите закон, определяющий права и обязанности граждан России в области защиты от ЧС.
 - A. Федеральный закон «О гражданской обороне»;
 - B. Федеральный закон «Об обороне»;
 - C. закон Российской Федерации «О безопасности»;
 - D. Федеральный закон «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера».

3. Что является предметом исследования в теории безопасности?
 - A. ЧС природного, техногенного и социального характера;
 - B. опасности и ЧС различного характера;
 - C. ЧС природного и техногенного характера;
 - D. ЧС экологического, техногенного и социального характера.

4. Продолжите предложение. Обстоятельства, возникающие в результате природных стихийных бедствий или аварий, называются чрезвычайными, если они вызывают ...
 - A. небольшие изменения в жизнедеятельности людей;
 - B. резкие изменения в жизнедеятельности людей;
 - C. повышение работоспособности у людей;
 - D. понижение работоспособности у людей.

5. Как называется комплекс мероприятий, проводимых заблаговременно и направленных на максимальное уменьшение риска возникновения ЧС?
 - A. предупреждение ЧС;
 - B. мониторинг ЧС;
 - C. ликвидация ЧС;
 - D. снижение количества возможных потерь.

6. Как называется непредвиденная и неожиданная ситуация, с которой пострадавшее население не способно справиться самостоятельно?
 - A. чрезвычайная;
 - B. катастрофическая;
 - C. экстремальная;

D. инцидент.

7. Как называется ЧС, масштаб которой ограничивается одной промышленной установкой, поточной линией, цехом?
- A. экологическая ЧС;
 - B. социальная ЧС;
 - C. локальная ЧС;
 - D. биологическая ЧС.
8. Продолжите предложение. ЧС природного характера могут происходить ...
- A. независимо друг от друга;
 - B. под воздействием антропогенных факторов;
 - C. только во взаимодействии друг с другом;
 - D. независимо друг от друга и во взаимодействии
9. Выбрать подходящее недостающее слово.
К непрогнозируемым внезапным относятся ЧС _____ характера.
- A. природного и техногенного;
 - B. индивидуального;
 - C. социального;
 - D. экономического.
10. Продолжите предложение. Общее число экстремальных событий, ведущих к возникновению стихийных бедствий постоянно ...
- A. уменьшается;
 - B. увеличивается;
 - C. сохраняется без изменений.
11. Что относится к опасностям индивидуального характера?
- A. лишение жизни, здоровья, дееспособности;
 - B. опасности в сфере духовной жизни общества;
 - C. манипулирование сознанием, поведением;
 - D. нравственное разращение и физическое растление;
 - E. использование человека как средства обогащения другого.
12. Что относится к опасностям общественного характера?
- A. ограничение или лишение международно-признанных прав и свобод;
 - B. опасности в сфере социальной жизни общества;
 - C. опасности в сфере экономической жизни общества;
 - D. опасности в сфере политической жизни общества;
 - E. опасности, связанные с преступными группировками.
13. В каких ситуациях раскрывается смысл системы «человек – социальная группа»?
- A. человек как источник опасности для социальной группы;
 - B. человечество как источник опасности для человечества;
 - C. социальная группа как источник опасности для человека;
 - D. человечество как источник опасности для человека;
 - E. социальная группа как источник опасности для другой социальной группы.
14. Что из перечисленного является правилами прогнозирования социальных опасностей?
- A. превентивные меры бесполезны, потому что все в мире случайно;
 - B. неприятности могут произойти с каждым человеком;

- C. беды случаются реже, если принимать меры по их недопущению и соблюдать рекомендации по безопасности;
- D. опасность может возникнуть в любое время и в любом месте;
- E. многие опасные ситуации есть результат невнимательности пострадавшего, либо его незнания, глупости, каприза, непослушания.
15. Что из представленного является факторами социальных угроз?
- A. Сохранение в структуре общества и органах управления значительного влияния родоплеменных традиций, кланов, религиозных и иных обычаев, при отсутствии механизма их гармонизации в представительных и исполнительных органах;
- B. Большое внимание развитию формирования культуры безопасности в обществе;
- C. Недовольство граждан коррупцией, отдельными решениями центральных и местных органов власти;
- D. Вседозволенность, безответственность в средствах массовой информации, целенаправленная пропаганда асоциальных явлений.
16. Что относится к индикаторам, свидетельствующим о накоплении опасных факторов, которые могут перерасти в острый социальный конфликт с применением насилия и оружия?
- A. Большое количество массовых развлекательных мероприятий;
- B. Увеличение участников пикетов, забастовок, шествий, митингов, блокирований объектов под лозунгами, направленными против органов управления;
- C. Массовая скупка медикаментов;
- D. Увеличение фактов обнаружения и изъятия оружия, наркотиков, крупных суммы денег, резкий рост преступности.
17. Какие социальные последствия имеет алкоголизм?
- A. рост смертности, развитие соматических и психических заболеваний;
- B. преступления против личности: воровство, грабеж, разбой;
- C. негативное влияние на трудовую дисциплину, профессиональные качества работников, их здоровье и работоспособность;
- D. снижение социального напряжения в обществе;
- E. снижение производственного травматизма.

РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Очной формы обучения

Раздел, тема	Количество часов	Вид самостоятельной работы
Раздел 1. Человек и среда обитания	3	Самостоятельное изучение материала по теме: Информационная безопасность как состояние защищенности личности, общества и государства от внутренних и внешних информационных угроз.
	3	Самостоятельное изучение материала по теме: Экономическая безопасность как фундамент устойчивого развития

		современной России.
	4	Подготовка реферата на тему: Информационная безопасность как состояние защищенности личности, общества и государства от внутренних и внешних информационных угроз.
	4	Подготовка реферата на тему: Экономическая безопасность как фундамент устойчивого развития современной России.
Раздел 2. Обеспечение безопасных условий жизнедеятельности	3	Самостоятельное изучение материала по теме: Транспортная безопасность как составная часть техносферной безопасности.
	4	Подготовка реферата на тему: Транспортная безопасность как составная часть техносферной безопасности.
	3	Самостоятельное изучение материала по теме: Пожарная безопасность.
	3	Подготовка реферата на тему: Пожарная безопасность.
Общий объем по дисциплине (модулю), часов	27	

3.2. Задания для самостоятельной работы

Задания для самостоятельной работы к Разделу 1

Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 1

1. Назовите современные подходы к понятию «Экономическая безопасность».
2. Опишите классификационную схему экономической безопасности, как объекта исследования.
3. В чем заключается экономическое обоснование концепции устойчивого развития, как основы экономической безопасности?
4. Что включается в себя система показателей экономической безопасности?
5. Назовите определяющие факторы развития современной мировой экономики.
6. В чем заключаются национальные интересы государства в сфере обеспечения экологической безопасности?
7. Назовите алгоритм деятельности по учету укрупненных национальных интересов в сфере экономики.
8. Каковы основные причины затрудненности обеспечения роста экономики в нашей стране?
9. Дайте характеристику основных элементов недобросовестной конкуренции в постсоветской экономике России.
10. Каковы основные факторы, влияющие сегодня на состояние российской экономики?

11. Какова цель Государственной стратегии экономической безопасности Российской Федерации в современных условиях?
12. Назовите алгоритм деятельности государства по обеспечению экономической безопасности в современных условиях.
13. Какие мероприятия необходимы для создания экономической безопасности в современных условиях?
14. Какова роль государства в системе регулирования экономической системы как основы экономической безопасности?
15. Охарактеризуйте сущность и содержание информации, ее влияние на безопасность.
16. Каково содержание понятия "Информационная сфера"?
17. Охарактеризуйте сущность и содержание технологических секретов.
18. Какова структура и содержание деловой информации?
19. Что такое информационное общество?

Перечень тем рефератов к Разделу 1

1. Система показателей экономической безопасности.
2. Определяющие факторы развития современной мировой экономики.
3. Национальные экономические и обеспечение экономической безопасности России.
4. Цель Государственной стратегии экономической безопасности Российской Федерации в современных условиях.
5. Роль государства в обеспечении защиты от угроз экономической безопасности в России.
6. Системный подход к информационной безопасности.
7. Составляющие национальных интересов России в информационной сфере.
8. Роль информационной сферы в современном мировом сообществе.
9. Влияние информационной безопасности на развитие экономики в РФ.

Аналитические задания к Разделу 1

1. Проанализируйте мероприятия Правительства Российской Федерации по решению проблем экономической безопасности и оцените их достоинства и недостатки. Что ещё необходимо сделать для решения этих проблем?
2. Раскройте характерные черты научного исследования. Дайте рекомендации по решению проблем научного исследования в области экономической безопасности жизнедеятельности.
3. Проанализируйте методы обеспечения информационной безопасности, и представьте пути решения проблем обеспечения информационной безопасности.
4. Дайте общую характеристику методов исследования вопросов информационной безопасности. Разработайте предложения по их оптимизации.
5. Проанализируйте состояние безопасности экономики в Российской Федерации в настоящее время и разработайте предложения по ее улучшению.
6. Проанализируйте социальные причины глобального социэкономического кризиса в мире и Российской Федерации. Что необходимо сделать человечеству для снижения опасностей от его усиления?

7. Охарактеризуйте международную миграцию, её причины и последствия. Назовите условия ее оптимального существования и функционирования.
8. Проанализируйте демографическую политику Российской Федерации. Назовите условия по улучшению демографической ситуации в РФ и дополнительных мерах по поддержке многодетных семей.
9. Раскройте особенности антропогенного воздействия на окружающую среду в современных условиях. Назовите условия их снижения до минимального уровня.
10. Проанализируйте социальные причины терроризма. Назовите условия, при которых происходит обострение проблемы терроризма.

Задания для самостоятельной работы к Разделу 2

Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 2

1. Охарактеризуйте структуру транспортного комплекса в Российской Федерации.
2. Каковы основные задачи обеспечения транспортной безопасности?
3. Какими принципами обеспечивается транспортная безопасность?
4. Назовите основные причины аварий и гибели людей на акваториях?
5. Назовите показатели, которые определяют уровень безопасности гражданской авиации?
6. Какие требования необходимо выполнять по обеспечению безопасности перевозок пассажиров и грузов субъектами транспортной деятельности?
7. Назовите основные причины автомобильных аварий в Российской Федерации.
8. Назовите меры по обеспечению безопасности на железнодорожном транспорте?
9. Что включает в себя система транспортной безопасности в Российской Федерации?
10. Каковы новые проблемы транспортной магистрали в Российской Федерации?
11. Каковы основные направления совершенствования системы транспортной безопасности в Российской Федерации?

Перечень тем рефератов к Разделу 2

1. Определение транспортной безопасности в Российской Федерации.
2. Структура транспортного комплекса России.
3. Принципы обеспечения транспортной безопасности.
4. Оперативное руководство процессом обеспечения транспортной безопасности в Российской Федерации.
5. Механизмы реализации задач в области обеспечения транспортной безопасности России.
6. Интеллектуальная транспортная система города Москвы.
7. Пожары в лесах и на торфяниках.
8. Мое поведение при пожаре.
9. Оказание самопомощи и взаимопомощи при ранениях, переломах и ожогах.
10. Предупреждение возникновения пожаров.
11. Проблемы обеспечения пожаробезопасности.

12. Методы и средства пожаротушения.
13. Психологическая помощь пострадавшим при пожаре.
14. Пожарная безопасность в туристическом походе.

Аналитические задания к Разделу 2

1. Проанализируйте мероприятия Правительства Российской Федерации по решению проблем безопасности и оцените их достоинства и недостатки. Что ещё предстоит сделать для решения этих проблем?
2. Охарактеризуйте основные проблемы безопасности жизнедеятельности. Что необходимо сделать в современных условиях для их решения?
3. Раскройте общую характеристику методов исследования вопросов безопасности жизнедеятельности. Разработайте предложения по их оптимизации
4. Охарактеризуйте особенности научного исследования социотехнического взаимодействия в безопасности жизнедеятельности. Что необходимо сделать для их улучшения?
5. Проанализируйте состояние окружающей социоприродной среды по месту Вашего проживания и разработайте предложения по ее улучшению
6. Охарактеризуйте качество жизни и качество окружающей социоприродной среды. Проанализируйте их взаимосвязь и назовите условия для их оптимизации.
7. Охрана окружающей среды как основная функция государства. Осуществите анализ деятельности Российской Федерации в данной сфере в XXI веке.
8. Осуществите анализ выполнения в Российской Федерации положений Концепции перехода Российской Федерации к устойчивому развитию. Что необходимо сделать для ее реализации?
9. Осуществите анализ Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года. Разработайте предложения по ее оптимизации.
10. Охарактеризуйте Стратегию национальной безопасности Российской Федерации 2020 года и дайте рекомендации по ее решению.
11. Проанализируйте «Основы государственной политики в области экологического развития Российской Федерации на период до 2030 года». Назовите условия их оптимального решения.
12. Проанализируйте содержание Экологической Доктрины Российской Федерации и разработайте предложения по ее реализации
13. Осуществите анализ московского региона в вопросах безопасности и дайте рекомендации по ее улучшению.
14. Проанализируйте взаимоотношения человеческого организма и социотехнической среды его обитания. Что необходимо сделать для их оптимального сосуществования?
15. Проанализируйте влияние социоприродных факторов на организм человека и разработайте предложения созданию разносторонней системы оздоровления.
16. Охарактеризуйте принципы рационального использования природных ресурсов и охраны природы и проанализируйте их реализацию в Российской Федерации в современных условиях.

17. Проанализируйте социальные причины глобального socioэкономического кризиса в мире и Российской Федерации. Что необходимо сделать человечеству для снижения опасностей от его усиления?
18. Охарактеризуйте международную миграцию, её причины и последствия. Назовите условия ее оптимального существования и функционирования.
19. Проанализируйте socioэкономические проблемы армии и военно-промышленного комплекса в мирное и военное время и определите, что необходимо сделать для их разрешения.
20. Раскройте особенности антропогенного воздействия на окружающую среду в современных условиях. Назовите условия, необходимые для минимизации такого воздействия.
21. Проанализируйте социальные причины терроризма. Назовите условия, при которых происходит обострение проблемы терроризма.

Литература для самостоятельного изучения к Разделам 1–2

Основная литература

1. *Белов, С. В.* Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность): учебник для вузов / С. В. Белов. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 638 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16270-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/530724>.
2. *Резчиков, Е. А.* Безопасность жизнедеятельности: учебник для вузов / Е. А. Резчиков, А. В. Рязанцева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 639 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12794-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511426>.
3. *Беляков, Г. И.* Безопасность жизнедеятельности. Охрана труда в 3 т. Том 1: учебник для вузов / Г. И. Беляков. — 4-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 360 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12634-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510832>.

Дополнительная литература

1. Безопасность жизнедеятельности для педагогических и гуманитарных направлений: учебник и практикум для вузов / В. П. Соломин [и др.]; под общей редакцией В. П. Соломина. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 399 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01400-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510839>.
2. *Каракеян, В. И.* Безопасность жизнедеятельности: учебник и практикум для вузов / В. И. Каракеян, И. М. Никулина. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 313 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05849-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510519>.
3. *Беляков, Г. И.* Пожарная безопасность: учебное пособие для вузов / Г. И. Беляков. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 143 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09831-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512037>.
4. *Беляков, Г. И.* Безопасность жизнедеятельности. Охрана труда в 3 т. Т. 3: учебник для вузов / Г. И. Беляков. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 484 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12635-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/518991>.

3.3. Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)

Освоение слушателями программы предполагает изучение материалов дисциплин (модулей) в ходе самостоятельной работы.

Для успешного освоения дисциплины (модуля) и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с рабочей программой дисциплины (модуля), доступной в электронной информационно-образовательной среде РГСУ.

Следует обратить внимание на списки основной и дополнительной литературы, на предлагаемые преподавателем ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала.

Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Написание реферата (доклада)

Требования к структуре реферата (доклада):

Работа должна содержать систематизацию и краткое изложение материала из не менее 5-и литературных источников (монографий, научных статей и докладов) по выбранной теме.

Основные требования к оформлению:

Структура доклада (реферата): 1) титульный лист; 2) содержание (в нем последовательно указываются названия пунктов доклада (реферата), указываются страницы, с которых начинается каждый пункт); 3) введение (формулируется суть исследуемой проблемы, обосновывается выбор темы, определяются ее значимость и актуальность, указываются цель и задачи доклада (реферата), дается характеристика используемой литературы); 4) основная часть (каждый раздел ее доказательно раскрывает исследуемый вопрос); 5) выводы и заключение (подводятся итоги или делается обобщенный вывод по теме доклада (реферата)); 6) литература.

Доклад (реферат) оформляется на одной стороне листа белой бумаги формата А4 (210х297 мм). Интервал межстрочный – полуторный. Цвет шрифта – черный. Гарнитура шрифта основного текста - «Times New Roman» или аналогичная. Кегль (размер) от 12 до 14 пунктов. Размеры полей страницы (не менее): правое 10 мм, верхнее – 15 мм, нижнее – 20 мм, левое - 25 мм. Формат абзаца: полное выравнивание («по ширине»). Отступ красной строки одинаковый по всему тексту – 15 мм. Страницы должны быть пронумерованы с учётом титульного листа (на титульном листе номер страницы не ставится). В работах используются цитаты, статистические материалы. Эти данные оформляются в виде сносок (ссылок и примечаний). Внутритекстовые, подстрочные и затекстовые библиографические ссылки должны оформляться в соответствии с ГОСТ Р 7.0.5-2008 «Библиографическая ссылка». Общие требования и правила составления».

Реферат (доклад) сдается в бумажном и электронном виде (10 - 20 печатных страниц).

При проверке реферата (доклада) на антиплагиат - www.antiplagiat.ru - (более 50% заимствований) работа не принимается.

Выполнение тестовых заданий

Тестовые задания содержат вопросы и 3-4 варианта ответа по базовым положениям изучаемой темы, составлены с расчетом на знания, полученные слушателями в процессе изучения темы.

Тестовые задания выполняются в письменной или электронной форме и сдаются преподавателю, ведущему дисциплину (модуль).

РАЗДЕЛ 4. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю)

Контрольным мероприятием промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) является **зачет**, который проводится в **устной или письменной** форме.

4.2. Оценочные материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

4.2.1. Организационные основы применения балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю)

Оценка качества освоения обучающимися дисциплины (модуля) реализуется в формате балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся (далее – БРСО).

БРСО в ходе текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации осуществляется по 100-балльной шкале.

Академический рейтинг обучающегося по дисциплине (модулю) складывается из результатов:

- текущего контроля успеваемости (максимальный текущий рейтинг обучающегося – 80 рейтинговых баллов;
- промежуточной аттестации (максимальный рубежный рейтинг обучающегося – 20 рейтинговых баллов).

Условия оценки освоения обучающимся дисциплины (модуля) в формате БРСО доводятся преподавателем до сведения обучающихся на первом учебном занятии, а также размещены в свободном доступе в электронной информационно-образовательной среде Университета.

4.2.2. Проведение текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося

В течение учебного семестра до промежуточной аттестации на основании утвержденной рабочей программы дисциплины (модуля) формируется текущий рейтинг обучающегося. Текущий рейтинг обучающегося складывается как сумма рейтинговых баллов, полученных им в течение учебного семестра по всем видам учебных занятий по дисциплине (модулю).

В процессе текущего контроля оцениваются следующие действия обучающегося, направленные на освоение компетенций в рамках изучения дисциплины (модуля):

- академическая активность (посещаемость учебных занятий, самостоятельное изучение содержания дисциплины (модуля) в электронной информационно-образовательной среде, соблюдение сроков сдачи практических заданий и текущих контрольных мероприятий и др.);
- выполнение и сдача текущих и итогового практических заданий (рефераты, кейс-задания, расчетные задания и др., активное участие в групповых интерактивных занятиях (дискуссии, деловые игры и др);
- прохождение рубежей текущего контроля, включая соблюдение графика их прохождения в электронной информационно-образовательной среде.

Для планирования расчета текущего рейтинга обучающегося используются следующие пропорции:

Вид учебного действия	Максимальная рейтинговая оценка, баллов
академическая активность	10
практические задания	40
<i>из них: текущие практические задания</i>	20

<i>итоговое практическое задание</i>	20
рубежи текущего контроля	30
ИТОГО:	80

В течение учебного семестра по дисциплине (модулю) обучающимся должен быть накоплен текущий рейтинг не менее 52 рейтинговых баллов (65% от максимального значения текущего рейтинга).

Необходимыми условиями допуска обучающегося к промежуточной аттестации по дисциплине являются положительное прохождение обучающимся не менее 65% рубежей текущего контроля с накоплением не менее 65% максимального рейтингового балла за каждый рубеж текущего контроля и положительное выполнение итогового практического задания с накоплением не менее 65% максимального рейтингового балла, установленного за итоговое практическое задание.

Невыполнение вышеуказанных условий является текущей академической задолженностью, которая должна быть ликвидирована обучающимся до контрольного мероприятия промежуточной аттестации.

Сведения о наличии у обучающихся текущей академической задолженности, сроках и порядке добора рейтинговых баллов для её ликвидации доводятся до обучающихся педагогическим работником.

В случае неликвидации текущей академической задолженности, педагогический работник обязан во время контрольного мероприятия промежуточной аттестации поставить обучающемуся 0 рейтинговых баллов. В этом случае ликвидация текущей академической задолженности возможна в периоды проведения повторной промежуточной аттестации.

4.2.3. Проведение промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося

Промежуточная аттестация по дисциплине (модулю) проводится в соответствии с Положением о промежуточной аттестации обучающихся по основным профессиональным образовательным программам в Российском государственном социальном университете и Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам в Российском государственном социальном университете в действующей редакции.

На промежуточную аттестацию отводится 20 рейтинговых баллов.

Ответы обучающегося на контрольном мероприятии промежуточной аттестации оцениваются педагогическим работником по 20-балльной шкале, а итоговая оценка по дисциплине (модулю) выставляется по системе зачтено / не зачтено для зачета.

Критерии выставления оценки определяются Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в Российском государственном социальном университете.

В процессе определения рубежного рейтинга обучающегося используется следующая шкала:

Рубежный рейтинг	Критерии оценки освоения обучающимся дисциплины (модуля) в ходе контрольных мероприятий промежуточной аттестации
19-20 рейтинговых баллов	обучающийся глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает с задачами и будущей деятельностью, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами и практическими заданиями, правильно обосновывает принятые решения, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок

16-18 рейтинговых баллов	обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий
13-15 рейтинговых баллов	обучающийся освоил основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических заданий
1-12 рейтинговых баллов	обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические задания
0 рейтинговых баллов	не аттестован

4.3. Перечень заданий для проведения текущей и промежуточной оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

4.3.1. Оценочные материалы для проведения текущей аттестации и рубежного контроля обучающихся по дисциплине (модулю)

Перечень вопросов рубежного контроля и текущей аттестации

Раздел 1. Человек и среда обитания

Форма рубежного контроля – компьютерное тестирование

Вопросы рубежного контроля

Код контролируемой компетенции: УК-8

1. Опасность. Классификация опасности.
2. Характеристика угроз человеку в древнем мире.
3. Характеристика угроз человеку в современном мире.
4. Место безопасности в системе потребностей человека.
5. Принципы безопасности жизнедеятельности.
6. Признаки безопасности жизнедеятельности.
7. Классификация рисков.
8. Классификация опасностей.
9. Классификация угроз.
10. Типы высшей нервной деятельности. Их физиологическая основа.
11. Система крови. Основные функции крови.
12. Газообмен и транспорт газов в организме человека.
13. Терморегуляция (химическая, физическая) организма человека.

14. Обмен веществ. Функции белков, жиров, углеводов, витаминов, микроэлементов для организма.
15. Системы организма в адаптации к различным условиям внешней среды.
16. Общественное здоровье: основные показатели.
17. Определение понятий (здоровье, болезнь, физическое развитие).
18. Численность и состав населения. Плотность населения. Механическое и естественное движение населения.
19. Смертность населения и её причины.
20. Современные тенденции в состоянии здоровья населения России.
21. Международные организации, изучающие здоровье населения и окружающую среду.
22. Физическое развитие, его показатели.
23. Природные опасности: классификация, защита, рекомендации населению при угрозе.
24. Химические опасности: классификация. Защита от загазованности атмосферы и помещений.
25. Биологические опасности. Профилактика заболеваемости.
26. Техногенные опасности. Классификация.
27. Механические опасности. Профилактика травматизма.
28. Механические колебания. Защита от вибрации.
29. Шум. Воздействие на организм. Защита от шума.
30. Инфразвук. Воздействие на организм. Защита от инфразвука.
31. Ультразвук. Воздействие на организм. Защита от ультразвука.
32. Электробезопасность. Средства защиты.
33. Статическое электричество. Защита от статического электричества.
34. Молниезащита. Рекомендации населению по поведению при грозе.
35. Электромагнитные поля (далее-ЭМП). Воздействие на организм. Защита от ЭМП.
36. Организация рабочего места при работе с персональными электро-вычислительными машинами (далее-ПЭВМ).
37. Лазерное излучение. Защита от действия лазерного излучения.
38. Освещение рабочего места: виды, норма освещенности, требования безопасности.
39. Ионизирующее излучение. Защита от излучений.
40. Гражданская оборона. Службы гражданской обороны.
41. РСЧС. Задачи РСЧС.
42. Классификация чрезвычайных ситуаций.
43. Действия населения по защите в условиях ЧС.
44. Действия населения в зоне химического поражения.

45. Действия населения при пожарах и взрывах.
46. Методы и средства пожаротушения.
47. Действия населения в зоне ЧС биологического характера.
48. Основные способы и средства защиты населения.
49. Коллективные и индивидуальные средства защиты.
50. Понятие предупреждение ЧС, ликвидация ЧС.
51. Неблагоприятные факторы среды обитания.
52. Профилактические мероприятия по защите от опасностей.
53. Основные мероприятия по подготовке к защите и защита населения от опасностей, возникающих вследствие ведения военных действий.
54. Меры безопасности населения, оказавшегося на территории военных действий.
55. Действия населения при эвакуации и рассредоточении.
56. Действия населения при проведении инженерной защиты людей и территорий.
57. Действия населения при проведении радиационной и химической защиты.
58. Обеспечение пожарной безопасности в условиях военных конфликтов.
59. Установление ограничений на свободу передвижения по территории, введение на ней особого режима въезда и выезда.
60. Усиление охраны общественного порядка, объектов, подлежащих государственной охране, и объектов, обеспечивающих жизнедеятельность населения и функционирование транспорта.
61. Установление особого порядка, приобретения и распределения продовольствия и предметов первой необходимости.
62. Запрещение или ограничение проведения собраний, митингов и демонстраций, а также иных массовых мероприятий.
63. Запрещение забастовок и иных способов прекращения деятельности организаций.
64. Ограничение движения транспортных средств и осуществление их досмотра.

Раздел 2. Обеспечение безопасных условий жизнедеятельности

Форма рубежного контроля – компьютерное тестирование.

Вопросы рубежного контроля

Код контролируемой компетенции: УК-8

1. Общая характеристика социальной безопасности и классификация социальных опасностей.
2. Виды и причины возникновения социальных конфликтов. Толпа и её виды. Правила поведения в толпе.
3. Информационная война и способы её ведения.

4. Вооруженные конфликты и правила поведения в зоне боевых действий. Что такое гражданская и религиозная война.
5. Раскройте смысл понятий «геноцид», «экоцид», «экстремизм».
6. Опасности социального характера связаны с глобальными проблемами современности (угрозы социальной безопасности человека в современном мире).
7. Терроризм и его современные особенности.
8. Духовная безопасность как условие обеспечения социальной безопасности человека в современной России.
9. Правила поведения человека при угрозе террористического акта и захвате заложников.
10. Правила поведения населения при радиационной и химической атаке.
11. Определение ПДК и ПДУ.
12. Производственные вредности, классификация.
13. Критерии оценки напряженности труда. Умственный труд, его особенности, классификация, профилактика утомления.
14. Активный отдых; его значение для повышения работоспособности.
15. Особенности работы в условиях охлаждающего микроклимата. Изменения в организме. Профилактика переохлаждений.
16. Шум как профессиональная вредность.
17. Электромагнитные волны диапазона радиочастот как профессиональная вредность.
18. Работа в условиях повышенного воздушного давления; влияние на организм. Кессонная болезнь. Профилактика.
19. Освещение.
20. Средства индивидуальной защиты.
21. Ближайшие и отдаленные последствия действия производственных ядов на организм работающих. Профилактика.
22. Профессиональный риск. Методы оценки.
23. Управление безопасностью жизнедеятельности в РФ.
24. Основные направления системы управления безопасности жизнедеятельности.
25. Средства управления БЖД.
26. Целевые подсистемы системы управления безопасности жизнедеятельности.
27. основополагающие принципы обеспечения безопасности.
28. Основные методы управления безопасностью.
29. Организационные принципы управления безопасностью.
30. Силы и средства обеспечения безопасности жизнедеятельности.
31. Внутренняя безопасность России, сущность, структура, состояние и перспективы развития.

4.3.2. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Вопросы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Коды контролируемой компетенций	Вопросы / задания
---------------------------------	-------------------

<p>УК-8</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Опасность. Классификация опасности. 2. Характеристика угроз человеку в древнем мире 3. Характеристика угроз человеку в современном мире 4. Место безопасности в системе потребностей человека 5. Принципы безопасности жизнедеятельности 6. Признаки безопасности жизнедеятельности 7. Классификация рисков 8. Классификация опасностей 9. Классификация угроз 10. Типы высшей нервной деятельности. Их физиологическая основа. 11. Система крови. Основные функции крови. 12. Газообмен и транспорт газов в организме человека. 13. Терморегуляция (химическая, физическая) организма человека 14. Обмен веществ. Функции белков, жиров, углеводов, витаминов, микроэлементов для организма. 15. Системы организма в адаптации к различным условиям внешней среды. 16. Общественное здоровье: основные показатели 17. Определение понятий (здоровье, болезнь, физическое развитие) 18. Численность и состав населения. Плотность населения. Механическое и естественное движение населения. 19. Смертность населения и её причины. 20. Современные тенденции в состоянии здоровья населения России 21. Международные организации, изучающие здоровье населения и окружающую среду 22. Физическое развитие, его показатели 23. Природные опасности: классификация, защита, рекомендации населению при угрозе. 24. Химические опасности: классификация. Защита от загазованности атмосферы и помещений. 25. Биологические опасности. Профилактика заболеваемости. 26. Техногенные опасности. Классификация. 27. Механические опасности. Профилактика травматизма. 28. Механические колебания. Защита от вибрации. 29. Шум. Воздействие на организм. Защита от шума. 30. Инфразвук. Воздействие на организм. Защита от инфразвука. 31. Ультразвук. Воздействие на организм. Защита от ультразвука. 32. Электробезопасность. Средства защиты. 33. Статическое электричество. Защита от статического электричества. 34. Молниезащита. Рекомендации населению по поведению при грозе.
--------------------	--

35. Электромагнитные поля. Воздействие на организм. Защита от ЭМП.
36. Организация рабочего места при работе с ПЭВМ.
37. Лазерное излучение. Защита от действия лазерного излучения.
38. Освещение рабочего места: виды, норма освещенности, требования безопасности.
39. Ионизирующее излучение. Защита от излучений.
40. Гражданская оборона. Службы гражданской обороны.
41. РСЧС. Задачи РСЧС.
42. Классификация чрезвычайных ситуаций.
43. Действия населения по защите в условиях ЧС.
44. Действия населения в зоне химического поражения.
45. Действия населения при пожарах и взрывах.
46. Методы и средства пожаротушения.
47. Действия населения в зоне ЧС биологического характера.
48. Основные способы и средства защиты населения.
49. Коллективные и индивидуальные средства защиты.
50. Понятие предупреждение ЧС, ликвидация ЧС.
51. Неблагоприятные факторы среды обитания.
52. Профилактические мероприятия по защите от опасностей.
53. Общая характеристика социальной безопасности и классификация социальных опасностей.
54. Виды и причины возникновения социальных конфликтов. Толпа и её виды. Правила поведения в толпе.
55. Информационная война и способы её ведения.
56. Вооруженные конфликты и правила поведения в зоне боевых действий.
Что такое гражданская и религиозная война.
57. Раскройте понятия геноцид, экоцид, экстремизм.
58. Опасности социального характера связаны с глобальными проблемами современности. (Угрозы социальной безопасности человека в современном мире).
59. Терроризм и его современные особенности.
60. Духовная безопасность как условие обеспечения социальной безопасности человека в современной России.
61. Правила поведения человека при угрозе террористического акта и захвате заложников.
62. Правила поведения населения при радиационной и химической атаке.
63. Определение ПДК и ПДУ.
64. Производственные вредности, классификация.
65. Критерии оценки напряженности труда. Умственный труд, его особенности, классификация, профилактика утомления.
66. Активный отдых; его значение для повышения работоспособности.
67. Особенности работы в условиях охлаждающего

	<p>микроклимата. Изменения в организме. Профилактика переохлаждений.</p> <p>68. Шум как профессиональная вредность.</p> <p>69. Электромагнитные волны диапазона радиочастот как профессиональная вредность.</p> <p>70. Работа в условиях повышенного воздушного давления; влияние на организм. Кессонная болезнь. Профилактика.</p> <p>71. Освещение.</p> <p>72. Средства индивидуальной защиты</p> <p>73. Ближайшие и отдаленные последствия действия производственных ядов на организм работающих. Профилактика.</p> <p>74. Профессиональный риск. Методы оценки</p> <p>75. Управление безопасностью жизнедеятельности в РФ.</p> <p>76. Основные направления системы управления безопасности жизнедеятельности.</p> <p>77. Средства управления БЖД.</p> <p>78. Целевые подсистемы системы управления безопасности жизнедеятельности.</p> <p>79. основополагающие принципы обеспечения безопасности.</p> <p>80. Основные методы управления безопасностью.</p> <p>81. Организационные принципы управления безопасностью.</p> <p>82. Силы и средства обеспечения безопасности жизнедеятельности.</p> <p>83. Внутренняя безопасность России, сущность, структура, состояние и перспективы развития.</p>
--	---

Код контролируемой компетенции: УК-8.

РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины (модуля)

5.1.1. Основная литература

1. *Белов, С. В.* Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность): учебник для вузов / С. В. Белов. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва Издательство Юрайт, 2023. — 638 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16270-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/530724>.
2. *Резчиков, Е. А.* Безопасность жизнедеятельности: учебник для вузов / Е. А. Резчиков, А. В. Рязанцева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва Издательство Юрайт, 2023. — 639 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12794-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511426>.

3. *Беляков, Г. И.* Безопасность жизнедеятельности. Охрана труда в 3 т. Том 1: учебник для вузов / Г. И. Беляков. — 4-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 360 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12634-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/5108323>.

5.1.2. Дополнительная литература

5. Безопасность жизнедеятельности для педагогических и гуманитарных направлений: учебник и практикум для вузов / В. П. Соломин [и др.]; под общей редакцией В. П. Соломина. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 399 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01400-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510839>.
6. *Каракеян, В. И.* Безопасность жизнедеятельности: учебник и практикум для вузов / В. И. Каракеян, И. М. Никулина. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 313 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05849-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510519>.
7. *Беляков, Г. И.* Пожарная безопасность: учебное пособие для вузов / Г. И. Беляков. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 143 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09831-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512037>.
8. *Беляков, Г. И.* Безопасность жизнедеятельности. Охрана труда в 3 т. Т. 3: учебник для вузов / Г. И. Беляков. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 484 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12635-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/518991>.

5.2. Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

№ №	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и средних учебных заведений, публичных библиотек и корпоративных пользователей к наиболее востребованным материалам по всем отраслям знаний от ведущих российских издательств	http://biblioclub.ru/
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 34 млн научных публикаций и патентов	http://elibrary.ru/
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	https://urait.ru/

4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	https://dlib.eastview.com
5.	Электронная библиотека "Grebennikon"	Библиотека предоставляет доступ более чем к 30 журналам, выпускаемых Издательским домом "Гребенников".	https://grebennikon.ru/

5.3. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Освоение обучающимся дисциплины (модуля) предполагает изучение материалов дисциплины (модуля) на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций и занятий семинарского типа (практических занятий).

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

Подготовка к учебному занятию лекционного типа заключается в следующем.

С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку:

- знакомит с новым учебным материалом;
- разъясняет учебные элементы, трудные для понимания;
- систематизирует учебный материал;
- ориентирует в учебном процессе.

С этой целью:

- внимательно прочитайте материал предыдущей лекции;
- ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям с темой предыдущей лекции;
- внесите дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради;
- запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции по материалу изученной лекции;
- постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей подготовке;
- узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора) и запишите информацию, которой вы владеете по данному вопросу.

Подготовка к занятию семинарского типа заключается в следующем.

При подготовке и работе во время проведения занятий семинарского типа следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время занятия, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний.

Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач практического занятия, техники безопасности во время проведения практического занятия.

Работа во время проведения учебного занятия семинарского типа включает:

- консультирование студентов преподавателями и вспомогательным персоналом с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного

выполнения предложенных преподавателем задач, ознакомление с правилами техники безопасности при работе в лаборатории;

- самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной учебной программой тематики.

Обработка, обобщение полученных результатов практического занятия проводится обучающимися самостоятельно или под руководством преподавателя (в зависимости от степени сложности поставленных задач). В результате оформляется индивидуальный отчет. Подготовленная к сдаче на контроль и оценку работа сдается преподавателю. Форма отчетности может быть письменная, устная или две одновременно. Главным результатом в данном случае служит получение положительной оценки по каждой лабораторной работе/практическому занятию. Это является необходимым условием при проведении рубежного контроля и допуска к зачету. При получении неудовлетворительных результатов обучающийся имеет право в дополнительное время пересдать преподавателю работу до проведения промежуточной аттестации.

5.4. Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю)

5.4.1. Средства информационных технологий

1. Персональные компьютеры;
2. Средства доступа в Интернет;
3. Проектор.

5.4.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства:

1. Операционная система: Astra Linux SE
2. Пакет офисных программ: LibreOffice
3. Справочная система Консультант+
4. Okular или Acrobat Reader DC
5. Ark или 7-zip
6. User Gate
7. TrueConf (client)

5.4.3. Информационные справочные системы и профессиональные базы данных

№ №	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и средних учебных заведений, публичных библиотек и корпоративных пользователей к наиболее востребованным материалам по всем отраслям знаний от ведущих российских издательств	http://biblioclub.ru/
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования,	http://elibrary.ru/

		содержащий рефераты и полные тексты более 34 млн научных публикаций и патентов	
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	https://urait.ru/
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	https://dlib.eastview.com
5.	Электронная библиотека "Grebennikon"	Библиотека предоставляет доступ более чем к 30 журналам, выпускаемых Издательским домом "Гребенников".	https://grebennikon.ru/

5.5. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Для изучения дисциплины (модуля) используются:

Учебная аудитория для занятий лекционного типа оснащена специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроjectionное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран, имеющие выход в сеть Интернет).

Учебная аудитория для занятий семинарского типа: оснащена специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроjectionное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся: оснащены специализированной мебелью (парты, стулья) техническими средствами обучения (персональные компьютеры с доступом в сеть Интернет и обеспечением доступа в электронно-информационную среду университета, программным обеспечением).

5.6. Образовательные технологии

При реализации дисциплины (модуля) применяются различные образовательные технологии, в том числе технологии электронного обучения.

Освоение дисциплины (модуля) предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения учебных занятий в форме деловых и ролевых игр, разбора конкретных ситуаций в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития **профессиональных** навыков обучающихся.

При освоении дисциплины (модуля) предусмотрено применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Учебные часы дисциплины (модуля) предусматривают классическую контактную работу преподавателя с обучающимся в аудитории и контактную работу посредством электронной информационно-образовательной среды в синхронном и асинхронном режиме (вне аудитории) посредством применения возможностей компьютерных технологий (электронная почта, электронный учебник, тестирование, вебинар, видеофильм, презентация, форум и др.).

В рамках дисциплины (модуля) предусмотрены встречи с руководителями и работниками организаций, деятельность которых связана с *направленностью* реализуемой основной профессиональной образовательной программы.



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение
высшего образования
«Российский государственный социальный университет»

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой физической культуры,
спорта и здорового образа жизни

А.С. Махов

07 марта 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
«ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ (МОДУЛЬ)»**

Направление подготовки
10.03.01 «Информационная безопасность»

Направленность
«Организация и технологии защиты информации (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)»

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
- ПРОГРАММА БАКАЛАВРА**

Форма обучения
Очная

Москва 2023

СОДЕРЖАНИЕ:

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	222
1.1. Цель и задачи дисциплины (модуля).....	222
1.2 Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавра соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций	222
РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	223
2.1. Объем дисциплины (модуля), включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося	223
2.2. Учебно-тематический план дисциплины (модуля).....	223
2.3. Содержание дисциплины (модуля)	225
РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ).....	232
3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю).....	232
3.2. Задания для самостоятельной работы	232
3.3. Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю).....	236
РАЗДЕЛ 4. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ).....	238
4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю).....	238
4.2.Оценочные материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций	238
4.3. Перечень заданий для проведения текущей и промежуточной оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций	242
РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	244
5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины (модуля).....	
5.2 Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля).....	245
5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)	245
5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплины (модуля).....	246
5.5. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю)	247
5.6. Образовательные технологии	248
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ.....	Ошибка! Закладка не определена.

Рабочая программа дисциплины (модуля) «**Информационная безопасность**» (модуля) разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – *бакалавра* по специальности *10.03.01 Информационная безопасность*, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.11.2020г. № 1427, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программы *бакалавра* по специальности *10.03.01 Информационная безопасность* (далее – «ОПОП»).

Рабочая программа дисциплины (модуля) «**Физическая культура и спорт**» (модуля) разработана рабочей группой в составе:
кандидата педагогических наук, доцента Еремина В.В.

Рабочая программа дисциплины (модуля) обсуждена и утверждена на заседании кафедры физической культуры, спорта и здорового образа жизни.

Протокол № 7 от 06 марта 2023 года

Заведующий кафедрой
Доктор педагогических
наук, доцент



А.С. Махов

(подпись)

Рабочая программа дисциплины (модуля) рекомендована к утверждению представителями организаций-работодателей :

Автономная некоммерческая организация
«Профессиональный клуб женской
гимнастики «Олимпия»,
Президент, тренер-преподаватель по спорту



Л.Н. Ступаченко

(подпись)

Рабочая программа дисциплины (модуля) рецензирована и рекомендована к утверждению:

Кандидат педагогических наук, доцент,
доцент, *РГСУ*



Е.Н. Латушкина

(подпись)

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1 Цель и задачи дисциплины (модуля)

Цель дисциплины (модуля) заключается в получении обучающимися теоретических знаний о средствах, методах и организационных формах физической культуры с последующим применением в профессиональной сфере и практических навыков (формирование) по удовлетворению особых образовательных потребностей различных групп населения, направленных на повышение уровня их социальной адаптации и реабилитации, обеспечения здорового образа жизни.

Задачи дисциплины (модуля):

1. осваивать системы знаний о значимости физической культуры и её роли в развитии личности и подготовке к профессиональной деятельности, а также социально – биологических, психолого-педагогических основах физической культуры и здорового образа жизни;

2. развивать у студентов знания о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;

3. формировать готовность применять спортивные и оздоровительные технологии для достижения высокого уровня физического здоровья и поддержания его в процессе обучения, и дальнейшей профессиональной деятельности.

4. приобретать личный опыт повышения двигательных и функциональных возможностей в обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности к будущей профессиональной деятельности и быту;

1.2 Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы *бакалавра* соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций

Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций: УК-7 соответствии с учебным планом.

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен демонстрировать следующие результаты:

Категория компетенций (при наличии)	Код компетенции Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1. Понимает влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний УК-7.2. Соблюдает нормы здорового	<i>Знать:</i> Основы физической подготовки, необходимой для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности <i>Уметь:</i>

		образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности. УК-7.3. Выполняет комплексы оздоровительной или адаптивной физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.	Использовать основы физической культуры для осознанного выбора и применения здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности <i>Имеет опыт:</i> Владеет должным уровнем физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни
--	--	--	--

РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

2.1 Объем дисциплины (модуля), включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 2 зачетные единицы.

Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		1	2		
Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками	36	36			
Лекционные занятия	4	4			
Практические занятия	32	32			
Самостоятельная работа обучающихся	27	27			
Контроль промежуточной аттестации	9	9			
Форма промежуточной аттестации	Зачет	Зачет			

2.2. Учебно-тематический план дисциплины (модуля)

Очной формы обучения

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов
--------------	--

	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками								
			Всего	Лекционные занятия <i>из них: в форме практической подготовки</i>	Практические занятия <i>из них: в форме практической подготовки</i>	Лабораторные занятия <i>из них: в форме практической подготовки</i>	Консультации / Иная контактная работа <i>из них: в форме практической подготовки</i>				
Модуль 1 (Семестр 1)											
Раздел 1. Основы физической культуры и здорового образа жизни	32	14	18	2		16		0		0	
Тема 1.1. Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов	8	4	4			4					
Тема 1.2. Социально-биологические основы физической культуры	8	4	4	0		4					
Тема 1.3 Основы здорового образа жизни	8	4	4	0		4					
Тема 1.4 Физическая тренировка в обеспечении здоровья	8	2	6	2		4					
Раздел 2. Основы самостоятельных занятий физическими упражнениями	31	13	18	2		16					
Тема 2.1. Средства и методы физической культуры в регулировании работоспособности	10	4	6	2		4					
Тема 2.2. Общая физическая и специальная подготовка	7	3	4	0		4					
Тема 2.3 Современные оздоровительные технологии. Особенности организации студенческого спорта	6	2	4	0		4					
Тема 2.4 Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями	8	4	4	0		4					

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов									
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками							
			Всего	Лекционные занятия <i>из них: в форме практической подготовки</i>	Практические занятия <i>из них: в форме практической подготовки</i>	Лабораторные занятия <i>из них: в форме практической подготовки</i>	Консультации / Иная контактная работа <i>из них: в форме практической подготовки</i>			
Контроль промежуточной аттестации (час)	9									
Форма промежуточной аттестации (указать)	зачет									
Общий объем, часов	72	27	36	4		32				

2.3. Содержание дисциплины (модуля)

РАЗДЕЛ 1. ОСНОВЫ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ

Перечень изучаемых элементов содержания:

Физическая культура, физическое воспитание, физическая подготовленность, двигательная подготовленность, профессионально-прикладная подготовка, спорт, средства физической культуры, методы физической культуры, компоненты физической культуры. **Организм, физиологические функции, физической развитие, физическая работоспособность, гипоксия, умственная работоспособность, утомление, биологические ритмы, внешняя среда. Здоровый образ жизни, критерии здоровья, образ жизни, самооценка, адаптация, регенерация, экология, генетика. Тренировка, кровообращение, дыхание, нервная система, обмен веществ и энергии, устойчивость, тренированность.**

Тема 1.1. Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов

Перечень изучаемых элементов содержания:

Физическая культура, физическое воспитание, физическая подготовленность, двигательная подготовленность, профессионально-прикладная подготовка, спорт, средства физической культуры, методы физической культуры, компоненты физической культуры.

Тема 1.2. Социально-биологические основы физической культуры

Перечень изучаемых элементов содержания

Организм, физиологические функции, физической развитие, физическая работоспособность, гипоксия, умственная работоспособность, утомление, биологические ритмы, внешняя среда.

Тема 1.3. Основы здорового образа жизни

Перечень изучаемых элементов содержания

Здоровый образ жизни, критерии здоровья, образ жизни, самооценка, адаптация, регенерация, экология, генетика

Тема 1.4 Физическая тренировка в обеспечении здоровья

Перечень изучаемых элементов содержания

Тренировка, кровообращение, дыхание, нервная система, обмен веществ и энергии, устойчивость, тренированность.

ЗАДАНИЯ К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 1

Перечень примерных тем практических заданий.

ОСНОВЫ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ

Форма практического задания: расчетное практическое задание

Цель работы: научиться проводить соматометрическое обследование

Приборы и оборудование: ростомер, весы, сантиметровая лента

Ход работы: полученные результаты занесите в таблицу 1

Таблица 1 - Соматометрические методы

Признаки		Семестры							
		1	2	3	4	5	6	7	8
Длина тела, см	сидя								
	стоя								
Масса тела, кг									
Окружность грудной клетки, см	Пауза								
	Вдох								
	Выдох								
	Размах								
Окружность, см	плеча	Напряж.							
		Расслаб.							
	Предплечье								
	Талии								
	Бёдер								
	Бедра								
	Голени								
	Запястья								

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 1

форма рубежного контроля – доклад (письменно-устный ответ).

Примерный перечень тем докладов:

1. Физическое развитие, физическое совершенство. Физическая подготовка и двигательная активность человека.
2. Физическая культура как учебная дисциплина высшего профессионального образования и ее задачи.
3. Здоровый образ жизни и факторы его составляющие. Роль физической культуры в формировании здорового образа жизни.
4. Чем характеризуются понятия: физическая культура, спорт, физическое воспитание, физическое совершенство, физическая рекреация, физическое развитие, физическая подготовка, физическое упражнение;
5. Что отражает понятие «компоненты физической культуры»;
6. Что относится к понятию «массовый спорт» и «спорт высших достижений» и в чем их различие.
7. Чем характеризуется взаимосвязь физической и умственной работоспособности.
8. Биологические ритмы и их влияние на работоспособность.
9. Внешняя среда и ее влияние на здоровье человека.
10. Гипокинезия и гиподинамия как проблемы современного общества.

11. Чем характеризуется здоровый образ жизни.
12. Алкоголизм и его причины.
13. Курение и его причины.
14. Роль здорового образа жизни в сохранении здоровья.
15. Здоровье в иерархии потребностей человека.
16. Чем характеризуется тренированность.
17. Как можно оценить тренированность.
18. Какие изменения происходят в системе кровообращения под влиянием тренированности.
19. Какие изменения происходят в системе дыхания под влиянием тренированности.
20. Как физическая нагрузка влияет на нервную систему.

РАЗДЕЛ 2. ОСНОВЫ САМОСТОЯТЕЛЬНЫХ ЗАНЯТИЙ ФИЗИЧЕСКИМИ УПРАЖНЕНИЯМИ

Перечень изучаемых элементов содержания

Труд студента, психофизическая работоспособность, средства физической культуры, методы физической культуры, средство профилактики, средства коррекции. Средства физического воспитания, методы физического воспитания, физические качества, психические качества, интенсивность нагрузок, общая физическая подготовка, специальная физическая подготовка. Аэробика, фитнес, футбол-аэробика, бодибилдинг, калланетик, дыхательная гимнастика, йога, шейпинг, гиревой спорт. Двигательная активность, мотивация, формы занятий, содержание занятий, гигиена занятий, определение нагрузки, самоконтроль.

Тема 2.1. Средства и методы физической культуры в регулировании работоспособности

Перечень изучаемых элементов содержания

Труд студента, психофизическая работоспособность, средства физической культуры, методы физической культуры, средство профилактики, средства коррекции.

Тема 2.2. Общая физическая и специальная подготовка

Перечень изучаемых элементов содержания

Средства физического воспитания, методы физического воспитания, физические качества, психические качества, интенсивность нагрузок, общая физическая подготовка, специальная физическая подготовка.

Тема 2.3. Современные оздоровительные технологии. Особенности организации студенческого спорта

Перечень изучаемых элементов содержания

Аэробика, фитнес, футбол-аэробика, бодибилдинг, калланетик, дыхательная гимнастика, йога, шейпинг, гиревой спорт.

Тема 2.4. Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями

Перечень изучаемых элементов содержания

Двигательная активность, мотивация, формы занятий, содержание занятий, гигиена занятий, определение нагрузки, самоконтроль.

ЗАДАНИЯ К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 2

Перечень примерных тем практических заданий.

Тема практического занятия

Средства и методы физической культуры в регулировании работоспособности.

Форма практического задания: расчетное практическое задание

Цель работы: научиться заполнять показатели самоконтроля физического развития и подготовленности

Приборы и оборудование: весы

Ход работы: полученные результаты занесите в таблицу 3 (образец)

Таблица 2 - Дневник самоконтроля

№ п/п	Показатели самоконтроля	Дата наблюдения и состояние (оценка)		
		05.12.20...	06.12.20...	Общее
1	Самочувствие	хорошее	хорошее	
2	Настроение	хорошее	удовлетворительное	
3	Сон	8 час., хороший	7 час., беспокойный	
4	Аппетит	хороший	пониженный	
5	Активность	хорошая	удовлетворительная	
6	Желание тренироваться	большое	безразличное	
7	Болевые ощущения	нет	в мышцах передней поверхности бедра	
	ЧСС в минуту:			
8	а) после сна, в положении лёжа	60 уд/мин	60 уд/мин	
9	б) через 1 мин после вставания с постели	70 уд/мин	75 уд/мин	
10	в) разница (ортостатическая проба)	10 уд/мин	15 уд/мин	
11	Масса тела	65,1 кг	64,3 кг	
12	Частота дыхания в покое	16 раз/мин	16 раз/мин	
13	Нарушения режима	Нет	Нет	
14	Двигательная активность	12.500 шагов + тренировка 1,5 час.	8000 шагов	

Результаты и их обсуждение

Выводы

Рекомендации

Тема практического занятия. Общая физическая и специальная подготовка

Перечень изучаемых элементов содержания

Форма практического задания: расчетное практическое задание

Метод исследования функционального состояния дыхательной системы: проба Штанге и проба Генчи.

Цель работы: научиться исследовать функциональное состояние дыхательной системы.

Приборы и оборудование: секундомер.

Ход работы: использовать критерии оценки задержки дыхания на вдохе и выдохе (таблица 5), занести в таблицу 4.

Проба *Штанге* предполагает задержку дыхания на вдохе.

Техника выполнения: В положении сидя производится глубокий, но не максимальный вдох.

Проба *Генчи* предполагает задержку дыхания на выдохе.

Техника выполнения: В положении сидя производится глубокий, но не максимальный выдох.

В момент задержки дыхания нос заживается пальцами.

Тестирование проводится в группе из трех человек.

Таблица 3 - Время задержки дыхания на вдохе и выдохе

Показатель	Время задержки дыхания, секунды		
	Испытуемый 1	Испытуемый 2	Испытуемый 3
Проба Штанге			
Проба Генчи			

Оценочные средства

Таблица 4 - Критерии оценки задержки дыхания на вдохе и выдохе

Проба Штанге		Проба Генчи		Оценка
Юноши	Девушки	Юноши	Девушки	
90 сек.	80 сек.	45 сек.	35 сек.	Отлично
80-89 сек.	70-79 сек.	40-44 сек.	30-34 сек.	Хорошо
50-79 сек.	40-69 сек.	30-39 сек.	20-29 сек.	Удовлетворительно
Менее 50 сек.	Менее 40 сек.	Менее 30 сек.	Менее 20 сек.	Неудовлетворительно

Результаты и их обсуждение

Выводы

Рекомендации

Тема практического занятия.

Современные оздоровительные технологии. Особенности организации студенческого спорта

Форма практического задания: расчетное практическое задание

Цель работы: научиться проводить оценку функционального состояния сердечно-сосудистой и нервной систем организма.

Приборы и оборудование: секундомер

Ход работы: полученные результаты занести в тетрадь и написать выводы по каждому испытуемому.

Ортостатическая проба или проба с изменением положения тела предназначена для проведения оценки функционального состояния сердечно-сосудистой и нервной систем. Она отражает устойчивость вегетативной нервной системы (ВНС) к различным факторам и проявляется в изменении частоты сердечных сокращений (ЧСС). Среди неблагоприятных факторов можно назвать атмосферное давление и его перепады, эмоциональное состояние, утомление, перетренированность и др.

Отклик сердечно-сосудистой системы на изменение положения тела проявляется в выполнении упражнений на силовые способности...

Алгоритм выполнения задания

Ортостатическую пробу лучше проводить утром перед зарядкой или в другое время дня до еды. *Основное правило:* проводить пробу в одни и те же часы суток. Проба предусматривает изучение реакции сердечно-сосудистой системы при изменении положения тела обследуемого от горизонтального к вертикальному, путем активного вставания и в процессе пребывания в вертикальном положении (ортостаза). Реакция на вставание изучается посредством регистрации ЧСС.

Задание выполняется в группе, состоящей из трех человек.

Один из испытуемых находится в положении лежа в состоянии покоя в течение 5-7 минут. На последней минуте измеряется ЧСС с помощью пальпаторного метода, далее надо встать и отдохнуть стоя одну минуту и подсчитать пульс в положении стоя за 1 минуту.

По разнице между частотой пульса лежа и стоя судят о реакции сердечно-сосудистой системы на нагрузку при изменении положения тела. Это позволяет оценивать функциональное состояние регуляторных механизмов и дает некоторое представление о тренированности организма.

Полученные результаты обрабатываются и интерпретируются.

Разница от 0 до 12 ударов свидетельствует о хорошей физической тренированности 18-25 ударов - показатель отсутствия физической тренированности. Разница более 25 ударов свидетельствует о переутомлении или заболевании, в таких случаях следует обратиться к врачу. За норму принято значение 20 ударов в минуту.

Выводы

Тема практического занятия.

Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями

Форма практического задания: расчетное практическое задание

Цель работы: научиться оценивать уровень физической работоспособности. Проведение пробы **Гарвардский СТЕП-ТЕСТ**.

Приборы и оборудование: секундомер.

Ход работы: Тестирование проводится в группе из трех человек. Один тестируется, другой осуществляет подсчет восхождений, третий фиксирует показания пульса по секундомеру, результаты тестирования и вычислений заносятся в табл. 11, полученные показатели испытуемых сравнить с критериями оценки физической работоспособности по гарвардскому степ-тесту по таблице 12, написать выводы и рекомендации.

Продолжительность физической нагрузки – 5 минут.

Физическая нагрузка: подъём на ступеньку высотой 43-50 см.

Скорость выполнения задания: 30 подъемов в минуту.

Техника выполнения – подъём на ступеньку и опускание на пол производится с одной и той же ноги. На ступеньке положение вертикальное с выпрямленными ногами.

Физическое упражнение выполняется под метроном с темпом 120 уд./мин.

Через пять минут после выполнения упражнения (30 восхождений) испытуемый отдыхает одну минуту в положении сидя.

Измеряемые показатели:

1) ЧСС:

- через минуту после физической нагрузки в положении сидя (А);
- через две минуты после физической нагрузки в положении сидя (В).
- через три минуты после физической нагрузки в положении сидя (С).

2) Индекс гарвардского степ-теста (ИГСТ) вычисляются по формуле:

$$\text{ИГСТ} = \frac{300 * 100}{(A + B + C)} * 2$$

Таблица 5 - Изменение частоты сердечных сокращений после пятиминутной физической нагрузки

Время снятия показаний пульсоксиметра, минуты	ЧСС, уд./мин.		
	Испытуемый 1	Испытуемый 2	Испытуемый 3
через минуту после выполнения упражнения			
через две минуты после выполнения упражнения			
через три минуты после выполнения упражнения			
ИГСТ			

Оценочные средства

Таблица 6 - Критерии оценки физической работоспособности по гарвардскому степ-тесту

Критерий	Оценка
----------	--------

менее 55	Слабая
55-64	Ниже средней
65-79	Средняя
80-89	Хорошая
90 и более	Отличная

Результаты и их обсуждение

Выводы

Рекомендации

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 2

форма рубежного контроля – сдача контрольных нормативов.

Примерный перечень контрольных нормативов:

1. Бег 100 м. (мальчики, девочки)
2. Бег 500 м. (девочки)
3. Бег 1000 м. (мальчики)
4. Прыжок в длину с места, см.
5. Подтягивание в висе на высокой перекладине (кол-во раз) (муж.).
6. Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу (отжимание) (кол-во раз) (жен.)

Основные требования к сдаче контрольных нормативов:

Тест 1 – бег 100 м по правилам соревнований по легкой атлетике. Время фиксируется со старта с точностью до 0,1 сек. Разрешается бежать с высокого старта.

Тест 2 – бег 500 м или 1000 м по беговой дорожке стадиона или по дорожке с асфальтовым или грунтовым покрытием. Результат фиксируется с точностью до 1 сек.

Тест 3 – прыжок в длину с места (см). Исходное положение: стоя, ступни параллельно перед линией отталкивания. После размахивания руками, туловищем и сгибанием ног производится активное отталкивание с двух ног и осуществляется прыжок вперед-вверх. Результат оценивается из трех попыток (лучший) с точностью до 2 см.

Тест 4 – подтягивание в висе на высокой перекладине (кол-во раз) (муж.). Студент принимает положение вися (хват сверху), подтягивает тело к перекладине до уровня подбородка (не касаясь ее), а затем возвращается в исходное положение. Упражнение выполняется плавно, без рывков. **Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу (отжимание) (кол-во раз) (жен.)** выполняется до касания грудью пола, не нарушая прямой линии тела, а разгибание – до полного выпрямления рук, при сохранении линии – голова-туловище-ноги.

Методика оценивания результатов тестирования и определения итоговой оценки по РАЗДЕЛУ 2 дисциплины «Физическая культура и спорт».

Результаты выполнения каждого контрольного упражнения (теста) оцениваются в зачетных баллах от 1 до 25 по шкале оценок.

Итоговая оценка по физической культуре (очное, очно-вечернего и заочного отделения) выставляется по 100 балльной системе оценок и определяется как сумма зачетных баллов, полученных студентом при выполнении четырех контрольных упражнений.

Таблица 7

Общая физическая подготовленность

К-во балл ов	Бег 100м (сек)		кросс		Прыжки в длину с места (см)		Подтягивание (м) или отжимание (ж) (раз)		
			1000 м (мин, сек)	500 м (мин,					
	М	Ж	М	Ж	М	Ж	М	Ж	

25	13.2	15.9	3,10	2.00	255	195	16	16
20	13.5	16.2	3,15	2.10	245	185	15	12
15	13.8	16.5	3,20	2.20	235	175	13	10
10	14.1	16.8	3,25	2.30	225	165	10	8
5	14.5	17.1	3,30	2.35	215	155	7	6
1	15.0	17.6	3,35	2.40	200	150	5	5

РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Очной формы обучения

Раздел, тема	Количество часов	Вид самостоятельной работы
Модуль 1. (семестр 1)		
Раздел 1. Основы физической культуры и здорового образа жизни	14	Самостоятельное изучение материала раздела, выполнение расчетно-практических заданий по темам
Раздел 2. Основы самостоятельных занятий физическими упражнениями	13	Самостоятельное изучение материала раздела, выполнение расчетно-практических заданий по темам
Общий объем по модулю/семестру, часов	27	
Общий объем по дисциплине (модулю), часов	27	

3.2. Задания для самостоятельной работы

При самостоятельном изучении разделов дисциплины необходимо подготовить реферат на выбранные темы из каждого раздела и предоставить на учебном занятии преподавателю.

При выполнении задания в форме реферата следует придерживаться следующей структуры: Реферат – это обзор точек зрения различных авторов по рассматриваемой теме (проблеме).

Критерии оценивания:

1. Оглавление
2. Введение. Во введении дать обоснование выбора темы, раскрыть проблематику выбранной темы (объем 1 – 2 с).
3. Основная часть. Привести и аргументировать основные тезисы каждого произведения. Провести их сопоставление. Высказать собственную точку зрения и обосновать ее (объем 5 – 7 с).
4. Заключение. Сделать общие выводы по проблеме, заявленной в реферате (объем 1 – 2 с).
5. Список реферируемой литературы.

Включая титульный лист, размер шрифта 14, Times new Roman, интервал между строк - 1,5, абзац-1,25.

Перечень тем рефератов для самостоятельной работы к Разделу 1.

1. Чем характеризуются понятия: физическая культура, спорт, физическое воспитание, физическое совершенство, физическая рекреация, физическое развитие, физическая подготовка, физическое упражнение;
2. Что отражает понятие «компоненты физической культуры»;

3. Что относится к понятию «массовый спорт» и «спорт высших достижений» и в чем их различие.
4. Чем характеризуется взаимосвязь физической и умственной работоспособности.
5. Биологические ритмы и их влияние на работоспособность.
6. Внешняя среда и ее влияние на здоровье человека.
7. Гипокинезия и гиподинамия как проблемы современного общества.
8. Чем характеризуется здоровый образ жизни.
9. Алкоголизм и его причины.
10. Курение и его причины.
11. Роль здорового образа жизни в сохранении здоровья.
12. Здоровье в иерархии потребностей человека.
13. Чем характеризуется тренированность.
14. Как можно оценить тренированность.
15. Какие изменения происходят в системе кровообращения под влиянием тренированности.
16. Какие изменения происходят в системе дыхания под влиянием тренированности.
17. Как физическая нагрузка влияет на нервную систему.
18. Физическая культура в системе общечеловеческой культуры.
19. Ценностный компонент базовой физической культуры студента.
20. Деятельностный компонент базовой физической культуры студента.
21. Роль общекультурных компетенций в формировании бакалавра по направлению подготовки Физическая культура.

Тема 1.1. Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов.

Вопросы для самоподготовки:

1. Дать определение понятию: «Физическая культура, двигательная подготовленность, спорт».
2. Физическое воспитание, физическое совершенствование
3. Физическая подготовленность и физическая подготовка.
4. Профессионально-прикладная подготовка. Средства и методы.
5. Средства физической культуры и методы физической культуры в система базового физического воспитания.
6. Компоненты (разновидности, виды, подвиды) физической культуры.

Тема 1.2. Социально-биологические основы физической культуры.

Вопросы для самоподготовки:

1. Понятие «организм и физиологические функции человеческого организма».
2. Физическое развитие и физическая работоспособность.
3. Гипоксия.
4. Умственная работоспособность, утомление, переутомление, перенапряжение.
5. Биологические ритмы, влияние внешней среды на организм.

Тема 1.3. Основы здорового образа жизни.

Вопросы для самоподготовки:

1. Понятия «Здоровый образ жизни, критерии здоровья».

2. **Образ жизни. Уровни здоровья. Виды здоровья**
3. **Самооценка возможностей организма, адаптация, регенерация.**
4. **Влияние экологии и наследственных факторов на образ жизни.**

Тема 1.4. Физическая тренировка в обеспечении здоровья.

Вопросы для самоподготовки:

1. Система тренировки.
2. Система кровообращения, дыхательная система человека, нервная система, обмен веществ и энергия при занятиях ФК и спортом.
3. Особенности устойчивости организма к разному уровню тренированности занимающихся.

Литература для самостоятельного изучения к Разделу 1.

1. Письменский, И. А. Физическая культура: учебник для вузов / И. А. Письменский, Ю. Н. Аллянов. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 450 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14056-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511117>

Перечень тем рефератов для самостоятельной работы к Разделу 2

Перечень тем рефератов:

1. Меры профилактики умственного утомления.
2. Меры профилактики физического утомления.
3. Основные причины изменения психофизического состояния студента в период сессии.
4. Понятия «физическая культура», «спорт», «физическое воспитание».
5. Физическое развитие, физическое совершенство. Физическая подготовка и двигательная активность человека.
6. Физическая культура как учебная дисциплина высшего профессионального образования и ее задачи.
7. Здоровый образ жизни и факторы его составляющие. Роль физической культуры в формировании здорового образа жизни.
8. Значение физических упражнений для здоровья человека.
9. Гигиенические правила занятий физическими упражнениями.
10. Социальные и биологические факторы, их влияние на физическое развитие человека.
11. Воздействие экологических факторов на организм.
12. Физическая культура как средство борьбы с гиподинамией и гипокинезией.
13. Общая физическая подготовка (ОФП) и специальная физическая подготовка (СФП) студента. Их характеристики.
14. Средства физической культуры.
15. Оздоровительные силы природы как средство физической культуры.
16. Сила. Средства и методы развития силы.
17. Гибкость. Средства и методы развития гибкости.
18. Ловкость. Средства и методы развития ловкости.
19. Выносливость. Средства и методы развития выносливости.
20. Быстрота. Средства и методы развития быстроты.

21. Дыхательная система и ее функции при занятиях физическими упражнениями.
22. Опорно-двигательный аппарат и его функции при занятиях физическими упражнениями.
23. Сердечно-сосудистая система и ее функции при занятиях физическими упражнениями.
24. Врачебный контроль при занятиях физической культурой, его цель.
25. Критерии физического развития и физической подготовленности.
26. Правила самостоятельных занятий физическими упражнениями.
27. Значение утренней гимнастики.
28. Приемы закаливания.
29. Самоконтроль, основные методы. Дневник самоконтроля спортсмена.
30. *Методы профилактики профессиональных заболеваний.*
31. *Основные формы производственной физической культуры.*
32. *Массовый спорт и спорт высших достижений. Их цели, задачи и различия.*
33. *Студенческий спорт. Организация и планирование спортивной подготовки в вузе.*

Тема 2.1. Средства и методы физической культуры в регулировании работоспособности.

Вопросы для самоподготовки:

1. **Трудовая деятельность студента.**
2. **Психофизическая работоспособность**
3. **Средства и методы физической культуры.**
4. **Средства профилактики различных патологических нарушений в состоянии здоровья, средства коррекции нарушений с помощью оптимальной двигательной активности.**

Тема 2.2. Общая физическая и специальная подготовка.

Вопросы для самоподготовки:

1. ***Средства и методы физического воспитания.***
2. ***Физические качества и физические способности, их отличие.***
3. ***Психические качества личности. Самоопределение.***
4. ***Темп и интенсивность нагрузок.***
5. ***Общая физическая подготовка, специальная физическая подготовка.***

Тема 2.3. Современные оздоровительные технологии. Особенности организации студенческого спорта.

Вопросы для самоподготовки:

1. ***Аэробика. Виды аэробики.***
2. ***Фитнес-гимнастика, ее разновидности, соревнования.***
3. ***Фитбол-аэробика.***
4. ***Атлетическая гимнастика. Система бодибилдинга, пауэрлифтинга.***
5. ***Система калланетика, боди-флекс.***
6. ***Дыхательная гимнастика по Стрельниковой. Оздоровительная направленность.***

7. Йога. Виды йоги. Значимость занятий.

8. Функциональный тренинг, гиревой спорт.

Тема 2.4. Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями.

Вопросы для самоподготовки:

1. *Двигательная активность.*
2. *Мотивации к занятиям ФК и спортом.*
3. *Формы проведения занятий по ФК и спорту.*
4. *Структурное содержание занятий.*
5. *Гигиена мест занятий.*
6. *Определение нагрузки.*
7. *Контроль в физическом воспитании и самоконтроль.*

Литература для самостоятельного изучения к Разделу 2.

Муллер, А. Б. Физическая культура: учебник и практикум для вузов / А. Б. Муллер, Н. С. Дядичкина, Ю. А. Богаченко. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 424 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02483-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510794>

3.3. Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)

Освоение слушателями программы предполагает изучение материалов дисциплин (модулей) в ходе самостоятельной работы.

Для успешного освоения дисциплины (модуля) и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с рабочей программой дисциплины (модуля), доступной в электронной информационно-образовательной среде РГСУ.

Следует обратить внимание на списки основной и дополнительной литературы, на предлагаемые преподавателем ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала.

Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Написание реферата (доклада).

Требования к структуре реферата (доклада):

Работа должна содержать систематизацию и краткое изложение материала из не менее 5-и литературных источников (монографий, научных статей и докладов) по выбранной теме.

Основные требования к оформлению:

Структура доклада (реферата): 1) титульный лист; 2) содержание (в нем последовательно указываются названия пунктов доклада (реферата), указываются страницы, с которых начинается каждый пункт); 3) введение (формулируется суть исследуемой проблемы, обосновывается выбор темы, определяются ее значимость и актуальность, указываются цель и задачи доклада (реферата), дается характеристика используемой литературы); 4) основная часть (каждый раздел ее доказательно раскрывает исследуемый вопрос); 5) выводы и заключение (подводятся итоги или делается обобщенный вывод по теме доклада (реферата)); 6) литература.

Доклад (реферат) оформляется на одной стороне листа белой бумаги формата А4 (210x297 мм). Интервал межстрочный -полуторный. Цвет шрифта - черный. Гарнитура шрифта основного текста - «Times New Roman» или аналогичная. Кегль (размер) от 12 до 14 пунктов. Размеры полей страницы (не менее): правое 10 мм, верхнее – 15 мм, нижнее – 20 мм, левое - 25 мм. Формат абзаца: полное выравнивание («по ширине»). Отступ красной строки одинаковый по всему тексту – 15 мм. Страницы должны быть пронумерованы с учётом титульного листа (на

титульном листе номер страницы не ставится). В работах используются цитаты, статистические материалы. Эти данные оформляются в виде сносок (ссылок и примечаний). Внутритекстовые, подстрочные и затекстовые библиографические ссылки должны оформляться в соответствии с ГОСТ Р 7.0.5-2008 «Библиографическая ссылка». Общие требования и правила составления».

Реферат (доклад) сдается в бумажном и электронном виде (10 - 20 печатных страниц).

При проверке реферата (доклада) на антиплагиат - www.antiplagiat.ru - (более 50% заимствований) работа не принимается.

Выполнение тестовых заданий.

При сдаче контрольных нормативов по общей физической подготовке студент сдает четыре теста: по легкой атлетике (бег 100 м, кросс 1000 м (мужчины) и 500 м (женщины), прыжок в длину с места) и гимнастике (сгибание и разгибание рук в упоре лежа на гимнастической скамейке – женщины, подтягивание на перекладине – мужчины).

Испытание принимается одним преподавателями (на каждом контрольном нормативе).

Каждое упражнение оценивается отдельно по двадцати-пятибалльной шкале. Итоговая оценка за испытание выставляется путем складывания результатов каждого норматива оцениваемого по двадцати-пятибалльной шкале и равна сумме баллов за каждое упражнение, округленной до целого значения. Максимально студент имеет возможность получить сто баллов.

Зачет по разделу 2 по физической культуре состоит из выполнения студентами практических заданий (тестов) по общей физической подготовке, которое состоит из выполнения студентами контрольных испытаний (специальных тестов).

Тестовые задания выполняются в письменной или электронной форме и сдаются преподавателю, ведущему дисциплину (модуль).

Написание эссе.

Эссе - вид самостоятельной исследовательской работы обучающихся, с целью углубления и закрепления теоретических знаний и освоения практических навыков. Цель эссе состоит в развитии самостоятельного творческого мышления и письменного изложения собственных мыслей. При написании эссе слушатель должен представить развернутый письменный ответ на теоретический или практический актуальный вопрос, объявленный преподавателем в аудитории непосредственно перед ее написанием. В процессе написания эссе разрешается пользоваться нормативно-правовыми актами, конспектом лекций (в печатном виде). Использование интернет-ресурсов не допускается. Темы эссе преподаватель предлагает из числа тех, которые слушатели уже рассматривали на лекциях или семинарских занятиях, исходя из содержания заданий в составе оценочных средств. По решению преподавателя, в качестве темы эссе может быть выбрана одна или несколько тем, которые могут быть распределены между слушателями по желанию.

Эссе проводится письменно, по объему не более 3-х печатных листов.

Требования к оформлению эссе:

Эссе выполняется на компьютере (гарнитура Times New Roman, шрифт 14) через 1,5 интервала с полями: верхнее, нижнее – 2; правое – 3; левое – 1,5. Отступ первой строки абзаца – 1,25. Сноски – постраничные. Таблицы и рисунки встраиваются в текст работы. При этом обязательный заголовок таблицы надо размещать над табличным полем, а рисунки сопровождать подрисуночными подписями. При включении в эссе нескольких таблиц и/или рисунков их нумерация обязательна. Обязательна и нумерация страниц. Их целесообразно проставлять внизу страницы – по середине или в правом углу. Номер страницы не ставится на титульном листе, но в общее число страниц он включается. Объем эссе, без учета приложений, не должен превышать 5 страниц. Значительное превышение установленного объема является недостатком работы и указывает на то, что слушатель не сумел отобрать и переработать необходимый материал.

Работа должна содержать собственные умозаключения по сути поставленной проблемы, включать самостоятельно проведенный анализ по сути этой проблемы, выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме.

РАЗДЕЛ 4. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю)

Контрольным мероприятием промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) является зачет, который проводится в устной и письменной форме.

4.2. Оценочные материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Этап формирования знаний. Уровень освоения программного материала, логика и грамотность изложения, умение самостоятельно обобщать и излагать материал.

Этап 1: Формирование базы знаний:

- посещение лекционных и практических занятий;
- ведение конспекта лекций

1) обучающийся глубоко и прочно освоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает с задачами и будущей деятельностью, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок:

(9-10) баллов;

2) обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения:

(8-9) баллов;

3) обучающийся освоил основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала:

(6-8) баллов;

4) обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки:

(0-6) баллов.

Этап формирования умений. Практическое применение теоретических положений применительно к профессиональным задачам, обоснование принятых решений.

Этап 2: Формирование навыков практического использования знаний:

- правильное и своевременное выполнение практических заданий по разрешению поставленных проблем;
- обоснованное решение ситуационных задач;
- успешное выполнение тестирования;
- наличие правильно выполненной самостоятельной работы

1) свободно справляется с задачами и практическими заданиями, правильно обосновывает принятые решения, задание выполнено верно, даны ясные аналитические выводы к решению задания, подкрепленные теорией:

(9-10) баллов;

2) владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий, задание выполнено верно, отмечается хорошее развитие аргумента, однако отмечены погрешности в ответе, скорректированные при собеседовании:

(8-9) баллов;

3) испытывает затруднения в выполнении практических заданий, задание выполнено с ошибками, отсутствуют логические выводы и заключения к решению:

(6-8) баллов;

4) практические задания, задачи выполняет с большими затруднениями или задание не выполнено вообще, или задание выполнено не до конца, нет четких выводов и заключений по решению задания, сделаны неверные выводы по решению задания: (0-6) баллов.

Этап формирования навыков и получения опыта. Решение практических заданий и задач, владение навыками и совершенствование при выполнении практических заданий, самостоятельность, умение обобщать и излагать материал.

Этап 3: Проверка усвоения материала:

- степень активности и эффективности участия студента по итогам каждого практического занятия;
- успешное прохождение тестирования;
- выполнение самостоятельных работ, в том числе домашних заданий;
- результаты зачета.

(10-20) баллов.

4.2.1. Организационные основы применения балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю)

Оценка качества освоения обучающимися дисциплины (модуля) реализуется в формате балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся (БРСО).

БРСО в ходе текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации осуществляется по 100-балльной шкале.

Академический рейтинг обучающегося по дисциплине (модулю) складывается из результатов:

- текущего контроля успеваемости (максимальный текущий рейтинг обучающегося 80 рейтинговых баллов;
- промежуточной аттестации (максимальный рубежный рейтинг обучающегося 20 рейтинговых баллов.

Условия оценки освоения обучающимся дисциплины (модуля) в формате БРСО доводятся преподавателем до сведения обучающихся на первом учебном занятии, а также размещены в свободном доступе в электронной информационно-образовательной среде Университета.

4.2.2. Проведение текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося

В течение учебного семестра до промежуточной аттестации на основании утвержденной рабочей программы дисциплины (модуля) формируется текущий рейтинг обучающегося. Текущий рейтинг обучающегося складывается как сумма рейтинговых баллов, полученных им в течение учебного семестра по всем видам учебных занятий по дисциплине (модулю).

В процессе текущего контроля оцениваются следующие действия обучающегося, направленные на освоение компетенций в рамках изучения учебной дисциплины:

- академическая активность (посещаемость учебных занятий, самостоятельное изучение содержания учебной дисциплины в электронной информационно-образовательной среде, соблюдение сроков сдачи практических заданий и текущих контрольных мероприятий и др.);
- выполнение и сдача текущих и итогового практических заданий (эссе, рефераты, творческие задания, кейс-задания, лабораторные работы, расчетные задания и др., активное участие в групповых интерактивных занятиях (дискуссии, WiKi-проекты и др.), защита проектов и др.);
- прохождение рубежей текущего контроля, включая соблюдение графика их прохождения в электронной информационно-образовательной среде.

Для планирования расчета текущего рейтинга обучающегося используются следующие пропорции:

Вид учебного действия	Максимальная рейтинговая оценка, баллов
академическая активность	10
практические задания	40
<i>из них: текущие практические задания</i>	20
<i>итоговое практическое задание</i>	20
рубежи текущего контроля	30
ИТОГО:	80

В течение учебного семестра по дисциплине (модулю) обучающимся должен быть накоплен текущий рейтинг не менее 52 рейтинговых баллов (65% от максимального значения текущего рейтинга).

Необходимыми условиями допуска обучающегося к промежуточной аттестации по дисциплине являются положительное прохождение обучающимся не менее 65% рубежей текущего контроля с накоплением не менее 65% максимального рейтингового балла за каждый рубеж текущего контроля и положительное выполнение итогового практического задания с накоплением не менее 65% максимального рейтингового балла, установленного за итоговое практическое задание.

Невыполнение вышеуказанных условий является текущей академической задолженностью, которая должна быть ликвидирована обучающимся до контрольного мероприятия промежуточной аттестации.

Сведения о наличии у обучающихся текущей академической задолженности, сроках и порядке добора рейтинговых баллов для её ликвидации доводятся до обучающихся педагогическим работником.

В случае неликвидации текущей академической задолженности, педагогический работник обязан во время контрольного мероприятия промежуточной аттестации поставить обучающемуся 0 рейтинговых баллов. В этом случае ликвидация текущей академической задолженности возможна в периоды проведения повторной промежуточной аттестации.

4.2.3. Проведение промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося

Промежуточная аттестация по дисциплине (модулю) проводится в соответствии с Положением о промежуточной аттестации обучающихся по основным профессиональным образовательным программам в Российском государственном социальном университете и Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам в Российском государственном социальном университете в действующей редакции.

На промежуточную аттестацию отводится 20 рейтинговых баллов.

Ответы обучающегося на контрольном мероприятии промежуточной аттестации оцениваются педагогическим работником по 20 - балльной шкале, а итоговая оценка по дисциплине (модулю) выставляется по пятибалльной системе для дифференцированного зачета.

Критерии выставления оценки определяются Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в Российском государственном социальном университете.

В процессе определения рубежного рейтинга обучающегося используется следующая шкала:

Рубежный рейтинг	Критерии оценки освоения обучающимся учебной дисциплины в ходе контрольных мероприятий промежуточной аттестации
19-20 рейтинговых баллов	обучающийся глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает с задачами и будущей деятельностью, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами и практическими заданиями, правильно обосновывает принятые решения, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок
16-18 рейтинговых баллов	обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий
13-15 рейтинговых баллов	обучающийся освоил основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических заданий
1-12 рейтинговых баллов	обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические задания
0 рейтинговых баллов	не аттестован

4.3. Перечень заданий для проведения текущей и промежуточной оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

4.3.1. Оценочные материалы для проведения текущей аттестации и рубежного контроля, обучающихся по дисциплине (модулю)

Перечень вопросов рубежного контроля и текущей аттестации

№ п/п	Контролируемые разделы (темы), дисциплины	Код контролируемой компетенций	Форма рубежного контроля	Вопросы/задания рубежного контроля
1	Раздел -1 «Основы физической культуры и здорового образа жизни»	УК-7	Доклад (письменно-устный ответ)	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Физическое развитие, физическое совершенство. Физическая подготовка и двигательная активность человека.</i> 2. <i>Физическая культура как учебная дисциплина высшего профессионального образования и ее задачи.</i> 3. <i>Здоровый образ жизни и факторы его составляющие. Роль физической культуры в формировании здорового образа жизни.</i> 4. <i>Чем характеризуются понятия: физическая культура, спорт, физическое воспитание, физическое совершенство, физическая рекреация, физическое развитие, физическая подготовка, физическое упражнение;</i> 5. <i>Что отражает понятие «компоненты физической культуры»;</i> 6. <i>Что относится к понятию «массовый спорт» и «спорт высших достижений» и в чем их различие.</i> 7. <i>Чем характеризуется взаимосвязь физической и умственной работоспособности.</i> 8. <i>Биологические ритмы и их влияние на работоспособность.</i> 9. <i>Внешняя среда и ее влияние на здоровье человека.</i> 10. <i>Гипокинезия и гиподинамия как проблемы современного общества.</i> 11. <i>Чем характеризуется здоровый образ жизни.</i> 12. <i>Алкоголизм и его причины.</i> 13. <i>Курение и его причины.</i> 14. <i>Роль здорового образа жизни в сохранении здоровья.</i>

				<p>15. Здоровье в иерархии потребностей человека.</p> <p>16. Чем характеризуется тренированность.</p> <p>17. Как можно оценить тренированность.</p> <p>18. Какие изменения происходят в системе кровообращения под влиянием тренированности.</p> <p>19. Какие изменения происходят в системе дыхания под влиянием тренированности.</p> <p>20. Как физическая нагрузка влияет на нервную систему.</p>
2.	Раздел -2 «Основы самостоятел ьных занятий физическим и упражнения ми»	УК-7	Сдача контрол ьных нормат ивов	<p>1. Бег 100 м. (мальчики, девочки)</p> <p>2. Бег 500 м.(девочки)</p> <p>3. Бег 1000 м. (мальчики)</p> <p>4. Прыжок в длину с места, см.</p> <p>5. Подтягивание в висе на высокой перекладине (кол-во раз) (муж.).</p> <p>6. Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу (отжимание) (кол-во раз) (жен.)</p>

4.3.2. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Вопросы/задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Коды контролируемой компетенций	Вопросы /задания
УК-7	Сдача рефератов по разделам 1 и 2. Сдача контрольных нормативов по тестам: 1. Бег 100 м. (мальчики, девочки) 2. Бег 500 м.(девочки) 3. Бег 1000 м. (мальчики) 4. Прыжок в длину с места, см. 5. Подтягивание в висе на высокой перекладине (кол-во раз) (муж.). 6. Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу (отжимание) (кол-во раз) (жен.)

РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины (модуля)

5.1.1. Основная литература

1. Письменский, И. А. Физическая культура: учебник для вузов / И. А. Письменский, Ю. Н. Аллянов. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 450 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14056-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511117>

2. Стеблецов, Е. А. Гигиена физической культуры и спорта: учебник для вузов / Е. А. Стеблецов, А. И. Григорьев, О. А. Григорьев; под редакцией Е. А. Стеблецова. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 308 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14311-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/519722>

5.1.2. Дополнительная литература

1. Муллер, А. Б. Физическая культура: учебник и практикум для вузов / А. Б. Муллер, Н. С. Дядичкина, Ю. А. Богашенко. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 424 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02483-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510794>

2. Стриханов, М. Н. Физическая культура и спорт в вузах: учебное пособие / М. Н. Стриханов, В. И. Савинков. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 160 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-10524-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515859>

3. Пожидаев, В. П. Физическая культура: методические рекомендации / В. П. Пожидаев. — Тверь: Тверская ГСХА, 2019. — 26 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/134200> (дата обращения: 10.03.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5.2 Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

№ №	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и средних учебных заведений, публичных библиотек и корпоративных пользователей к наиболее востребованным материалам по всем отраслям знаний от ведущих российских издательств	http://biblioclub.ru/
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 34 млн научных публикаций и патентов	http://elibrary.ru/
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	https://urait.ru/
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	https://dlib.eastview.com
5.	Электронная библиотека "Grebennikon"	Библиотека предоставляет доступ более чем к 30 журналам, выпускаемых Издательским домом "Гребенников".	https://grebennikon.ru/

5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Освоение обучающимся дисциплины (модуля) предполагает изучение материалов дисциплины (модуля) на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций, семинаров, практических и лабораторных занятий.

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

Подготовка к учебному занятию лекционного типа заключается в следующем.

С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку:

- знакомит с новым учебным материалом;

- разъясняет учебные элементы, трудные для понимания;
- систематизирует учебный материал;
- ориентирует в учебном процессе.

С этой целью:

- внимательно прочитайте материал предыдущей лекции;
- ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям с темой прочитанной лекции;
- внесите дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради;
- запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции по материалу изученной лекции;
- постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей подготовке;
- узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора) и запишите информацию, которой вы владеете по данному вопросу.

Подготовка к занятию семинарского типа

При подготовке и работе во время проведения занятий семинарского типа следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время занятия, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний.

Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач практического занятия.

Работа во время проведения учебного занятия семинарского типа включает:

- консультирование студентов преподавателями и вспомогательным персоналом с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач, ознакомление с правилами техники безопасности при работе в лаборатории;
- самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной учебной программой тематики.

Обработка, обобщение полученных результатов практической работы проводится обучающимися самостоятельно или под руководством преподавателя (в зависимости от степени сложности поставленных задач). В результате оформляется индивидуальный отчет. Подготовленная к сдаче на контроль и оценку работа сдается преподавателю. Форма отчетности может быть письменная, устная или две одновременно. Главным результатом в данном случае служит получение положительной оценки по каждой практической занятию. Это является необходимым условием при проведении рубежного контроля и допуска к зачету. При получении неудовлетворительных результатов обучающийся имеет право в дополнительное время передать преподавателю работу до проведения промежуточной аттестации.

5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплины (модуля)

5.4.1. Средства информационных технологий

1. Персональные компьютеры;
2. Средства доступа в Интернет;
3. Проектор.

5.4.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства:

1. Операционная система: Astra Linux SE
2. Пакет офисных программ: LibreOffice

3. Справочная система Консультант+
4. Okular или Acrobat Reader DC
5. Ark или 7-zip
6. User Gate
7. TrueConf (client)

5.4.3. Информационные справочные системы и профессиональные базы данных

№ №	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и средних учебных заведений, публичных библиотек и корпоративных пользователей к наиболее востребованным материалам по всем отраслям знаний от ведущих российских издательств	http://biblioclub.ru/
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 34 млн научных публикаций и патентов	http://elibrary.ru/
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	https://urait.ru/
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	https://dlib.eastview.com
5.	Электронная библиотека "Grebennikon"	Библиотека предоставляет доступ более чем к 30 журналам, выпускаемых Издательским домом "Гребенников".	https://grebennikon.ru/

5.5. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Реализация программы предполагает наличие учебных кабинетов: лекционной аудитории, оборудованной компьютером, видеопроекционной аппаратурой, экраном.

Оснащенность специальных помещений (площадок) и помещений для самостоятельной работы:

- Спортивная площадка со специализированной разметкой,
- Мячи волейбольные;
- Сетка волейбольная с антеннами;
- Стойки волейбольные;
- Мячи баскетбольные;
- Щиты баскетбольные с кольцами и корзинами;
- Мячи футбольные;
- Ворота футбольные с сеткой;
- Футбольное поле;
- Маты гимнастические;
- Легкоатлетический стадион.
- 3 дорожек по 200 м. с разметкой;

- Колодки стартовые;
- Барьеры легкоатлетические;
- Фишки для разметки;
- Табло информационное;
- Стенка гимнастическая.

Для изучения дисциплины (модуля) используются:

Учебная аудитория для занятий лекционного типа оснащена специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроекционное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет), видеофильмами (Серия из 20 фильмов «Физкультурно-оздоровительные технологии», «Технологии спорта», «Методика обучения самостоятельных занятий физической культурой»).

Учебная аудитория для занятий семинарского типа: оснащена специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроекционное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет), видеофильмами (Серия из 20 фильмов «Физкультурно-оздоровительные технологии», «Технологии спорта», «Методика обучения самостоятельных занятий физической культурой»).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся: оснащены специализированной мебелью (парты, стулья) техническими средствами обучения (персональные компьютеры с доступом в сеть Интернет и обеспечением доступа в электронно-информационную среду университета, программным обеспечением).

5.6. Образовательные технологии

При реализации дисциплины (модуля) применяются различные образовательные технологии, в том числе технологии электронного обучения.

Освоение дисциплины (модуля) предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения учебных занятий в процессе активных и интерактивных форм проведения учебных занятий в форме мозгового штурма, круглого стола, тренингов постановки и прояснения цели, разбора конкретных ситуаций, в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития **профессиональных** навыков обучающихся.

При освоении дисциплины (модуля) предусмотрено применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Учебные часы дисциплины (модуля) предусматривают классическую контактную работу преподавателя с обучающимся в аудитории и контактную работу посредством электронной информационно-образовательной среды в синхронном и асинхронном режиме (вне аудитории) посредством применения возможностей компьютерных технологий (электронная почта, электронный учебник, тестирование, вебинар, видеофильм, презентация, форум и др.).

В рамках дисциплины (модуля) предусмотрены встречи с руководителями и работниками организаций, деятельность которых связана с *направленностью/ специализацией* реализуемой основной профессиональной образовательной программы.



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение
высшего образования
«Российский государственный социальный университет»

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой физической культуры,
спорта и здорового образа жизни

А.С. Махов

07 марта 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
Элективные дисциплины по физической культуре и спорту (МОДУЛЯ)

Направление подготовки (специальность)
10.03.01 «Информационная безопасность»

Направленность (специализация)
«Организация и технологии защиты информации (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)»

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ - ПРОГРАММА
БАКАЛАВРИАТА

Форма обучения
Очная

Москва 2023

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	251
1.1 Цель и задачи дисциплины (модуля).....	251
1.2 Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций	252
РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	253
2.1 Объем дисциплины (модуля), включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося	253
2.2. Учебно-тематический план дисциплины (модуля).....	253
2.3. Содержание дисциплины (модуля)	256
РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ).....	271
3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю).....	271
3.2. Задания для самостоятельной работы	271
3.3. Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю).....	272
РАЗДЕЛ 4. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ).....	274
4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю).....	274
4.2. Оценочные материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций	274
4.3. Перечень заданий для проведения текущей и промежуточной оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	279
РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	282
5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины (модуля).....	282
5.2 Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля).....	282
5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)	283
5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплины (модуля).....	283
5.5. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю)	284
5.6. Образовательные технологии	286
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ.....	Ошибка! Закладка не определена.

Рабочая программа дисциплины (модуля) «**Элективные дисциплины по физической культуре и спорту** (модуля)» разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – *бакалавриата* по специальности *10.03.01 Информационная безопасность*, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.11.2020г. № 1427, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программы *бакалавриата* по специальности *10.03.01 Информационная безопасность* (далее – «ОПОП»)..

Рабочая программа дисциплины (модуля) «**Элективные дисциплины по физической культуре и спорту** (модуля)» разработана рабочей группой в составе: кандидат педагогических наук, доцент кафедры физической культуры, спорта и здорового образа жизни РГСУ Рысакова О.Г., к.п.н., доцента Жалилова А.В., к.п.н., доцента Алифинова А.И., старшего преподавателя Семиряжко М. С.

Рабочая программа дисциплины (модуля) обсуждена и утверждена на заседании кафедры физической культуры, спорта и здорового образа жизни.
(наименование факультета)

Протокол № 7 от 06 марта 2023 года

Заведующий кафедрой
Доктор педагогических
наук, доцент



А.С. Махов

(подпись)

Рабочая программа дисциплины (модуля) рекомендована к утверждению представителями организаций-работодателей :

Автономная некоммерческая организация
«Профессиональный клуб женской
гимнастики «Олимпия»,
Президент, тренер-преподаватель по спорту



Л.Н. Ступаченко

(подпись)

Рабочая программа дисциплины (модуля) рецензирована и рекомендована к утверждению:

Кандидат педагогических наук, доцент,
доцент, РГСУ



Е.Н. Латушкина

(подпись)

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1 Цель и задачи дисциплины (модуля)

Цель дисциплины (модуля) заключается в формировании физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта

и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины (модуля):

1. формировать готовность применять спортивные и оздоровительные технологии для достижения высокого уровня физического здоровья и поддержания его в процессе обучения в вузе, и дальнейшей профессиональной деятельности;
2. обучить студентов практическим умениям и навыкам занятий различными видами спорта, современными двигательными и оздоровительными системами;
3. обеспечить общую и профессиональную физическую подготовленность, психофизическую готовность обучающегося к будущей профессиональной деятельности.

1.2 Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы *бакалавриата* соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций.

Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций: УК-7 в соответствии с учебным планом.

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен демонстрировать следующие результаты:

Категория компетенций (при наличии)	Код компетенции Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1. Понимает влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний УК- 7.2. Соблюдает нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности. УК-7.3. Выполняет комплексы оздоровительной или адаптивной физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.	<i>Знать:</i> основы физической подготовки, необходимой для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности <i>Уметь:</i> использовать основы физической культуры для осознанного выбора и применения здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности <i>Владеть:</i> должным уровнем физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и

			профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни
--	--	--	--

РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

2.1 Объем дисциплины (модуля), включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 0 зачетных единиц.

Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры					
		1	2	3	4	5	6
Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками (по видам учебных занятий) (всего):	328	54	54	54	54	54	58
Учебные занятия лекционного типа	0	0	0	0	0	0	0
<i>из них: в форме практической подготовки</i>	0	0	0	0	0	0	0
Практические занятия	328	54	54	54	54	54	58
<i>из них: в форме практической подготовки</i>	0	0	0	0	0	0	0
Лабораторные занятия	0	0	0	0	0	0	0
<i>из них: в форме практической подготовки</i>	0	0	0	0	0	0	0
Иная контактная работа	0	0	0	0	0	0	0
<i>из них: в форме практической подготовки</i>	0	0	0	0	0	0	0
Самостоятельная работа обучающихся, всего	0	0	0	0	0	0	0
Контроль промежуточной аттестации (час)	0	0	0	0	0	0	0
Форма промежуточной аттестации	Зачет	3	3	3	3	3	3
ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСАХ	328	54	54	54	54	54	58

2.2. Учебно-тематический план дисциплины (модуля)

Очной формы обучения

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов										
	Всего	Самостоятельная работа		Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками						Иная контактная работа	<i>из них: в форме практической подготовки</i>
				Всего	Лекционные занятия <i>из них: в форме практической подготовки</i>	Практические занятия <i>из них: в форме практической подготовки</i>	Лабораторные занятия <i>из них: в форме практической подготовки</i>	Консультации /			
		контактная работа									
Модуль 1 (Семестр 1)											
Раздел 1. Легкая	28							28			

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов									
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками							
			Всего	Лекционные занятия <i>из них: в форме практической подготовки</i>	Практические занятия <i>из них: в форме практической подготовки</i>	Лабораторные занятия <i>из них: в форме практической подготовки</i>	Консультации / Иная контактная работа <i>из них: в форме практической подготовки</i>			
атлетика										
Тема 1.1. Бег на короткие и длинные дистанции	14				14					
Тема 1.2. Прыжки в длину и высоту	14				14					
Раздел 2. Волейбол	26				26					
Тема 2.1. Индивидуальные технические действия	14				14					
Тема 2.2. Волейбол. Групповые технические действия	12				12					
Контроль промежуточной аттестации (час)	<i>0</i>									
Форма промежуточной аттестации	зачет									
Модуль 2 (Семестр 2)										
Раздел 3. Баскетбол	28				28					
3.1. Индивидуальные технические действия	14				14					
3.2. Групповые технические действия	14				14					
Раздел 4. Стрельба	26				26					
4.1. Основы техники безопасности при занятиях стрельбой	14				14					
4.2. Изучение техники стрельбы из пневматической винтовки	12				12					
Контроль промежуточной аттестации (час)	<i>0</i>									
Форма промежуточной аттестации	зачет									
Модуль 3 (Семестр 3)										

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов									
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками							
			Всего	Лекционные занятия <i>из них: в форме практической подготовки</i>	Практические занятия <i>из них: в форме практической подготовки</i>	Лабораторные занятия <i>из них: в форме практической подготовки</i>	Консультации / Иная контактная работа <i>из них: в форме практической подготовки</i>			
Раздел 5. Шахматы	28					28				
5.1. Изучение правил игры	14					14				
5.2. Разучивание ходов и партий	14					14				
Раздел 6. Лыжная подготовка	26					26				
6.1. Изучение техники передвижения попеременного двухшажного хода	14					14				
6.2. Изучение техники передвижения одновременного бесшажного хода	12					12				
Контроль промежуточной аттестации (час)						0				
Форма промежуточной аттестации						зачет				
Модуль 4 (Семестр 4)										
Раздел 7. Плавание	54					54				
7.1. Изучение способов держания на воде	26					26				
7.2. Изучение техники передвижения способом кроль на груди	28					28				
Контроль промежуточной аттестации (час)						0				
Форма промежуточной аттестации						зачет				
Модуль 5 (Семестр 5)										
Раздел 8. Общая физическая подготовка	54					54				
8.1. Развитие скоростных	26					26				

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов									
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками							
			Всего	Лекционные занятия <i>из них: в форме практической подготовки</i>	Практические занятия <i>из них: в форме практической подготовки</i>	Лабораторные занятия <i>из них: в форме практической подготовки</i>	Консультации / Иная контактная работа <i>из них: в форме практической подготовки</i>			
и силовых способностей										
8.2. Развитие выносливости и координационных способностей	28				28					
Контроль промежуточной аттестации (час)	0									
Форма промежуточной аттестации	зачет									
Модуль 6 (Семестр 6)										
Раздел 9. Настольный теннис	58				58					
9.1. Изучение правил игры	30				30					
9.2. Изучение технических действий	28				28					
Контроль промежуточной аттестации (час)	0									
Форма промежуточной аттестации	зачет									
Общий объем, часов	328				328					

2.3. Содержание дисциплины (модуля)

РАЗДЕЛ 1. Легкая атлетика

Перечень изучаемых элементов содержания

Учебно-тренировочный подраздел. Специальные упражнения бегуна; бег с ускорениями с хода, с максимальной скоростью, с изменением темпа и ритма шагов. Старты: низкий, высокий; с опорой на одну руку. Финиширование: грудью, плечом. Бег: свободный по прямой и повороту, с наращиванием скорости и последующим продвижением вперед по инерции. Отталкивание как основная фаза бега; осанка и работа рук во время бега, вынос бедра, постановка стопы; техника бега на короткие дистанции, техника передачи эстафетной палочки без перекладывания в другую руку после приема (стоя на месте, в ходьбе и беге) без ограничения зоны передачи и в зоне передачи. Бег в гору и под гору (угол 20-30°). Повторный бег с предельной и околопредельной интенсивностью по прямой и повороту на отрезках от 20 до 60 м с хода с переходом в бег по инерции.

Тема 1.1. Бег на короткие и длинные дистанции

Бег с высокого старта на 100-150 м в различном темпе, на 200, 300, 400 в среднем темпе; переменный бег на 200-л 300м (общая длина дистанции 1000-1500 м).

Подводящие упражнения для овладения техникой барьерного бега.

Кросс (бег по пересеченной местности). Бег на равнинных участках, бег на местности с преодолением естественных препятствий, бег по твердому, мягкому и скользкому грунту; бег по пересеченной местности, Бег на дистанцию 2000 м (девушки) и 3000 м (юноши) на результат.

Тема 1.2. Прыжки в длину и высоту

Прыжки. Техника специальных упражнений для прыжков в высоту и длину. Прыжки с места в длину, тройной, пятикратной, в высоту; с ноги на ногу, на двух ногах, скачки на левой и правой ноге, маховые движения ног в прыжках в длину и высоту, определение толчковой ноги, постановка толчковой ноги, ритм последних трех шагов, маховые движения рук в прыжках в длину и высоту, отталкивание, приземление; прыжки в длину способом «согнув ноги», ознакомление с техникой прыжка в высоту способом «перешагивание».

РАЗДЕЛ 2 Волейбол

Перечень изучаемых элементов содержания

Действия без мяча. Перемещения и стойки: стартовая стойка (исходное положение) – основная. Ходьба, бег, перемещаясь лицом вперед. Перемещения приставными шагами: лицом, правым, левым боком вперед, двойной шаг вперед. Сочетания способов перемещений.

Тема 2.1. Индивидуальные технические действия

Действия с мячом. Передача мяча: сверху двумя руками; с собственного подбрасывания; с набрасывания партнера; в различных направлениях на месте после перемещения; передачи в парах, отбивания мяча кулаком через сетку в непосредственной близости от нее: из зоны в зону, из глубины площадки к сетке, стоя спиной в направлении передачи сверху из глубины площадки. Прием мяча сверху двумя руками: отскочившего от стены, после броска в сторону, после броска через сетку; от нижней и верхней прямой подачи в зону нападения; сверху двумя руками, снизу двумя руками, с подачи в зонах 6, 1, 5 и передача в зоны 3,2; нижняя передача на точность, прием мяча снизу двумя руками с подачи в зонах 6,1,5 и первая передача в зоны 4.3,2.

Подача мяча. Верхняя и нижняя прямая, верхняя боковая. Нападающий удар через сетку по ходу из зон 4,3,2; в зонах 4,2 с передачей из глубины площадки; из зоны 3 с высоких и средних передач; с удаленных от сетки передач.

Тема 2.2. Групповые технические действия

Групповые действия. Взаимодействие игроков в передней линии в нападении: взаимодействие игроков в задней линии при приеме мяча с подач, взаимодействие игроков зон 6,5,1 с зоной 3, взаимодействие игрока зоны 3 с игроком зоны 4, игрока зоны 3 с игроком зоны 2 (при второй передаче). Взаимодействие игроков при второй передаче зон 6,1,5 с зоной 2 (при приеме от передачи подач). *Командные действия.* Прием подачи и первая передача в зону 3, вторая передача игроку, к которому передающий обращен лицом. Прием подач: первая в зону 3, вторая передача в зоны 4,2 стоя лицом в сторону передач. Система игры со второй передачи и игрока передней линии. *Тактика защиты.* Выбор места при приеме подач. Расположение игроков при приеме подачи, когда вторую передачу выполняет игрок зоны 1,3. Система игры в защите при страховке нападающего игроком задней линии. Взаимодействие игроков зон 2 и 6 при приеме трудных мячей от подач, нападающих ударов, обманных действиях соперников.

Групповые действия. Взаимодействия игроков задней линии: игрока зоны 1 с игроком зоны 6, игрока зоны 5 с игроком зоны 6, игрока зоны 6 с игроками зон 5 и 6; игроков передней линии: игрока зоны 3 с игроками зон 4 и 2, игроков зон 5,1,6 с игроками зон 4,2 при приеме, подаче и передаче (при обманных действиях).

Командные действия. Расположение игроков при приеме мяча от противника «углом вперед» с применением групповых действий.

Раздел 3. Баскетбол

Перечень изучаемых элементов содержания

Действия без мяча: передвижения приставными шагами правым и левым боком с чередованием скорости и направлением движения; переход с передвижения правым боком на передвижение левым боком; передвижение в основной стойке, остановка прыжком после ускорения; остановка в шаге; повороты на месте (вперед и назад).

3.1. Индивидуальные технические действия

Техника владения мячом. Ловля мяча: одной и двумя руками на уровне груди, двумя руками высокого мяча двумя руками низкого мяча, катящегося мяча (стоя на месте и в движении).

Передачи мяча: двумя руками от груди, двумя руками сверху, одной рукой от плеча. Передачи мяча одной рукой от плеча, одной рукой сверху, одной рукой снизу. Передачи мяча изученными способами при встречном движении и при поступательном.

Броски мяча двумя руками от груди, двумя руками сверху, броски мяча одной рукой сверху в движении после двух шагов, движение одной рукой в прыжке после ловли мяча: в прыжке со средней дальней дистанции, с места одной рукой, сверху и с дальней дистанции; штрафной бросок.

Ведение мяча: на месте и в движении с высоким и низким отскоком; с изменением направления и скорости движения, высоты отскока мяча от пола. Обводка противника без зрительного контроля. Ведение с асинхронным ритмом движений руки с мячом и ног.

Обманные действия: финт на рывок, финт но бросок, финт но проход.

Техника защиты. Техника передвижений; стойка защитника с выставленной вперед ногой. Стойка со ступнями на одной линии. Сочетания способов передвижения с техническими приемами игры в защите. Индивидуальные действия в защите (перехваты мяча; борьба за мяч, не попавший в корзину).

3.2. Групповые технические действия

Тактика нападения. Индивидуальные действия: выход на свободное место с целью атаки противника и получения мяча; выбор места на площадке с целью адекватного взаимодействия с партнерами по команде, применение изученных приемов техники нападения в зависимости от ситуации на площадке; действия одного защитника против двух нападающих в системе быстрого прорыва.

Групповые действия: взаимодействие двух игроков заслонами (внутренними и наружными); взаимодействие двух игроков переключениями.

Командные действия: организация командных действий по принципу «выходи на свободное место»; позиционное нападение с применением заслонов; организация командных действий против быстрого прорыва.

Тактика защиты. Индивидуальные действия: применение изученных защитных стоек и передвижений в зависимости от действия нападающего; выбор места и способа противодействия нападающему без мяча в зависимости от места нахождения мяча, выбор места по отношению к нападающему с мячом. Противодействие при бросках мяча в корзину.

Групповые действия. Взаимодействие двух игроков - подстраховка, отступление, проскальзывание.

Командные действия: переключение от действий в нападении к действиям в защите, личная система защиты.

Раздел 4. Стрельба

Перечень изучаемых элементов содержания.

Техника безопасности при проведении занятий по стрельбе. Общие сведения о стрельбе как о виде физической подготовки. Изготовка при стрельбе, прицеливание. Учебно-тренировочные занятия. Овладение крупноструктурными элементами техники стрельбы: изготойкой с правильным и удобным положением туловища, ног, рук; правильным захватом и удержанием оружия; общепринятыми способами управления спуском, дыханием; правильным прицеливанием, распределением мышечным усилием при удержании оружия и т. д.

4.1. Основы техники безопасности при занятиях стрельбой. Правила поведения в стрелковом тире, правила обращения с пневматическим и огнестрельным оружием.

4.2. Изучение техники стрельбы из пневматической винтовки. Изучение правильного расположения на огневом рубеже в положении сидя с опорой локтей о стол и с упора для винтовки. Изучение правильного расположения на огневом рубеже в положении стоя. Разучивание упражнений «ровная мушка» и «бинокулярное зрение», изучение способов дыхания при стрельбе.

Раздел 5. Шахматы

Перечень изучаемых элементов содержания: знакомство с правилами игры, разучивание ходов, разучивание партий. Изучение истории шахмат и разнообразие систем. Игра в шахматы по упрощенным правилам проведения турниров. Проведение турниров и блиц-турниров.

5.1. Изучение правил игры. Изучение правил игры в шахматы

5.2. Разучивание ходов и партий. Игра в шахматы по упрощенным правилам проведения турниров. Проведение турниров и блиц-турниров.

Раздел 6. Лыжная подготовка

Перечень изучаемых элементов содержания. Освоение занимающимися способов передвижений на лыжах (попеременным двухшажным ходом и одновременным бесшажным ходом).

6.1. Изучение техники передвижения попеременного двухшажного хода. Разучивание скольжения при попеременном двухшажном ходе, изучение техники постановки рук, попеременная работа рук и ног.

6.2. Изучение техники передвижения одновременного бесшажного хода. Разучивание скольжения при одновременном бесшажном ходе, изучение техники постановки рук, одновременная работа рук и ног.

Раздел 7. Плавание

Перечень изучаемых элементов содержания. Развитие основных способов держания на воде, способов дыхания, изучение передвижения на воде способом кроль на груди.

7.1. Изучение способов держания на воде. Изучение способов держания на воде: «поплавок», «звездочка».

7.2. Изучение техники передвижения способом кроль на груди. Изучение техники скольжения на груди, толчка от бортика бассейна, попеременной работы рук и ног способом кроль на груди, техники вдоха и выдоха при спортивном плавании.

Раздел 8. Общая физическая подготовка

Перечень изучаемых элементов содержания: развитие основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, координации, гибкости)

8.1. Развитие скоростных и силовых способностей. Выполнение беговых упражнений на короткие дистанции, броски мяча в цель.

8.2. Развитие выносливости и координационных способностей. Выполнение длительного бега на 6 и 12 минут, равномерного бега на дистанции 800 м и более. Выполнение акробатических упражнений (кувырки, перекааты, перевороты, стоки).

Раздел 9. Настольный теннис

Перечень изучаемых элементов содержания: обучение и совершенствование технике толчка, подрезки, наката, топ-спина, блока, контр-удара. Изучение основных технических приемов, удара слева, удара справа. Изучение удара слева толчком, подача слева толчком, удар справа/слева крученный по высокому и полуввысокому мячу, удар слева/справа крученный, наводящий (накат), подача слева/справа крученая, крученая свеча справа/слева.

9.1. Изучение правил игры. Изучение правил игры настольного тенниса.

9.2. Изучение технических действий. Изучение основных технических действий.

ЗАДАНИЯ К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 1-9

Тема практических занятий:

Легкая атлетика (Бег на короткие и длинные дистанции), **прыжки в длину и высоту, волейбол, баскетбол, стрельба, шахматы, лыжная подготовка, плавание, общая физическая подготовка, настольный теннис.**

Форма практических заданий: посещения учебных занятий студентами, выступления на соревнованиях вуза.

Легкая атлетика. Освоение беговой техники на учебных занятиях будут начинаться со следующих упражнений:

1) стоя на правой ноге, руки на поясе, выполнять свободные маховые движения левой ноги (затем повторить упражнение, поменяв ноги);

2) принять это же исходное положение, только правой рукой надо поддерживать снизу правую ногу, согнутую в колене и поднятую вперед под прямым углом к туловищу. Отпустить руку, чтобы нога падала вниз, делала захлестывающее движение и по инерции выходила вперед (то же самое проделать, поменяв ноги).

На первых занятиях выполнить эти упражнения по несколько раз. Научившись правильно работать ногами на месте, переходить к беговым упражнениям. Пробежки на расстоянии 30-40 м, держа руки на поясе и следить за правильным положением тела. Потом, добавлять бег с захлестыванием голени назад. Выполнять это упражнение, руки держать на поясе, а туловище слегка наклонять вперед.

В промежутках между беговыми упражнениями выполнять движения для рук и плечевого пояса:

1) стоя на месте, руки прямые, туловище слегка наклонять вперед. Согнуть руки в локтевых суставах и делать несколько движений в разном темпе вперед-назад;

2) Бег в легком темпе несколько отрезков 50-100 м, добиться ритмичной работы рук и ног.

Для развития быстроты применять упражнения с большой частотой движений: бег на коротких отрезках с максимальными усилиями, упражнения на ускорение двигательной реакции, бег под уклон, бег с использованием световых или звуковых лидеров, а также некоторые спортивные игры. В метаниях, кроме того, применять облегченные снаряды, обеспечивающие возможность быстрых, взрывных усилий.

Основные средства для повышения общей выносливости у занимающихся будут: длительный бег с умеренной скоростью. А, для развития специальной выносливости будут применяться следующие упражнения:

1. Различные многоскоки.

2. Бег прыжками.

3. Семенящий бег.

4. Бег с высоким подниманием коленей.

5. Пяти - десятикратные прыжки и т. д.

Волейбол. Прыгучесть – это комплексное проявление силы мышц ног и способности мышц к мгновенному сокращению в игровых видах спорта. Именно поэтому развитию прыгучести в волейболе необходимо уделять особое внимание.

На занятиях со студентами будут использоваться преодолевающие упражнения на силу (различные прыжки в глубину, упражнения с выпрыгиванием с отягощением из приседа и из полу приседа, запрыгивание на предметы, расположенные на различной высоте).

А, также упражнения как преодолевающего, так и уступающего характера. Примерами данных упражнений будут служить: медленное приседание утяжелителем оптимального веса

на плечах с последующим медленным или быстрым распрямлением ног или выпрыгиванием, различные упражнения, включающие в себя сопротивление партнера, различные упражнения, включающие сопротивление партнера.

Упражнения для развития специальной выносливости волейболистов.

Упражнение на выносливость волейболистов №1. Многократные прыжки различной высоты как на двух, так и на одной ноге.

Упражнение на выносливость волейболистов №2. Игрок последовательно имитирует нападающий удар и блокирование (удар – один блок, удар – два блока и т. д.), после чего максимально быстро отходит на линию нападения для повторного выполнения упражнения. В упражнении может быть 20-50 прыжков.

Упражнение на выносливость волейболистов №3. Пятнадцатисекундные серии прыжков. В первой серии выполняется наибольшее количество прыжков, во второй – прыжки максимальной высоты и т. д. В 4-5 серии прыжки совершаются без остановок, непрерывно 1-1.5 минуты. Эти же упражнения можно выполнять со скакалкой.

Упражнение на выносливость волейболистов №4. Серийное выполнение бросков на грудь с быстрым перемещением между броском в два-три шага. Количество бросков может колебаться от 5 до 10.

Упражнение на выносливость волейболистов №5. Игрок, располагаясь у сетки, совершает 10 подскоков, после чего имитирует блок либо нападающий удар. Следующая имитация блока или нападающего удара осуществляется после 9 подскоков, затем 8, 7, 6 и т. д.

Упражнение на выносливость волейболистов №6. Эстафеты с различными перемещениями, чередующимися с кувырками вперед и назад.

Примерные упражнения на технику игры в волейболе:

- Нападающий удар: в 2-4 раза.
- Блокирование: в 2-4 раза.
- Подача: в 12-15 раз.
- Передача: с 12-15 раз.
- Прием подач: в 10-12 раз.
- Прием нападающих ударов в 8-10 раз.

Развитие быстроты волейболистов, упражнения на скорость.

При выполнении большинства технических приемов волейболисту требуется скорость. Применение упражнений, направленных на развитие скорости по зрительному сигналу, способствуют не только развитию скорости движений, но и быстроты ответной реакции.

Развитию быстроты перемещения также способствуют рывки на короткие отрезки с резким изменением направления движения и резкими остановками. Развитию скорости переключения в действиях – разнообразные сочетания имитационных упражнений, выполняемые в различной последовательности.

Упражнения для развития специальной гибкости волейболистов: упражнения с помощью и с сопротивлением партнера; гимнастические упражнения, амплитуда которых постепенно увеличивается; повторные пружинящие движения.

Для увеличения амплитуды движения будут использоваться небольшие отягощения, позволяющие сохранить необходимую структуру движений.

Баскетбол.

БАСКЕТБОЛ. Действия без мяча: передвижения приставными шагами правым и левым боком с чередованием скорости и направлением движения; переход с передвижения правым боком на передвижение левым боком; передвижение в основной стойке, остановка прыжком после ускорения; остановка в шаге; повороты на месте (вперед и назад).

Техника владения мячом. Ловля мяча: одной и двумя руками на уровне груди, двумя руками высокого мяча двумя руками низкого мяча, катящегося мяча (стоя на месте и в движении).

Передачи мяча: двумя руками от груди, двумя руками сверху, одной рукой от плеча. Передачи мяча одной рукой от плеча, одной рукой сверху, одной рукой снизу. Передачи мяча изученными способами при встречном движении и при поступательном.

Броски мяча двумя руками от груди, двумя руками сверху, броски мяча одной рукой сверху в движении после двух шагов, движение одной рукой в прыжке после ловли мяча: в прыжке со средней дальней дистанции, с места одной рукой, сверху и с дальней дистанции; штрафной бросок.

Ведение мяча: на месте и в движении с высоким и низким отскоком; с изменением направления и скорости движения, высоты отскока мяча от пола. Обводка противника без зрительного контроля. Ведение с асинхронным ритмом движений руки с мячом и ног.

Обманные действия: финт на рывок, финт но бросок, финт но проход.

Техника защиты. Техника передвижений; стойка защитника с выставленной вперед ногой. Стойка со ступнями на одной линии. Сочетания способов передвижения с техническими приемами игры в защите. Индивидуальные действия в защите (перехваты мяча; борьба за мяч, не попавший в корзину).

Тактика нападения. Индивидуальные действия: выход на свободное место с целью атаки противника и получения мяча; выбор места на площадке с целью адекватного взаимодействия с партнерами по команде, применение изученных приемов техники нападения в зависимости от ситуации на площадке; действия одного защитника против двух нападающих в системе быстрого прорыва.

Групповые действия: взаимодействие двух игроков заслонами (внутренними и наружными); взаимодействие двух игроков переключениями.

Командные действия: организация командных действий по принципу «выходи на свободное место»; позиционное нападение с применением заслонов; организация командных действий против быстрого прорыва.

Тактика защиты. Индивидуальные действия: применение изученных защитных стоек и передвижений в зависимости от действия нападающего; выбор места и способа противодействия нападающему без мяча в зависимости от места нахождения мяча, выбор места по отношению к нападающему с мячом. Противодействие при бросках мяча в корзину.

Групповые действия. Взаимодействие двух игроков - подстраховка, отступление, проскальзывание.

Командные действия: переключение от действий в нападении к действиям в защите, личная система защиты.

Спортивные игры: баскетбол по упрощенным и основным правилам.

Подвижные игры с использованием элементов техники игры.

Стрельба (электронный тир, дартс)

Цели: обучить технике *стрельбы*

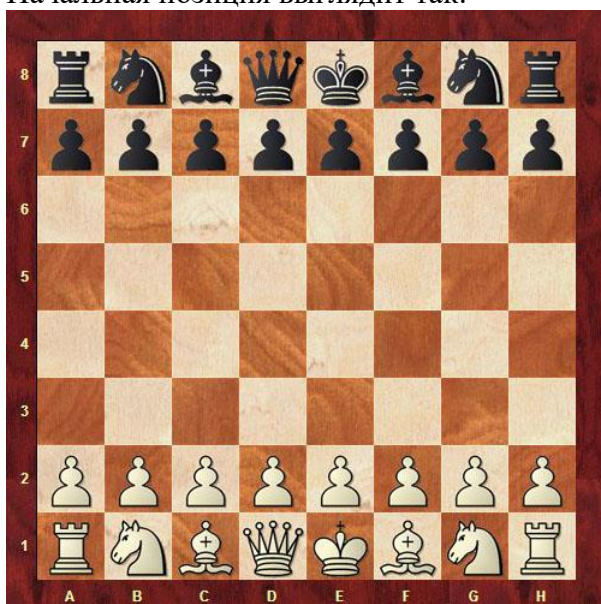
Техника безопасности при проведении занятий по стрельбе. Общие сведения о стрельбе как о виде физической подготовки. Изготовка при стрельбе, прицеливание. Учебно-тренировочные занятия. Овладение крупноструктурными элементами техники стрельбы: изготойкой с правильным и удобным положением туловища, ног, рук; правильным захватом и удержанием оружия; общепринятыми способами управления спуском, дыханием; правильным прицеливанием, распределением мышечным усилием при удержании оружия и т. д.

Шахматы — настольная логическая игра со специальными фигурами на 64-клеточной доске для двух соперников, сочетающая в себе элементы искусства. На учебных занятиях предусмотрены следующие практические задания: В шахматной партии принимает участие 6 видов фигур. Это:

1. Король 
2. Ферзь 
3. Ладья 
4. Слон 
5. Конь 
6. Пешка 

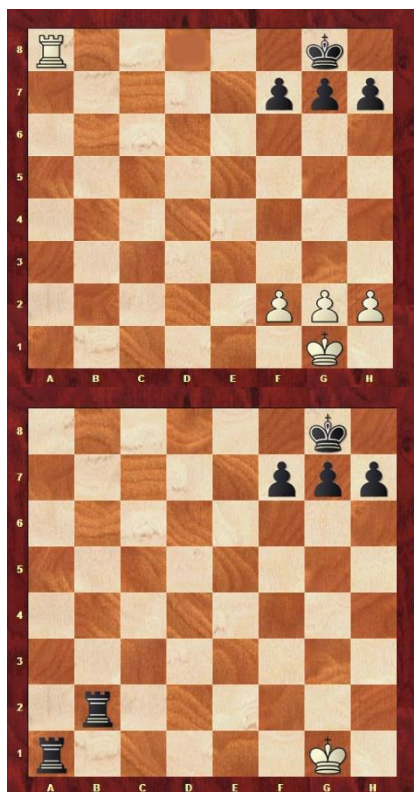
В каждой партии по одному королю и ферзю, по две ладьи, два слона, два коня и по восемь пешек. У каждой стороны по 16 фигур в начале игры. Всего на доске 32 фигуры, то есть в начале партии занято ровно 50% всей доски.

Начальная позиция выглядит так:



Король и ферзь располагаются вместе (их часто путают местами). Здесь важно запомнить 1 правило: в начальной позиции ферзь стоит на поле своего цвета. То есть белый ферзь в начальной позиции стоит на белой клетке, а черный ферзь на черной. Очень важно запомнить, что, когда одна фигура сбивает другую, она становится на клетку сбитой фигуры.

В процессе освоения шахматных фигур планируется постепенное их изучение студентами. А также освоение шахматным королем соперника «мат». Мат в шахматах – это нападение на короля, от которого нет защиты. Упражнение: две позиции, черному и белому королю объявлен мат. В первой позиции победили белые, во второй – чёрные.



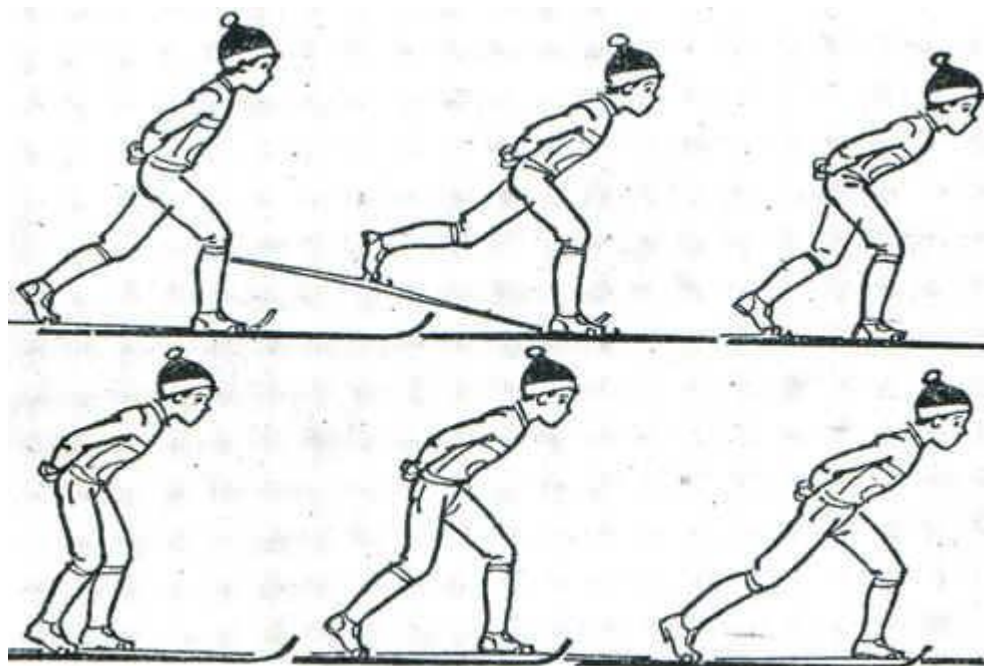
В первой позиции белая ладья напала на черного короля. При этом королю помешали собственные пешки убежать на 7-й ряд. Во второй позиции черная ладья напала на белого короля. При этом вторая ладья не позволила королю пойти на 2-ю горизонталь. Такой мат принято называть "линейным".

ЛЫЖНЫЙ СПОРТ КАК ВИД ФИЗКУЛЬТУРНО-СПОРТИВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.

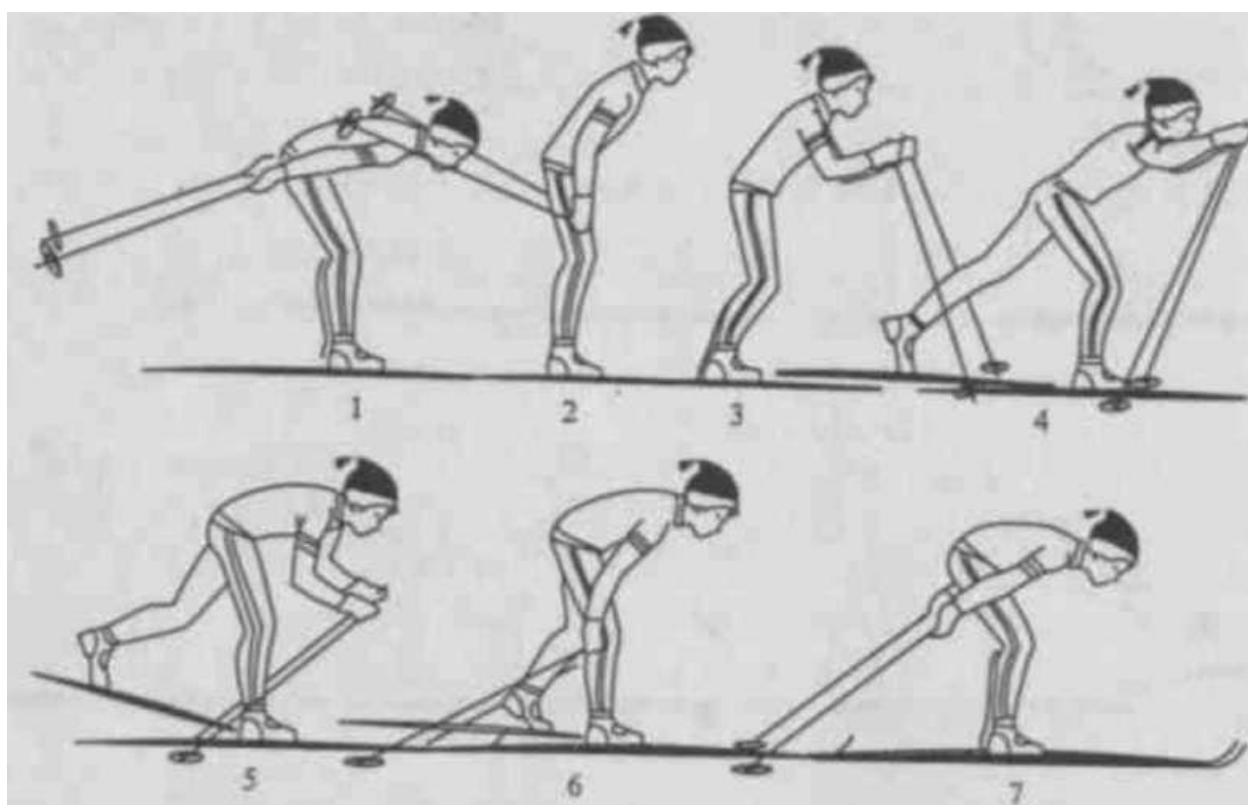
Основными средствами на учебных занятиях по лыжному спорту будут являться: передвижение на лыжах и специально подготовленные упражнения. Специально подготовленные упражнения способствуют повышению уровня развития специфических качеств лыжника и совершенствованию элементов техники избранного вида лыжного спорта. К ним относятся разнообразные имитационные упражнения:

- И. п. — стоя на лыжах ноги на ширине плеч, круговые вращения руками в плечевом суставе вперед и назад на 4 счета.
- И. п. — стоя на лыжах ноги на ширине плеч, руки за голову в замок. Повороты туловища в левую и в правую сторону на 4 счета.
- И. п. — стоя на лыжах – ноги на ширине плеч. Перенести вес тела с правой на левую лыжу, затем переступание с правой на левую лыжу. Палками стараться не помогать.
- И. п. — стоя на лыжах – ноги на ширине плеч. Неглубокие приседания, ноги выпрямляться в коленях полностью. Палки назад лапками вверх.
- И. п. — стоя на лыжах – ноги на ширине плеч. Поочередное поднимание носков и пяток лыж при небольшом сгибании ног в колене с опорой на палки.
- И. п. — стоя на лыжах – ноги на ширине плеч. Дополнительное упражнение на равновесие. Небольшие прыжки с ноги на ногу. Палки на весу лапками назад.
- И. п. — стоя на лыжах – ноги на ширине плеч. Махи слегка согнутой ногой вперед-назад с опорой и без на палки.

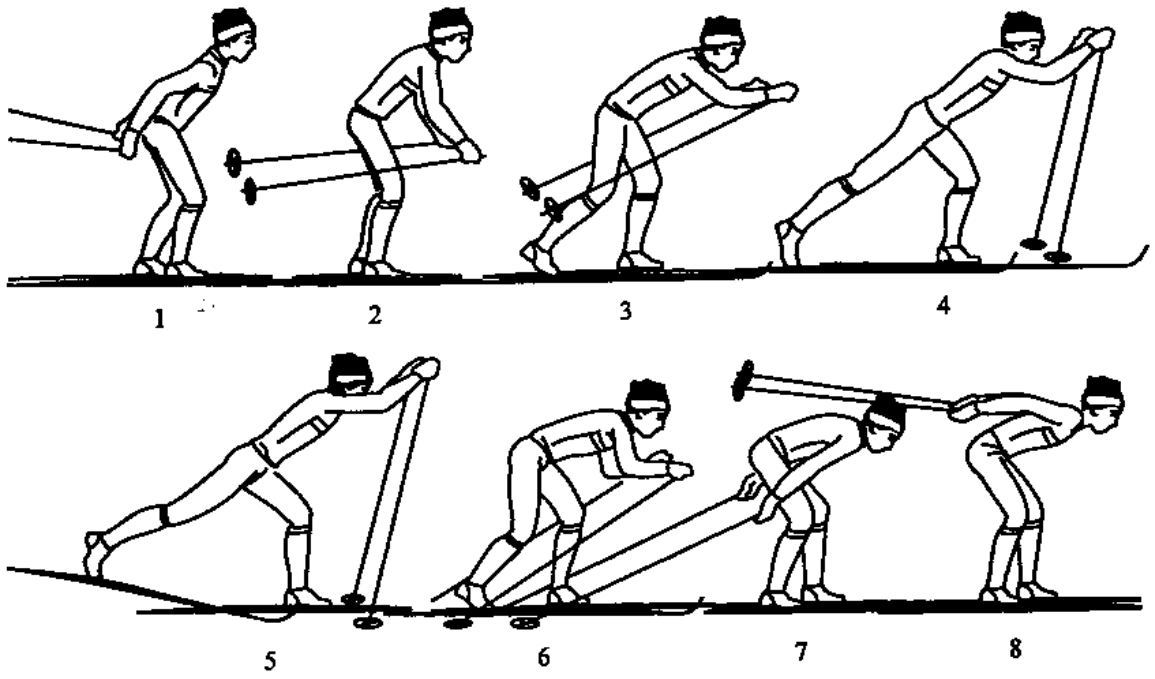
Скользкий шаг без палок в движении



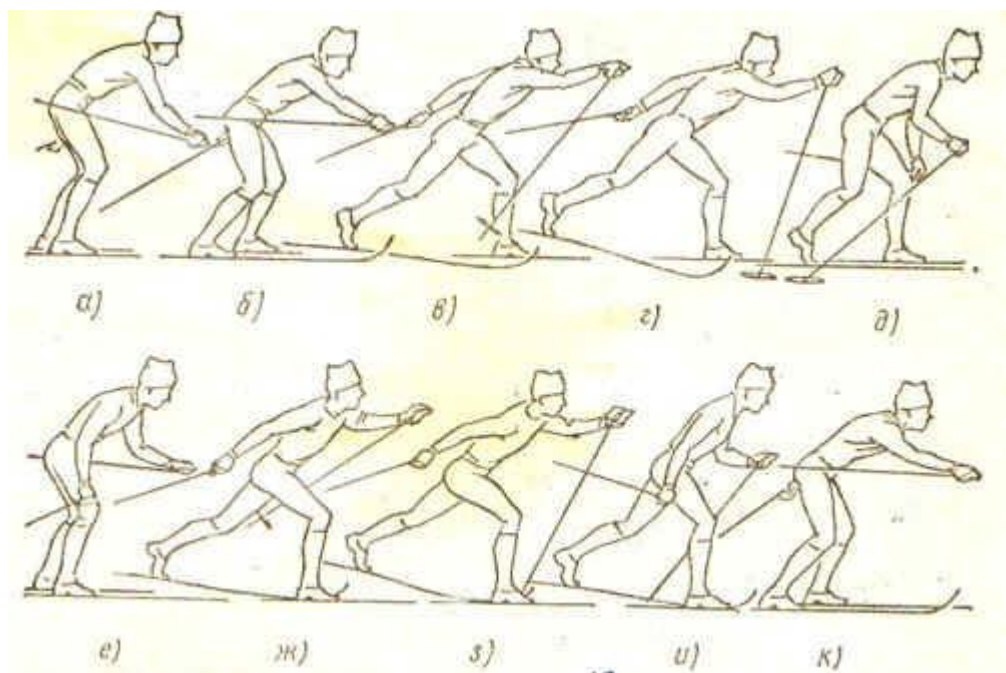
- Имитация одновременно одношажного хода



- Имитация одновременного двухшажного хода



• Имитация переменного двушажного хода.



Ходьба и бег на лыжах

Занятия можно проводить как на стадионах так и в парках. Выезд или выход на занятия за пределы учебного корпуса должен осуществляться группами не более 20 человек.



Плавание способствует оздоровлению, физическому развитию и закаливанию организма. Купание, плавание, игры и развлечения на воде – один из самых полезных видов физических упражнений, они способствуют оздоровлению, укрепляют нервную систему человека. На учебных занятиях предусмотрены следующие виды упражнений:

- Подготовительные упражнения для освоения с водой состоят из семи групп упражнений и будет изучаться в такой последовательности 1) Элементарные движения руками и ногами в воде, и передвижения; 2) Погружения. 3) Всплывания и лежания. 4) Упражнения на дыхание. 5) Прыжки и спады в воду. 6) Скольжения. 7) Опорные упражнения. Элементарные движения рук и ног.

- Обучение техники плавания «Кроль на груди». Первые движения ногами необходимо выполнять, держась руками за какую-нибудь неподвижную опору. Такой опорой может быть поручень или край бортика бассейна. Движение ног с приподнятой головой сменяется упражнением на задержанном вдохе при опущенном в воду лице и выпрямленных руках. Затем выполняется упражнение в согласовании с дыханием, при котором поворот головы для вдоха делается вначале в сторону прижатой правой руки, а затем — в сторону прижатой левой руки.

- После этого изучение движений ног с подвижной опорой, которой могут служить любые плавающие средства, способные поддерживать руки у поверхности воды и дающие возможность держать поднятую над водой голову (плавательная доска). Наиболее простое упражнение, при котором обучающийся держит плавательную доску за ближний к ней край с вытянутыми руками. Вначале выполняется движения с поднятой головой и произвольным дыханием. Освоив структуру движений и добившись удовлетворительного продвижения, выполнение этого же упражнения, но с опущенной в воду головой на задержанном вдохе.

- Упражнение одна рука вытянута, другая – прижата, тело на воде грудью вниз, работа ног в полной координации, Упражнение две руки прижаты к телу, работа ног в полной координации, попеременные гребки рук с доской, работа ног в полной координации.

- Дыхательная выносливость. Это упражнение называется “лесенка”. Плыть следующим образом:

- один бассейн 25 метров – дышим на каждый второй гребок,
- затем – на каждый третий,

- затем, соответственно – на каждый четвертый и пятый.
- затем снова на четвертый, третий и второй.

Далее отдышаться и повторить это задание.

- Плавание кроль на груди в полной координации рук и ног 100 м.
- Обучение техники плавания «Кроль на спине». Упражнения, выполняемые на суше. 1. Сидя на берегу или на гимнастической скамейке делаем имитационные движения ног кролем.

Упражнения в воде. 2. Держась согнутыми локтями рук за край бортика бассейна, лежа на спине в воде, прижать подбородок к груди, выполнять движения ног кролем на спине. 3. Плавание при помощи движений ног, одна рука у бедра, другая за головой; руки у бедер; руки за головой. 4. Проплывание небольших отрезков кролем на спине с движениями неподвижных рук вверх, ноги в полной координации; с проносом «стороной» гребок одной рукой под водой, и обычным проносом другой руки, в полной координации с движением ног; с одновременным движением рук (одна рука делает гребок над водой + гребок под водой, «пронос руки» до вытянутой второй руки, далее, вторая рука выполняет такое же упражнение; плавание с акцентом усилий на движения рук, на движения ног.

- Плавание кроль на спине в полной координации рук и ног 100 м.

Общая физическая подготовка

Цель: научить технике выполнения общеподготовительных упражнений, составлению комплексов упражнений различной направленности.

Перечень изучаемых элементов содержания:

Выполнение строевых команд на месте и в движении; передвижения строевым шагом. Повороты направо, налево, кругом; строевые команды.

Упражнения, выполняемые группой; в парах, индивидуально, О.П.У, с использованием предметов (набивные мячи, гимнастические палки, скакалки, гантели и др.), О.П.У. у гимнастической стенки, с использованием гимнастических скамеек и других гимнастических снарядов.

Упражнения для развития гибкости; на координацию; комплексы корригирующих упражнений для позвоночника мышц спины, живота, плечевого пояса импровизированные танцевальные движения в заданном ритме.

Прикладные упражнения; упражнения в равновесии.

Преодоление специальных гимнастических полос препятствий.

Утренняя гигиеническая гимнастика. Принципы составления и практическое выполнение комплексов упражнений с группой и индивидуально.

Физкультурная пауза (минутка). Принцип подбора упражнений, способствующих снятию утомления, Составление и практическое выполнение комплексов упражнений индивидуально и с группой.

Производственная гимнастика вводная и в режиме рабочего дня. Принцип составления и практическое выполнение комплексов упражнений с группой и индивидуально.

Общая, специальная, спортивная и профессионально-прикладная физическая подготовка студентов. Средства и методы ППФП. Развитие основных и профессионально-прикладных физических качеств и способностей, двигательных умений и навыков. Комплексы физических упражнений с профессионально-прикладной направленностью. Прикладные виды спорта.

Настольный теннис

Цель: совершенствовать технику и тактику игры в нападении и защите, технику ведения мяча, технику передачи.

Обучение и совершенствование технике толчка, подрезки, наката, топ-спина, блока, контр-удара. Изучение основных технических приемов, удара слева, удара справа. Изучение удара слева толчком, подача слева толчком, удар

справа/слева крученный по высокому и полуввысокому мячу, удар слева/справа крученный, наводящий (накат), подача слева/справа крученая, крученая свеча справа/слева.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛАМ 1-9

форма рубежного контроля – сдача контрольных нормативов по каждому разделу дисциплины в семестре, выступления на соревнованиях вуза, подготовка отчета.

При подготовке отчета по заданию следует придерживаться следующей структуры:

- 1. Цель работы:** оценить физическую подготовленность и оценить освоение техники приобретения навыков по видам спорта у занимающихся.
- 2. Приборы и оборудование:** сантиметровая лента, флаги, мел, секундомер, фишки, конусы.
- 3. Ход работы:** сдать контрольные нормативы и оценить освоение технических элементов по видам физкультурно-спортивной направленности. Записать в форму отчета. Сравнить полученные нормативы с показателями оценивания техники и физической подготовленности студентов со стандартными результатами (**таблицы 1, 2**).

4. Написание отчета.

Общий объем отчета по заданию составляет до 5с формата А4, включая титульный лист, размер шрифта 14 Пт, интервал -1,5, шрифт Times New Roman.

Шаблон титульного листа к рубежному контролю 1-9



Российский государственный социальный университет

Факультет _____

Рубежный контроль № _____

по дисциплине « _____ »

контрольно-измерительное задание

(тема)

ФИО студента	
Направление подготовки	
Группа	

Москва 2023

Примерными критериями оценки выполнения контрольно-измерительного задания являются:

- контроль освоения видов физкультурно-спортивной направленности;
- своевременная сдача контрольных измерений;
- положительная динамика в результатах студентов

- качество выполнения контрольных измерений.
- Написание отчета формата А4, включающий: **основную часть** и **заключение** по всем проведенным нормативам.

Контрольные нормативы физической подготовленности студентов (юноши)

Таблица 1

Наименование упражнения	1 балл	2 балла	3 балла	4 балла	5 баллов
Кросс – 3000 м	15,00	14,30	14,00	13,30	13,00
Бег на 100 м	15,0	14,6	14,3	14,0	13,8
Прыжок в длину с места	170	190	210	220	230
Поднимание туловища за 1 минуту	35	40	45	50	55
Подтягивание на перекладине	3	5	7	8	10

Контрольные нормативы физической подготовленности студентов (девушки)

Таблица 2

Наименование упражнения	1 балл	2 балла	3 балла	4 балла	5 баллов
Кросс – 2000 м	13,30	13,00	12,30	12,00	11,30
Бег на 100 м	19,0	18,0	17,0	16,5	16,0
Прыжок в длину с места	130	140	150	160	170
Поднимание туловища за 1 минуту	30	35	40	45	50
Подтягивание на перекладине	5	8	10	12	14

Студенты, специальной медицинской группы выполняют задания в формате устного доклада.

Перечень тем устного доклада:

1. Раскройте содержание понятий «физическая культура», «физическое воспитание», «физическая подготовленность и двигательная подготовленность».
2. Раскройте содержание понятий «профессионально-прикладная подготовка», «физическая реабилитация», «кинезиотерапия».
3. Составляющие компоненты физической культуры.
4. Всероссийский комплекс ГТО (задачи, основные характеристики).
5. Раскройте содержание понятий «физическое совершенство», «физическая рекреация», «физическое развитие», «физическая подготовка», «физическое упражнение».
6. Что относится к понятиям «лечебная физическая культура» и «гигиеническая физическая культура» и в чем их различие.
7. Содержание контрольных нормативов для людей разного возраста Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «ГТО».
8. Физическая культура в системе общечеловеческой культуры.
9. Ценностный компонент базовой физической культуры студента.
10. Деятельностный компонент базовой физической культуры студента.
11. Роль общекультурных компетенций в формировании бакалавра по направлению подготовки.
12. Основные причины изменения психофизического состояния студента в период сессии.

РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Очной формы обучения

Раздел, тема	Количество часов	Вид самостоятельной работы
Модуль 1. (семестр 1-6)		
Раздел 1-9. Легкая атлетика, прыжки в длину и высоту, волейбол, баскетбол, стрельба, шахматы, лыжная подготовка, плавание, общая физическая подготовка, настольный теннис		Посещение студентами практических занятий, выступления на соревнованиях вуза
Общий объем по модулю/семестру, часов		0
Общий объем по дисциплине (модулю), часов		

3.2. Задания для самостоятельной работы

Задания для самостоятельной работы к Разделам 1-9
Подготовка к сдаче контрольных нормативов.

РЕКОМЕНДУЕМЫЙ МИНИМАЛЬНЫЙ НЕДЕЛЬНЫЙ ДВИГАТЕЛЬНЫЙ ОБЪЕМ ЗАНЯТИЙ ФИЗИЧЕСКИМИ УПРАЖНЕНИЯМИ

Упражнения	Объем
Юноши:	
1. Утренняя гимнастика (мин.)	105-140
2. Оздоровительный бег (км) или ходьба на лыжах (км)	15-17 22-24
3. Подтягивание на перекладине (кол-во раз) или сгибание рук в упоре лежа	70-85 120-140
4. Поднимание туловища из положения лежа на спине, руки за головой, ноги закреплены (кол-во раз)	140-160
5. Из основной стойки наклоны туловища вперед с прямыми ногами (кол-во раз)	90-120
6. Ускоренная ходьба (км)	25-35
Девушки:	
1. Утренняя гимнастика (мин.)	105-140
2. Оздоровительный бег (км) или ходьба на лыжах (км)	12-14 16-18

3. Прыжки на месте через скакалку (кол-во раз)	350
4. Сгибание и разгибание рук в упоре лежа, высота опоры 50 см (кол-во раз) или подтягивание из виса лежа на низкой перекладине (110-120 см)	210-220 85-95
5. Поднимание туловища из положения лежа на спине, руки за головой, ноги закреплены (кол-во раз)	100-120
6. Из основной стойки наклоны туловища вперед с прямыми ногами (кол-во раз)	90-120
7. Ускоренная ходьба (км)	20-30

Литература для самостоятельного изучения к Разделам 1-9.

1. Элективные курсы по физической культуре. Практическая подготовка учебное пособие для вузов / А. А. Зайцев [и др.]; под общей редакцией А. А. Зайцева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 227 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12624-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/518911>

3.3. Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)

Освоение слушателями программы предполагает изучение материалов дисциплин (модулей) в ходе самостоятельной работы.

Для успешного освоения дисциплины (модуля) и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с рабочей программой дисциплины (модуля), доступной в электронной информационно-образовательной среде РГСУ.

Следует обратить внимание на списки основной и дополнительной литературы, на предлагаемые преподавателем ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала.

Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Написание реферата (доклада, практического отчета по контрольным нормативам).

Требования к структуре реферата (доклада):

Работа должна содержать систематизацию и краткое изложение материала из не менее 5-и литературных источников (монографий, научных статей и докладов) по выбранной теме.

Основные требования к оформлению:

Структура доклада (реферата): 1) титульный лист; 2) содержание (в нем последовательно указываются названия пунктов доклада (реферата), указываются страницы, с которых начинается каждый пункт); 3) введение (формулируется суть исследуемой проблемы, обосновывается выбор темы, определяются ее значимость и актуальность, указываются цель и задачи доклада (реферата), дается характеристика используемой литературы); 4) основная часть (каждый раздел ее доказательно раскрывает исследуемый вопрос); 5) выводы и заключение (подводятся итоги или делается обобщенный вывод по теме доклада (реферата)); 6) литература.

Доклад (реферат) оформляется на одной стороне листа белой бумаги формата А4 (210x297 мм). Интервал межстрочный -полуторный. Цвет шрифта - черный. Гарнитура шрифта основного текста - «Times New Roman» или аналогичная. Кегль (размер) от 12 до 14 пунктов. Размеры полей страницы (не менее): правое 10 мм, верхнее – 15 мм, нижнее – 20 мм, левое - 25 мм. Формат абзаца: полное выравнивание («по ширине»). Отступ красной строки одинаковый по всему тексту – 15 мм. Страницы должны быть пронумерованы с учётом титульного листа (на титульном листе номер страницы не ставится). В работах используются цитаты, статистические материалы. Эти данные оформляются в виде сносок (ссылок и примечаний). Внутритекстовые,

подстрочные и затекстовые библиографические ссылки должны оформляться в соответствии с ГОСТ Р 7.0.5-2008 «Библиографическая ссылка». Общие требования и правила составления».

Реферат (доклад) сдается в бумажном и электронном виде (10 - 20 печатных страниц).

При проверке реферата (доклада) на антиплагиат - www.antiplagiat.ru - (более 50% заимствований) работа не принимается.

Выполнение тестовых заданий.

Тестовые задания содержат вопросы и 3-4 варианта ответа по базовым положениям изучаемой темы, составлены с расчетом на знания, полученные слушателями в процессе изучения темы.

Тестовые задания выполняются в письменной или электронной форме и сдаются преподавателю, ведущему дисциплину (модуль).

Написание эссе.

Эссе - вид самостоятельной исследовательской работы обучающихся, с целью углубления и закрепления теоретических знаний и освоения практических навыков. Цель эссе состоит в развитии самостоятельного творческого мышления и письменного изложения собственных мыслей. При написании эссе слушатель должен представить развернутый письменный ответ на теоретический или практический актуальный вопрос, объявленный преподавателем в аудитории непосредственно перед ее написанием. В процессе написания эссе разрешается пользоваться нормативно-правовыми актами, конспектом лекций (в печатном виде). Использование интернет-ресурсов не допускается. Темы эссе преподаватель предлагает из числа тех, которые слушатели уже рассматривали на лекциях или семинарских занятиях, исходя из содержания заданий в составе оценочных средств. По решению преподавателя, в качестве темы эссе может быть выбрана одна или несколько тем, которые могут быть распределены между слушателями по желанию.

Эссе проводится письменно, по объему не более 3-х печатных листов.

Требования к оформлению эссе:

Эссе выполняется на компьютере (гарнитура Times New Roman, шрифт 14) через 1,5 интервала с полями: верхнее, нижнее – 2; правое – 3; левое – 1,5. Отступ первой строки абзаца – 1,25. Сноски – постраничные. Таблицы и рисунки встраиваются в текст работы. При этом обязательный заголовок таблицы надо размещать над табличным полем, а рисунки сопровождать подрисуночными подписями. При включении в эссе нескольких таблиц и/или рисунков их нумерация обязательна. Обязательна и нумерация страниц. Их целесообразно проставлять внизу страницы – по середине или в правом углу. Номер страницы не ставится на титульном листе, но в общее число страниц он включается. Объем эссе, без учета приложений, не должен превышать 5 страниц. Значительное превышение установленного объема является недостатком работы и указывает на то, что слушатель не сумел отобрать и переработать необходимый материал.

Работа должна содержать собственные умозаключения по сути поставленной проблемы, включать самостоятельно проведенный анализ по сути этой проблемы, выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме.

Практические занятия по физической культуре и спорту проходят с учетом физических особенностей студентов и включают: подготовительную, основную и заключительные части.

Преподаватель предоставляет студентам 10 минут времени до начала занятий и 10 минут после занятия на переодевание, чистое время практической части составляет 70 минут.

На занятии преподавателю необходимо обращать внимание на формирование у студентов индивидуально-психологических качеств личности, таких как, целеустремленность, волевая активность, толерантность к стрессовым ситуациям, необходимых для формирования готовности студентов к профессиональной деятельности. А также на формирование социально-психологических свойства личности, обеспечивающих эффективное вхождение студента в социокультурное пространство для решения профессиональных задач в составе творческого коллектива и индивидуально.

1. Студенты обязаны ежегодно проходить медицинское обследование. По заключению врача студенты распределяются в учебные группы: основные (практически здоровые или имеющие незначительные ограничения двигательной активности обучающиеся); специально-

медицинские (студенты с ограниченными возможностями здоровья) и спортивные (имеющие высокий уровень физической подготовленности, опыт учебно-тренировочной работы и участие в соревнованиях по избранному виду спорта).

2. Студенты специальной медицинской группы выполняют практические задания, рубежный контроль и итоговый контроль перечисленных разделов только по указанию ведущего преподавателя по физической культуре.

3. Студенты не имеют права переходить из одной учебной группы в другую к другому преподавателю. Разрешается переход из учебной группы в группу спортивного клуба, осуществляющей подготовку спортивного резерва вуза, с условием отбора спортивной секции и медицинского освидетельствования.

4. Студенты спортивных групп занимаются в составе сборных команд университета по видам спорта не менее – 4 раз в неделю во второй половине дня (с 17:00 часов) согласно расписанию, составленного руководителем спортивного клуба.

5. Студенты обязаны посещать практические занятия только в спортивной форме.

6. Студенты, пропустившие более 6-ти часов практических занятий, обязаны отработать их до начала экзаменационной сессии у ведущего преподавателя по расписанию занятий.

7. Студенты, временно освобожденные от практических занятий после перенесенных заболеваний, обязаны присутствовать на занятиях по расписанию и выполнять задания раздела учебной программы дисциплины.

8. Студенты обязаны сдать контрольные нормативы и зачетные требования строго по графику в период контрольных занятий.

9. Студенты, освобожденные от практических занятий по состоянию здоровья, оцениваются по результатам семестровой работы (в том числе решения аналитических заданий).

10. Студенты обязаны посещать все виды практических занятий, выполнять в установленные сроки все виды заданий, предусмотренных рабочей программой дисциплины.

11. Студенты обязаны уважать труд и достоинство преподавателей, учебно-вспомогательного персонала и других работников Университета.

12. Студенты обязаны соблюдать правила поведения и охраны труда на спортивных объектах.

13. Студенты обязаны стремиться к повышению уровня физической культуры, нравственному и физическому совершенствованию, способствовать развитию и росту престижа Университета.

14. Студенты обязаны бережно относиться к материальным ценностям, находящимся на спортивных объектах Университета.

РАЗДЕЛ 4. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю)

Контрольным мероприятием промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) является зачет, который проводится в устной и письменной форме.

4.2. Оценочные материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Этап формирования знаний. Уровень освоения программного материала, логика и грамотность изложения, умение самостоятельно обобщать и излагать материал.

Этап 1: Формирование базы знаний:

- посещение лекционных и практических занятий;
- ведение конспекта лекций

1) обучающийся глубоко и прочно освоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает с задачами и будущей деятельностью, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок:

(9-10) баллов;

2) обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения:

(8-9) баллов;

3) обучающийся освоил основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала:

(6-8) баллов;

4) обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки:

(0-6) баллов.

Этап формирования умений. Практическое применение теоретических положений применительно к профессиональным задачам, обоснование принятых решений.

Этап 2: Формирование навыков практического использования знаний:

- правильное и своевременное выполнение практических заданий по разрешению поставленных проблем;

- обоснованное решение ситуационных задач;

- успешное выполнение тестирования;

- наличие правильно выполненной самостоятельной работы

1) свободно справляется с задачами и практическими заданиями, правильно обосновывает принятые решения, задание выполнено верно, даны ясные аналитические выводы к решению задания, подкрепленные теорией:

(9-10) баллов;

2) владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий, задание выполнено верно, отмечается хорошее развитие аргумента, однако отмечены погрешности в ответе, скорректированные при собеседовании:

(8-9) баллов;

3) испытывает затруднения в выполнении практических заданий, задание выполнено с ошибками, отсутствуют логические выводы и заключения к решению:

(6-8) баллов;

4) практические задания, задачи выполняет с большими затруднениями или задание не выполнено вообще, или задание выполнено не до конца, нет четких выводов и заключений по решению задания, сделаны неверные выводы по решению задания:

(0-6) баллов.

Этап формирования навыков и получения опыта. Решение практических заданий и задач, владение навыками и совершенствование при выполнении практических заданий, самостоятельность, умение обобщать и излагать материал.

Этап 3: Проверка усвоения материала:

- степень активности и эффективности участия студента по итогам каждого практического занятия;

- успешное прохождение тестирования;

- выполнение самостоятельных работ, в том числе домашних заданий;

- результаты зачета.

(10-20) баллов.

4.2.1. Организационные основы применения балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю)

Оценка качества освоения обучающимися дисциплины (модуля) реализуется в формате балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся (БРСО).

БРСО в ходе текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации осуществляется по 100-балльной шкале.

Академический рейтинг обучающегося по дисциплине (модулю) складывается из результатов:

- текущего контроля успеваемости (максимальный текущий рейтинг обучающегося 80 рейтинговых баллов);
- промежуточной аттестации (максимальный рубежный рейтинг обучающегося 20 рейтинговых баллов).

Условия оценки освоения обучающимся дисциплины (модуля) в формате БРСО доводятся преподавателем до сведения обучающихся на первом учебном занятии, а также размещены в свободном доступе в электронной информационно-образовательной среде Университета.

4.2.2. Проведение текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося

В течение учебного семестра до промежуточной аттестации на основании утвержденной рабочей программы дисциплины (модуля) формируется текущий рейтинг обучающегося. Текущий рейтинг обучающегося складывается как сумма рейтинговых баллов, полученных им в течение учебного семестра по всем видам учебных занятий по дисциплине (модулю).

В процессе текущего контроля оцениваются следующие действия обучающегося, направленные на освоение компетенций в рамках изучения учебной дисциплины:

- академическая активность (посещаемость учебных занятий, самостоятельное изучение содержания учебной дисциплины в электронной информационно-образовательной среде, соблюдение сроков сдачи практических заданий и текущих контрольных мероприятий и др.);
- выполнение и сдача текущих и итогового практических заданий (эссе, рефераты, творческие задания, кейс-задания, лабораторные работы, расчетные задания и др., активное участие в групповых интерактивных занятиях (дискуссии, WiKi-проекты и др.), защита проектов и др.);
- прохождение рубежей текущего контроля, включая соблюдение графика их прохождения в электронной информационно-образовательной среде.

Для планирования расчета текущего рейтинга обучающегося используются следующие пропорции:

Вид учебного действия	Максимальная рейтинговая оценка, баллов
академическая активность	10
практические задания	40
<i>из них: текущие практические задания</i>	20
<i>итоговое практическое задание</i>	20
рубежи текущего контроля	30
<i>ИТОГО:</i>	80

В течение учебного семестра по дисциплине (модулю) обучающимся должен быть накоплен текущий рейтинг не менее 52 рейтинговых баллов (65% от максимального значения текущего рейтинга).

Необходимыми условиями допуска обучающегося к промежуточной аттестации по дисциплине являются положительное прохождение обучающимся не менее 65% рубежей

текущего контроля с накоплением не менее 65% максимального рейтингового балла за каждый рубеж текущего контроля и положительное выполнение итогового практического задания с накоплением не менее 65% максимального рейтингового балла, установленного за итоговое практическое задание.

Невыполнение вышеуказанных условий является текущей академической задолженностью, которая должна быть ликвидирована обучающимся до контрольного мероприятия промежуточной аттестации.

Сведения о наличии у обучающихся текущей академической задолженности, сроках и порядке добора рейтинговых баллов для её ликвидации доводятся до обучающихся педагогическим работником.

В случае неликвидации текущей академической задолженности, педагогический работник обязан во время контрольного мероприятия промежуточной аттестации поставить обучающемуся 0 рейтинговых баллов. В этом случае ликвидация текущей академической задолженности возможна в периоды проведения повторной промежуточной аттестации.

4.2.3. Проведение промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося

Промежуточная аттестация по дисциплине (модулю) проводится в соответствии с Положением о промежуточной аттестации обучающихся по основным профессиональным образовательным программам в Российском государственном социальном университете и Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам в Российском государственном социальном университете в действующей редакции.

На промежуточную аттестацию отводится 20 рейтинговых баллов.

Ответы обучающегося на контрольном мероприятии промежуточной аттестации оцениваются педагогическим работником по 20 - балльной шкале, а итоговая оценка по дисциплине (модулю) выставляется по пятибалльной системе для дифференцированного зачета.

Критерии выставления оценки определяются Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в Российском государственном социальном университете.

В процессе определения рубежного рейтинга обучающегося используется следующая шкала:

Рубежный рейтинг	Критерии оценки освоения обучающимся учебной дисциплины в ходе контрольных мероприятий промежуточной аттестации
19-20 рейтинговых баллов	обучающийся глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает с задачами и будущей деятельностью, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами и практическими заданиями, правильно обосновывает принятые решения, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок
16-18 рейтинговых баллов	обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий
13-15 рейтинговых баллов	обучающийся освоил основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических заданий

1-12 рейтинговых баллов	обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические задания
0 рейтинговых баллов	не аттестован

4.3. Перечень заданий для проведения текущей и промежуточной оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

4.3.1. Оценочные материалы для проведения текущей аттестации и рубежного контроля, обучающихся по дисциплине (модулю)

Раздел -1-9 «Легкая атлетика (Бег на короткие и длинные дистанции), прыжки в длину и высоту, волейбол, баскетбол, стрельба, шахматы, лыжная подготовка, плавание, общая физическая подготовка, настольный теннис»

Форма рубежного контроля- сдача контрольных нормативов по каждому разделу дисциплины в семестре, выступления на соревнованиях вуза, подготовка отчета.

Вопросы/задания рубежного контроля

Сдача контрольных нормативов – определение уровня развития физических качеств человека на основе нормативов физкультурно-спортивной направленности и оценке освоения техники видов спорта. Нормативы сдаются на учебных занятиях после освоения физических упражнений и элементов техники вида спорта (таблица 3).

Таблица 3.

Контрольные оценивающие показатели физкультурно-спортивной направленности у студентов.

№ п/п	Контрольные нормативы	Баллы		
		1	3	5
1.Лыжный спорт	Классический стиль, с Юноши (1 км) Девушки (1 км)	Без учета времени, без прохождения дистанции	Без учета времени, с прохождением дистанции	4,30 5,45

2.Игровые виды спорта	<p>Броски мяча в баскетбольное кольцо, количество попаданий.</p> <p>Передачи мяча от стены 2-мя руками двумя руками, снизу в волейболе, количество передач.</p> <p>Удар ногой по неподвижному мячу в цель на расстоянии 10 м, число попаданий: Юноши Девушки</p>	<p>2 из 10 бросков</p> <p>1 передача</p> <p>2 из 10 ударов 1 из 10 ударов</p>	<p>3 из 10 бросков</p> <p>2 передачи</p> <p>3 из 10 2 из 10</p>	<p>4 из 10 бросков</p> <p>3 передачи</p> <p>4 из 10 3 из 10</p>
3.Плавание*	Демонстрация техники плавания кроль на спине, на суше	с небольшим нарушением демонстрации техники	без нарушения демонстрации техники	Без нарушения демонстрации+демонстрация в воде
4. Шахматы*	Задание на логическое мышление	удовлетворительно	хорошо	отлично

Примечание: * для студентов спец. мед.группы

Код контролируемой компетенции УК-7.

4.3.2. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Вопросы/задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Коды контролируемой компетенций	Вопросы /задания
УК-7	<p style="text-align: center;">Мини-тест</p> <p>1.Виды спорта, наиболее эффективные для развития ловкости Лыжный и конькобежный спорт Атлетическая гимнастика и акробатика Тяжелая атлетика и фехтование Спортивные игры; Бадминтон и шахматы</p> <p>2.Упражнение, требующее точной позы статической устойчивости тела Бег на коньках Спуск на лыжах Стойка на руках Езда на велосипеде</p> <p>2. Для развития ловкости необходимы упражнения на Силу; Быстроту Гибкость Выносливость Координацию движений</p> <p>3. Метод тренировки для увеличения мышечной массы Максимальных усилий Повторных усилий «до отказа» с весом, равным 10 ПМ Динамических усилий Статических усилий Динамических и статических усилий</p> <p>4. Групповой метод организации деятельности обучающихся на занятии характеризуется Выполнением каждым обучающимся своего индивидуального задания; Разделением на группы, выполняющие свое задание под руководством педагога; Выполнение общего для всех задания под руководством преподавателя; Деление обучающихся на подгруппы и выполнение общего задания; Одинаковое задание выполняется одновременно во всех группах</p>

РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины (модуля)

5.1.1. Основная литература

1. Физическая культура и спорт: учебник / В. А. Никишкин, Н. Н. Бумарскова, С. И. Крамской [и др.]. — Москва: МИСИ – МГСУ, 2021. — 380 с. — ISBN 978-5-7264-2861-1. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/179192> (дата обращения: 10.03.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5.1.2. Дополнительная литература

1. Образовательная платформа Юрайт. Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам. <https://urait.ru/>

2. Элективные курсы по физической культуре. Практическая подготовка: учебное пособие для вузов / А. А. Зайцев [и др.]; под общей редакцией А. А. Зайцева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 227 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12624-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/518911>

5.2 Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

№ №	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и средних учебных заведений, публичных библиотек и корпоративных пользователей к наиболее востребованным материалам по всем отраслям знаний от ведущих российских издательств	http://biblioclub.ru/
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 34 млн научных публикаций и патентов	http://elibrary.ru/
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	https://urait.ru/
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	https://dlib.eastview.com
5.	Электронная библиотека "Grebennikon"	Библиотека предоставляет доступ более чем к 30 журналам, выпускаемых Издательским домом "Гребенников".	https://grebennikon.ru/

5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Освоение обучающимся дисциплины (модуля) предполагает изучение материалов дисциплины (модуля) на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций, семинаров, практических и лабораторных занятий.

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

Подготовка к занятию семинарского/практического типа

При подготовке и работе во время проведения занятий семинарского типа следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время занятия, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний.

Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач практического занятия.

Работа во время проведения учебного занятия семинарского типа включает:

– консультирование студентов преподавателями и вспомогательным персоналом с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач, ознакомление с правилами техники безопасности при работе в спортивном зале, спортивной площадке;

– самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной учебной программой тематики.

При подготовке к практическим занятиям студентам необходимо дополнительно самостоятельно заниматься: 2 часа в неделю, если они имеют «повышенный» уровень; 4 часа в неделю – «достаточный»; 6 часов в неделю – «недостаточный».

Обработка, обобщение полученных результатов практической работы проводится обучающимися самостоятельно или под руководством преподавателя (в зависимости от степени сложности поставленных задач). В результате оформляется индивидуальный отчет. Подготовленная к сдаче на контроль и оценку работа сдается преподавателю. Форма отчетности может быть письменная, устная или две одновременно. Главным результатом в данном случае служит получение положительной оценки по каждому практическому занятию. Это является необходимым условием при проведении рубежного контроля и допуска к зачету. При получении неудовлетворительных результатов обучающийся имеет право в дополнительное время пересдать преподавателю работу до проведения промежуточной аттестации.

5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплины (модуля)

5.4.1. Средства информационных технологий

1. Персональные компьютеры;
2. Средства доступа в Интернет;
3. Проектор.

5.4.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства:

1. Операционная система: Astra Linux SE
2. Пакет офисных программ: LibreOffice
3. Справочная система Консультант+
4. Okular или Acrobat Reader DC
5. Ark или 7-zip

6. User Gate
7. TrueConf (client)

5.4.3. Информационные справочные системы и профессиональные базы данных

№ №	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и средних учебных заведений, публичных библиотек и корпоративных пользователей к наиболее востребованным материалам по всем отраслям знаний от ведущих российских издательств	http://biblioclub.ru/
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 34 млн научных публикаций и патентов	http://elibrary.ru/
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	https://urait.ru/
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	https://dlib.eastview.com
5.	Электронная библиотека "Grebennikon"	Библиотека предоставляет доступ более чем к 30 журналам, выпускаемых Издательским домом "Гребенников".	https://grebennikon.ru/

5.5. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Реализация учебной дисциплины в форме практических занятий требует наличия:

- игровых спортивных залов,
- плавательного бассейна,
- учебно-тренировочной базы,
- стадиона, зала силовой подготовки,
- стрелкового тира,
- раздевалок, душевых.

Оборудование спортивных залов:

- мячи,
- волейбольные сетки,
- баскетбольные щиты,
- гимнастические палки,
- скакалки, скамейки,
- шахматные доски,
- шахматные фигуры,
- настольные столы,
- ракетки, шарик.

Оборудование для плавательного бассейна:

-плавательная чаша,
-доски,
-калабашки,
-лопатки,
-ласты.

Оборудование учебно-тренировочной базы:

-лыжи,
-ботинки,
-палки,
-подготовленные лыжные трассы.

Оборудование стадиона:

-футбольные ворота,
-беговые дорожки с разметкой,
-прыжковая яма.

Оборудование залов силовой подготовки:

-тренажеры на свободных весах,
-блочные тренажеры,
-кардиотренажеры,
-грифы,
-диски,
-гантели,
-штанги,
-гимнастические палки,
-скакалки, скамейки.

Оборудование для стрелкового тира, дартса:

-помещение для стрельбы,
-винтовки,
-пульки,
-доска для дартса,
-дротики.

Оборудование раздевалок:

-скамейки,
-шкафчики для одежды.

Спортивные объекты:

Наименование объекта	Адрес	Площадь объекта	Количество занимающихся
Плоскостное сооружение	Лосиноостровская, дом 24	300 м ²	80-100 (одновременно)
Спортивный зал	Лосиноостровская, дом 24	240 м ²	45-60
Тир	Лосиноостровская, дом 24	25,7 м ²	20-25
Плавательный бассейн	В. Пика дом 4 стр. 12	2275 м ²	20 (одновременно)

Помещения для самостоятельной работы обучающихся: оснащены специализированной мебелью (парты, стулья) техническими средствами обучения (персональные

компьютеры с доступом в сеть Интернет и обеспечением доступа в электронно-информационную среду университета, программным обеспечением).

5.6. Образовательные технологии

При реализации дисциплины (модуля) применяются различные образовательные технологии, в том числе технологии электронного обучения.

Освоение дисциплины (модуля) предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения учебных занятий в форме двигательной активности в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

При освоении дисциплины (модуля) предусмотрено применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Учебные часы дисциплины (модуля) предусматривают классическую контактную работу преподавателя с обучающимся в аудитории и контактную работу посредством электронной информационно-образовательной среды в синхронном и асинхронном режиме (вне аудитории) посредством применения возможностей компьютерных технологий (электронная почта, электронный учебник, тестирование, вебинар, видеофильм, презентация, форум и др.).

В рамках дисциплины (модуля) предусмотрены встречи с руководителями и работниками организаций, деятельность которых связана с направленностью реализуемой основной профессиональной образовательной программы.



**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение
высшего образования
«Российский государственный социальный университет»**

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета юриспруденции и правового
регулирования

Левшиц Д.Ю.

21 марта 2023 года

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ПРАВОВЕДЕНИЕ**

**Направление подготовки
10.03.01 «Информационная безопасность»**

**Направленность
«Организация и технологии защиты информации (по отрасли или в сфере профессиональной
деятельности)»**

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ –
ПРОГРАММА БАКАЛАВРИАТА**

**Форма обучения
Очная**

Москва 2023
СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	290
1.1 Цель и задачи дисциплины (модуля).....	290

1.2 Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций	291
РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	292
2.1 Объем дисциплины (модуля), включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося	
2.2. Учебно-тематический план дисциплины (модуля)	
2.3. Содержание дисциплины (модуля).....	294
РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)	302
3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)	
3.2. Задания для самостоятельной работы	303
3.3. Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)	307
РАЗДЕЛ 4. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)	309
4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю)	309
4.2. Оценочные материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций	309
4.2.1. Организационные основы применения балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю)	309
4.2.2. Проведение текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося	309
4.2.3. Проведение промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося	310
4.3. Перечень заданий для проведения текущей и промежуточной оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	311
4.3.1. Оценочные материалы для проведения текущей аттестации и рубежного контроля, обучающихся по дисциплине (модулю)	311
4.3.2. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)	313
РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	315
5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины (модуля).....	315
5.1.1. Основная литература	315
5.1.2. Дополнительная литература.....	315
5.2 Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля).....	316
5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).....	316
5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплины (модуля).....	317
5.4.1. Средства информационных технологий:	
5.4.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства:	
5.4.3. Информационные справочные системы и профессиональные базы данных.....	
5.5. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю).....	

5.6. Образовательные технологии.....

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ.....

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Правоведение» разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – *бакалавриата* по направлению подготовки 10.03.01 *Информационная безопасность*, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.11.2020г. № 1427. учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программе *бакалавриата* по направлению подготовки 10.03.01 *Информационная безопасность*.

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Правоведение» разработана рабочей группой в составе: к.ю.н. Митячкиной Е.С., к.ю.н., доц. Фастовой М.А.

Рабочая программа дисциплины (модуля) обсуждена и утверждена на Ученом совете факультета юриспруденции и правового регулирования

Протокол № 7 от 21 марта 2023 года

Декан факультета
юриспруденции и правового
регулирувания
к.ю.н.



Д.Ю. Левшиц

(подпись)

Рабочая программа дисциплины (модуля) рекомендована к утверждению представителями организаций-работодателей:

Некоммерческой организации «Фонд
содействия развитию правовых технологий
XXI века», Вице-президент



Р.М. Джавахян

(подпись)

Адвокатская коллегия г. Москвы
«Лебедева, Бурова и партнеры», Адвокат
коллегии адвокатов



И.Л. Бурова

(подпись)

Рабочая программа дисциплины (модуля) рецензирована и рекомендована к утверждению:

Доктор юридических наук,
профессор кафедры
административного и финансового
права Российского университета
дружбы народов



А.А. Мамедов

(подпись)

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1 Цель и задачи дисциплины (модуля)

Цель освоения дисциплины (модуля) «Правоведение» заключается в формировании у студентов системы правовых знаний, необходимых для анализа и усвоения общественно-экономических процессов в развитии цивилизации; в развитии у студентов умений практического применения правовых знаний в профессиональной деятельности.

Задачи освоения дисциплины (модуля):

- сформировать у студентов системное, комплексное видение современных государственных и правовых отношений;
- научить студентов пониманию сущности современных правовых проблем и процессов государственного строительства;
- научить студентов анализировать правовые коллизии в области права;
- дать четкое представление об основных направлениях и задачах развития государства в России;
- сформировать у студентов представление о роли правовых отношений и функциях государственных органов в современных общественных отношениях России.

1.2 Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы *бакалавриата*, соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций

Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций: УК-2, УК-10 в соответствии с учебным планом.

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен демонстрировать следующие результаты:

Категория компетенций (при наличии)	Код компетенции Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
Разработка и реализация проектов	УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1. Понимает базовые принципы постановки задач и выработки решений УК-2.2. Определяет ресурсное обеспечение для решения поставленной задачи и проектирует пути ее решения, выбирая оптимальный способ, исходя из действующих правовых норм	<i>Знать:</i> требования к постановке профессиональных цели и задач; способы решения типичных профессиональных задач и критерии оценки ожидаемых результатов <i>Уметь:</i> формулировать задачи в профессиональной деятельности; оценивать соответствие способов решения задач поставленной цели профессиональной деятельности <i>Владеть:</i> способностью определять круг профессиональных задач для достижения поставленной цели; способностью планировать решение задач в зоне своей ответственности с учетом действующих правовых норм

Гражданская позиция	УК–10 Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	<p>УК-10.1 Проявляет нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма и коррупционному поведению, уважительно относится к праву и закону</p> <p>УК-10.2 Предупреждает коррупционные риски в профессиональной деятельности; исключает вмешательство в свою профессиональную деятельность в случаях склонения к коррупционным правонарушениям</p> <p>УК-10.3 Знает и соблюдает действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией, проявлениями экстремизма и терроризма в различных областях жизнедеятельности, в том числе в профессиональной</p>	<p><i>Знать:</i> основные термины и понятия права, используемые в антикоррупционном законодательстве, правовом регулировании экстремизма, терроризма; действующее антикоррупционное законодательство, законодательство в сфере регулирования экстремизма и терроризма; практику применения</p> <p><i>Уметь:</i> давать оценку экстремистской деятельности, террористической деятельности, коррупционному поведению; применять на практике антикоррупционное законодательство, правовые нормы, регулирующие экстремизм и терроризм</p> <p><i>Владеть</i> навыками применения на практике антикоррупционного законодательства, правовой квалификации коррупционного поведения и его пресечения, а также законодательного регулирования экстремизма и терроризма</p>
---------------------	--	---	---

РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

2.1 Объем дисциплины (модуля), включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 2 зачетные единицы.

Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры
		1
Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками	36	36
Лекционные занятия	20	20

<i>из них: в форме практической подготовки</i>		
Практические занятия	16	16
<i>из них: в форме практической подготовки</i>		
Самостоятельная работа обучающихся	27	27
Контроль промежуточной аттестации	9	9
Форма промежуточной аттестации	зачет	зачет
ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЧАСАХ	72	72

**2.2. Учебно-тематический план дисциплины (модуля)
Очной формы обучения**

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов									
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками							
			Всего	Лекционные занятия	<i>из них: в форме практической подготовки</i>	Семинарские/практические занятия	<i>из них: в форме практической подготовки</i>	Лабораторные занятия	<i>из них: в форме практической подготовки</i>	Иная контактная работа
Модуль 1 (Курс 1 Семестр 1)										
Раздел I. Теория государства и права	21	9	12	8		4				
Тема 1.1. Государство как политико-правовая форма существования общественных отношений.	11	3	8	6		2				
Тема 1.2. Право в системе нормативного регулирования.	10	6	4	2		2				
Раздел II. Отраслевое законодательство РФ.	42	18	24	12		12				
Тема 2.1. Основы конституционного права РФ.	7	3	4	2		2				

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов										
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками								
			Всего	Лекционные занятия	<i>из них: в форме практической подготовки</i>	Семинарские/практические занятия	<i>из них: в форме практической подготовки</i>	Лабораторные занятия	<i>из них: в форме практической подготовки</i>	Иная контактная работа	<i>из них: в форме практической подготовки</i>
Тема 2.2. Основные положения административного права РФ.	7	3	4	2			2				
Тема 2.3. Основные положения уголовного права РФ. Уголовный кодекс РФ о терроризме, экстремизме, коррупционных преступлениях.	7	3	4	2			2				
Тема 2.4. Основные положения гражданского права РФ.	7	3	4	2			2				
Тема 2.5. Основные положения семейного права РФ. Наследственное право РФ.	7	3	4	2			2				
Тема 2.6. Основные положения трудового права РФ.	7	3	4	2			2				
Контроль промежуточной аттестации (час)	9										
Общий объем, часов	72	27	36	20			16				

2.3. Содержание дисциплины (модуля)

Раздел I. Теория государства и права.

Тема 1.1. Государство как политико-правовая форма существования общественных отношений.

Перечень изучаемых элементов содержания

Теории происхождения государства. Возникновение государства. Понятие государства, его признаки, сущность. Функции государства: понятие, классификация. Форма государства. Понятие, признаки, структура. Форма правления: понятие и виды. Форма государственного устройства: понятие и виды. Форма политического (государственного) режима: понятие и виды. Форма российского государства. Понятие механизма государства. Принципы организации и деятельности механизма государства. Структура механизма государства на примере РФ. Правовое государство, его принципы.

Тема 1.2. Право в системе нормативного регулирования.

Перечень изучаемых элементов содержания

Сущность права, его признаки, функции, принципы. Типология права. Система права Российской Федерации. Система законодательства Российской Федерации. Международное право, как особая система права. Международное право в области прав человека, механизмы защиты прав человека. Нормы права в системе социальных норм. Понятие, виды и способы изложения норм права. Формы права. Нормативно-правовые акты: понятие и виды. Действие нормативно-правовых актов во времени, в пространстве и по кругу лиц. Правовые отношения в обществе: понятие правоотношения, его структура. Законность и правопорядок. Правонарушение и юридическая ответственность. Виды юридической ответственности.

ЗАДАНИЯ К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 1

Тема практического занятия: Государство как политико-правовая форма существования общественных отношений.

Форма практического задания: дискуссии; письменная работа

1. Вопросы для дискуссии:

- 1) Теории происхождения государства. Возникновение государства.
- 2) Понятие государства, его признаки, сущность. Функции государства: понятие, классификация.
- 3) Форма государства. Понятие, признаки, структура. Форма правления: понятие и виды. Форма государственного устройства: понятие и виды. Форма политического (государственного) режима: понятие и виды. Форма российского государства.
- 4) Понятие механизма государства. Принципы организации и деятельности механизма государства. Структура механизма государства на примере РФ.
- 5) Правовое государство, его принципы.

2. Письменная работа «Теории происхождения государства». На основе изученного материала заполните таблицу:

Название теории	Представители, время появления	Суть теории	Сильные стороны теории	Слабые стороны теории

Тема практического занятия: Право в системе нормативного регулирования.

Форма практического задания: дискуссии; контрольная работа №1.

1. Вопросы для дискуссии:

- 1) Сущность права, его признаки, функции, принципы. Типология права.
- 2) Система права Российской Федерации. Система законодательства Российской Федерации.
- 3) Международное право, как особая система права. Международное право в области прав человека, механизмы защиты прав человека.
- 4) Нормы права в системе социальных норм. Понятие, виды и способы изложения норм права.

- 5) Формы права. Нормативно-правовые акты: понятие и виды. Действие нормативно-правовых актов во времени, в пространстве и по кругу лиц. Правовые отношения в обществе: понятие правоотношения, его структура.
- 6) Законность и правопорядок. Правонарушение и юридическая ответственность. Виды юридической ответственности.

2. Контрольная работа № 1.

Вариант № 1:

1. Понятие, его признаки и функции государства.
2. Виды норм права и способы изложения.
3. Правонарушения.

Вариант № 2:

1. Формы права.
2. Законность и правопорядок.
3. Механизм государства.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 1

форма рубежного контроля – контрольная работа

Раздел II. Отраслевое законодательство РФ.

Тема 2.1. Основы конституционного права РФ.

Перечень изучаемых элементов содержания

Понятие конституционного права, его предмет, метод, принципы, субъекты и источники. Понятие, виды, особенности норм конституционного права. Конституция РФ: понятие, сущность, характеристика. Понятие конституционно-правового статуса личности. Конституционные права и обязанности человека и гражданина РФ, их краткая характеристика и классификация. Порядок пересмотра Конституции РФ. Гражданство РФ: понятие и принципы. Порядок приобретения и прекращения гражданства РФ.

Тема 2.2. Основные положения административного права РФ

Перечень изучаемых элементов содержания

Понятие, предмет, источники, субъекты и принципы административного права РФ. Система административного права РФ. Особенности административно-правовых отношений. Государственная служба. Понятие административной ответственности и виды административных наказаний.

Тема 2.3. Основные положения уголовного права РФ. Уголовный кодекс РФ о терроризме, экстремизме, коррупционных преступлениях.

Перечень изучаемых элементов содержания

Понятие, источники, принципы уголовного права РФ. Система уголовного права. Понятие, признаки и категории преступлений, предусмотренных УК РФ. Состав преступления. Соучастие. Виды соучастников. Обстоятельства, исключающие преступность деяния. Уголовный кодекс РФ о терроризме, экстремизме, коррупционных преступлениях.

Тема 2.4. Основные положения гражданского права РФ.

Перечень изучаемых элементов содержания

Понятие, предмет, метод и источники гражданского права РФ. Понятие и структура гражданского правоотношения. Гражданско – правовые сделки, их формы, виды и действительность. Право собственности: понятие и содержание. Приобретение и прекращение права собственности. Виды права собственности. Защита права собственности. Понятие, виды и субъекты обязательств. Исполнение обязательств. Защита прав потребителей. Понятие, предмет, источники, субъекты авторского права; основные понятия. Личные неимущественные авторские права. Объекты авторского права.

Тема 2.5. Основные положения семейного права РФ. Наследственное право РФ.

Перечень изучаемых элементов содержания

Понятие, предмет, источники семейного права. Порядок заключения и прекращения

брака. Личные неимущественные и имущественные права и обязанности супругов. Права и обязанности родителей и детей. Алиментные обязательства членов семьи. Понятие наследования. Открытие наследства. Виды наследования. Наследование по завещанию. Правила составления завещания. Закрытое завещание. Наследование по закону. Наследники первой, второй и т.д. очереди. Принятие и отказ от наследства. Недостойные наследники.

Тема 2.6. Основные положения трудового права РФ.

Перечень изучаемых элементов содержания

Понятие, предмет, метод, принципы, источники и функции трудового права РФ. Трудовые отношения. Коллективные трудовые договоры. Трудовые договоры. Порядок заключения и расторжения. Правовое регулирование существенных условий труда. Дисциплина труда.

ЗАДАНИЯ К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА II

Тема практического занятия: Основы конституционного права РФ.

Форма практического задания: дискуссии; письменная работа

1. Вопросы для дискуссии.

- 1) Понятие конституционного права, его предмет, метод, принципы, субъекты и источники.
- 2) Особенности норм конституционного права.
- 3) Характеристика Конституции РФ.
- 4) Конституционно-правовой статус личности.
- 5) Правовые основы гражданства РФ. Понятие и принципы российского гражданства; порядок его приобретения и прекращения.

2. Письменная работа. Составьте таблицу «Конституционные права и свободы гражданина РФ».

Гражданские права и свободы	Политические права и свободы	Социально-экономические права и свободы	Культурные права и свободы

Тема практического занятия: Основные положения административного права РФ.

Форма практического задания: дискуссии; письменная работа.

1. Вопросы для дискуссии:

- 1) Понятие, предмет, источники, субъекты и принципы административного права РФ. Система административного права РФ.
- 2) Особенности административно-правовых отношений.
- 3) Государственная служба.
- 4) Понятие административной ответственности и виды административных наказаний.

2. Письменная работа. Заполните таблицу:

Обстоятельства, отягчающие административную ответственность	Обстоятельства, смягчающие административную ответственность

Тема практического занятия: Основные положения уголовного права РФ. Уголовный кодекс РФ о терроризме, экстремизме, коррупционных преступлениях.
Форма практического задания: дискуссии; письменная работа

1. Вопросы для дискуссии:

- 1) Понятие, источники, принципы уголовного права РФ. Система уголовного права.
- 2) Понятие, признаки и категории преступлений, предусмотренных УК РФ.
- 3) Состав преступления. Соучастие. Виды соучастников.
- 4) Обстоятельства, исключающие преступность деяния.
- 5) Уголовный кодекс РФ о взяточничестве и других коррупционных преступлениях.

2. Письменная работа. Решите задачу:

Группа подростков, организованная ранее судимым Астаховым, была задержана при попытке совершить кражу из квартиры Петрова. В группу входили подростки в возрасте двенадцати-тринадцати лет.

Подлежит ли Астахов уголовной ответственности за вовлечение несовершеннолетних в преступную деятельность?

Тема практического занятия: Основы гражданского права РФ.

Форма практического задания: дискуссии; деловая игра.

1. Устный опрос. Вопросы для обсуждения:

- 1) Понятие, предмет, метод и источники гражданского права РФ.
- 2) Понятие и структура гражданского правоотношения.
- 3) Гражданско – правовые сделки, их формы, виды и действительность.
- 4) Право собственности: понятие и содержание. Приобретение и прекращение права собственности. Виды права собственности. Защита права собственности.
- 5) Понятие, виды и субъекты обязательств. Исполнение обязательств.
- 6) Защита прав потребителей.
- 7) Понятие, предмет, источники, субъекты авторского права; основные понятия. Личные неимущественные авторские права. Объекты авторского права.

2. Деловая игра: «Защита прав потребителей»

Концепция и ожидаемый результат: Закрепление ранее полученных знаний, формирование творческой активности, развитие навыка самостоятельного решения поставленных задач, умение включаться в процесс кругового общения, решать поставленную задачу путем сотрудничества.

Роли: потребитель, продавец/изготовитель, представители контролирующих организаций.

Деловая (ролевая) игра

1 Тема (проблема) Защита прав потребителей

2 Концепция игры Студенты делятся на группы, соответствующие ролям и получают карточки с вопросами. Необходимо обыграть предложенную ситуацию (мини сценка) и прокомментировать действия с точки зрения знаний Закона «О защите прав потребителя». Эксперты дают правильное заключение. Их задача не просто разъяснить, как надо действовать в той или иной ситуации, но прокомментировать действия игроков, указать на ошибки, если они были.

3 Роли:

- потребитель;
- исполнитель/продавец;
- экспертная группа

4 Ожидаемый (е) результат (ы) Воспитание у студентов интереса к изучению прав потребителя. Они должны продемонстрировать владение навыками работы с содержанием

нормативных документов (в частности ГК РФ), а также умение самостоятельно работать с информацией из правовых источников, последовательно и аргументированно излагать их.

Деловая игра «Защита прав потребителей»

Цель игры:

Воспитывать у студентов интерес к изучению прав потребителя.

Формировать творческие умения, способность к самовыражению, культурному отстаиванию своих прав.

Задача игры:

При изучении данной темы главной задачей является убедить студентов, что нужно быть не только грамотным, но и культурным, вежливым, учтивым потребителем.

Важно понять, что если возникли проблемы в мастерской, в магазине, ателье, то доброжелательный тон и улыбка- это необходимое условие общения. Отстаивание своих прав и предъявление претензий ни в коем случае не должны сводиться к унижению продавца или исполнителя. Закон всегда на стороне потребителя, но если вам предлагается уладить конфликт самостоятельно, на приемлемых условиях, то лучше согласиться.

Условия игры:

Студенты делятся на группы (2 чел) «Исполнитель»- «Заказчик»

Выбирается группа экспертов (3-4 чел)

Игроки получают карточки с вопросами

Задание: обыграть данную ситуацию (мини сценка) и прокомментировать ваши действия с точки зрения знаний Закона «О защите прав потребителя».

Время на подготовку 10 мин.

Эксперты дают правильное заключение (правильные ответы прилагаются) Их задача не просто разъяснить, как надо действовать в той или иной ситуации, но прокомментировать действия игроков, указать на ошибки, если они были.

Кроме того, студентам будет предложено составить претензию в случае неисполнения их законных требований.

Вывод и оценки за игру.

Оборудование:

1. Брошюры Закона «О защите прав потребителя»
2. Учебники, хрестоматии по «Основам потребительских знаний» и пр., тетради с конспектами.
3. Карточки-задания.

- Задание №1.

Борис, проживающий в сельской местности, не имеет возможности установить стационарный телефон. Поэтому он приобрёл мобильный телефон и заключил соглашение с фирмой о его подключении. Через три недели нормальной работы, в период с 18 по 22 января 2008 г., связь полностью отсутствовала, в дальнейшем телефон стал работать только на приём звонков. Борис был вынужден приехать в областной центр, чтобы выяснить причины. В офисе фирмы сообщили, что связь в указанный период отсутствовала по причине магнитного возмущения, вызванного вспышкой на Солнце. 22 января она полностью восстановлена, а значит испорчен сам телефон. В магазине принять неисправный аппарат отказались, мотивируя тем, что все проданные телефоны проходят предпродажную проверку.

Какую ответственность и кто несёт в этом случае?

- Задание №2

Во время лечения Виктории в платной стоматологической поликлинике врач, проводивший операцию, удалил здоровый зуб вместо больного. Когда ошибка была обнаружена, ей предложили сделать протезирование этого зуба за 50% стоимости работ. Как следует поступить Виктории?

- Задание №3.

Екатерина обратилась в Центр дизайна волос, где был заключён договор на лечение,

включающее несколько операций, первая из которых была осуществлена. Курс лечения рассчитан на 1-1,5 года. Стоит эта услуга очень дорого и Екатерина, внося аванс, договорилась об отсрочке платежа на всё время лечения. Сейчас она решила отказаться (из-за дороговизны) от услуг Центра. Когда она спросила, сколько она должна заплатить за лечение (которое только началось), ей ответили, что заплатить она должна полную сумму.

Как должны быть произведены расчёты в данном случае?

- Задание №4.

Елена с дочерью приехала в Кострому на неделю, поселилась в гостинице. Поднявшись в номер, они обнаружили, что не работает телевизор. Мастер установил, что причина поломки – производственный брак. Какие требования вправе предъявить Елена в данном случае и кому?

- Задание №5.

Покупательница Петрова 15 апреля купила осенние сапоги за 2300 рублей, а 25 апреля пришла для обмена товара, мотивируя это тем, что сапоги не подходят ей по цвету к пальто и она хочет расторгнуть договор купли-продажи.

- Задание №6.

Ольга обратилась в элитный парикмахерский салон, чтобы ей сделали укладку с использованием специальных средств фирмы «Шварцкопф». На следующий день она обнаружила, что её волосы стали обламываться и выпадать, а кожа головы непрерывно чесалась. Когда она обратилась к администратору салона, ей сказали, что это у них первый подобный случай, а так как мастер, выполнявший укладку, имеет высшую категорию и не мог ошибиться, то её состояние, скорее всего объясняется индивидуальной непереносимостью укладочных средств, в чём салон не виноват. Ей предложили провести лечение волос за 30% стоимости этой услуги.

Какие требования и кому может предъявить Ольга?

- Задание №7.

Антон заказал по системе «Товары –почтой» и приобрёл факсимильный аппарат американского производства. К посылке был приложен перевод инструкции на русский язык. При попытке подключить аппарат перегорел блок питания. Оказалось, что подключать его можно только через специальный трансформатор, так как в нашей сети более высокое напряжение, чем в США. На почте принять претензию отказались, мотивируя это тем, что занимаются только доставкой товаров.

Какие требования и кому может предъявить Антон?

- Задание №8.

Оксана обратилась в меховое ателье с просьбой о пошиве куртки из меха рыси, при чём ателье предоставило ей шкурки стоимостью 15 000 р. В кредит. Во время окончательного расчёта за готовую куртку ателье предложило дополнительно оплатить стоимость меха, так как за время пошива его стоимость возросла на 20%, что привело к перерасчёту исходного кредита.

Правомерны ли действия ателье? Какую сумму должна внести Оксана?

- Задание №9.

Во время ремонта обуви Алле сделали набойки из дорогого импортного материала стоимостью 250 р. Вместо отечественного за 150 р., как было оплачено по квитанции. Ей предложили доплатить 100 р., мотивируя это тем, что поставленные набойки лучшего качества и надёжнее отечественного аналога. Как следует поступить Алле?

- Задание №10.

В медицинском центре, который входит в Международную офтальмологическую ассоциацию, Михаилу была сделана операция лазерной коррекции зрения, за которую он по договору заплатил 25200р. После операции у Михаила зрение ухудшилось. Через два месяца в центре порекомендовали сделать дополнительную коррекцию. За эту операцию нужно было заплатить ещё 7650 р.

Как следует поступить Михаилу?

Ответы.

Задание №1.

Исполнитель (продавец) освобождается от ответственности за неисполнение гарантийных обязательств, если докажет, что неисправность возникла в результате обстоятельств непреодолимой силы (в данном случае- магнитного возмущения, вызванного вспышкой на Солнце) (ст. 13 Закона « О защите прав потребителя»).

Задание №2

Удаление зуба - платная медицинская услуга. При её проведении была допущена ошибка по вине исполнителя. В случае некачественного исполнения услуги потребитель вправе потребовать возмещения стоимости убытков - протезирование. (ст.29 Закона« О защите прав потребителя»).

Задание №3.

Екатерина должна произвести оплату за реально оказанные услуги, а также оплатить материалы использованные врачом.

Задание №4.

Елена вправе потребовать устранения недостатков в течение 1 часа. Если недостатки не будут устранены, то она может потребовать переселения её в другой номер. Если это не будет сделано, то она может требовать соразмерного уменьшения цены, уплаченной за номер.

Задание №5.

Петрова вправе обменять товар, т.к. в соответствии со ст. 25 Закона О защите прав потребителей «обмен непродовольственного товара надлежащего качества проводится, если указанный товар не был в употреблении, сохранены его товарный вид, потребительские свойства, пломбы, фабричные ярлыки». Обменять можно в течение 14 дней, не считая дня покупки.

Задание №6.

Укладка в парикмахерском салоне является платной услугой, которая была оказана некачественно. В случае некачественного исполнения услуги потребитель вправе потребовать от салона возмещения стоимости услуги и компенсации убытков- лечение волос. (ст.29. Закона «О защите прав потребителя»).

Задание №7.

Так как причиной возникновения недостатка стало непредоставление информации о товаре (чистый перевод без уточнения условий использования в России), то на основании Закона« О защите прав потребителя» (ст.21) Антон по своему усмотрению может потребовать у фирмы – продавца возмещения расходов на ремонт или расторжения договора купли-продажи и возмещения убытков.

Задание №8.

Действия ателье неправомерны. Несмотря на значительное увеличение цены предоставленного в кредит материала исполнителя, перерасчёт не производится (ст.34. Закона «О защите прав потребителя»). Оксана должна ателье 15 000 р. И проценты по кредиту.

Задание №9.

При оказании платной услуги по ремонту обуви исполнитель не поставил в известность потребителя об изменении условий выполнения услуги, что повлекло значительное увеличение цены. Алла вправе не доплачивать. (ст.33. Закона «О защите прав потребителя»).

Задание №10.

Операция лазерной коррекции зрения платная медицинская услуга. При её проведении была допущена ошибка по вине исполнителя. В случае некачественного исполнения услуги потребитель вправе потребовать устранения недостатков за счёт исполнителя (т.е. проведение дополнительной коррекции бесплатно), либо расторжения договора и возмещения убытков (полного возврата денег за операцию и возмещение расходов на устранение последствий некачественной операции) (ст. 29. Закона «О защите прав потребителя»).

Тема практического занятия: Основные положения семейного права РФ. Наследственное право РФ.

Форма практического задания: дискуссии; письменная работа.

1. Вопросы для дискуссии:

- 1) Понятие, предмет, источники семейного права РФ.
- 2) Порядок заключения и прекращения брака.
- 3) Личные неимущественные и имущественные права и обязанности супругов.
- 4) Права и обязанности родителей и детей.
- 5) Алиментные обязательства членов семьи.
- 6) Понятие наследования. Открытие наследства. Виды наследования.
- 7) Наследование по завещанию. Правила составления завещания. Закрытое завещание.
- 8) Наследование по закону. Наследники первой, второй и т.д. очереди.
- 9) Принятие и отказ от наследства. Недостойные наследники.

2. Письменная работа. Решите задачу:

В юридическую консультацию обратился Пыгин, который сообщил следующее. В браке со своей бывшей женой он состоял около трех лет. Жена его не работала, а он работал бухгалтером в коммерческой организации. Зарабатывал он неплохо, однако сбережений супруги не имели, поскольку жена значительную часть заработанных денег тратила на приобретение дорогой одежды и ювелирных украшений. При разделе совместно нажитого имущества жена отказалась включить в него эти вещи, поскольку, по ее мнению, они являются вещами индивидуального пользования и разделу не подлежат.

Какой совет надо дать Пыгину?

Тема практического занятия: Основные положения трудового права РФ.

Форма практического задания: дискуссии; контрольная работа № 2.

1. Вопросы для дискуссии:

- 1) Понятие, предмет, метод, принципы, источники и функции трудового права РФ.
- 2) Трудовые отношения.
- 3) Трудовые договоры. Порядок заключения и расторжения.
- 4) Правовое регулирование существенных условий труда.
- 5) Дисциплина труда.

2. Контрольная работа № 2.

Вариант № 1.

- 1) Понятие и признаки преступления.
- 2) Порядок составления закрытого завещания.
- 3) Функции трудового права.

Вариант № 2.

- 1) Формы вины.
- 2) Последствия продажи товара ненадлежащего качества.
- 3) Существенные условия труда.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ II

форма рубежного контроля – контрольная работа

РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Очной формы обучения

Раздел, тема	Количество часов	Вид самостоятельной работы
--------------	------------------	----------------------------

Модуль 1 (семестр 1)		
Раздел I. Теория государства и права	3	Подготовка реферата
	3	Самостоятельное изучение материала
	3	Выполнение кейс-задания
Раздел II. Отраслевое законодательство РФ.	6	Подготовка реферата
	6	Самостоятельное изучение материала
	6	Выполнение кейс-задания
Общий объем по модулю/семестру, часов	27	
Общий объем по дисциплине (модулю), часов	27	

3.2. Задания для самостоятельной работы

Задания для самостоятельной работы к Разделу I

Вопросы для самостоятельной работы к Разделу I

3. Теории происхождения государства.
4. Понятие и сущность государства, его признаки и функции.
5. Механизм государства, его органы и их характеристика (на примере РФ).
6. Форма государства.
7. Правовое государство.
8. Сущность права, его признаки, функции. Принципы права.
9. Норма права в системе социальных норм. Их виды и способы изложения.
10. Формы права.
11. Действие нормативно-правовых актов во времени, в пространстве и по кругу лиц.
12. Понятие и структурные элементы системы права. Система законодательства. Основные правовые системы современности.
13. Международное право, как особая система права.
14. Правовые отношения в обществе: понятия, структура, содержание.
15. Законность и правопорядок.
16. Правонарушение и юридическая ответственность. Виды правонарушений и юридической ответственности.

Перечень тем рефератов / эссе к Разделу I:

1. Регулятивная функция государства и права.
2. Соотношение экономики, государства и права.
3. Основные внешние функции современного российского государства.
4. Проблемы реализации принципов правового государства в РФ и пути их решения.
5. Актуальные вопросы формирования и функционирования гражданского общества в РФ.
6. Соотношение права и морали.
7. Действие нормативно-правовых актов во времени, в пространстве и по кругу лиц.
8. Значение законности и правопорядка в современном обществе;
9. Государственный суверенитет и права человека.
10. Особенности конституционно-правового статуса иностранных граждан в РФ.
11. Особенности и проблемы российской формы правления.
12. Право на жизнь. Смертная казнь. Эвтаназия.
13. Регулятивная функция государства и права.

14. Соотношение экономики, государства и права.
15. Основные внешние функции современного российского государства.
16. Проблемы реализации принципов правового государства в РФ и пути их решения.
17. Актуальные вопросы формирования и функционирования гражданского общества в РФ.
18. Соотношение права и морали.
19. Действие нормативно-правовых актов во времени, в пространстве и по кругу лиц.
20. Значение законности и правопорядка в современном обществе;
21. Государственный суверенитет и права человека.
22. Особенности конституционно-правового статуса иностранных граждан в РФ.
23. Особенности и проблемы российской формы правления.
24. Право на жизнь. Смертная казнь. Эвтаназия.

Кейс-задания к Разделу I

1. Кейс. Римские юристы утверждали: «Закон смотрит вперед, но не смотрит назад». Какое правило действия правовых норм во времени закреплено в этой фразе? Объясните это правило.

2. Кейс. При изучении системы права студентам было предложено привести в качестве примера институт права. Горлов назвал Государственную юридическую академию, Никитин – авторское право, Макаров – гражданско-процессуальное право. Кто из них прав?

3. Кейс. Римские юристы утверждали: «Действие не делает невиновными, если не виновен разум». О каком признаке правонарушения идет речь в этом высказывании? Раскройте этот признак.

Литература для самостоятельного изучения к Разделу I.

1. Правоведение : учебник и практикум для вузов / А. П. Анисимов, А. Я. Рыженков, А. Ю. Осетрова, О. В. Попова ; под редакцией А. Я. Рыженкова. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 344 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16130-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/530507>;
2. Братко, Т. Д. Правоведение. Практикум : учебное пособие для вузов / Т. Д. Братко. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 85 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14832-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/520288>;
3. Бялт, В. С. Правоведение : учебное пособие для вузов / В. С. Бялт. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 303 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15943-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510312>;
4. Волков, А. М. Правоведение : учебник для вузов / А. М. Волков, Е. А. Лютягина. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 345 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15665-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/516980>.

5. Задания для самостоятельной работы к Разделу II

Вопросы для самостоятельной работы к Разделу II

1. Понятие конституционного права, его предмет, метод, принципы, субъекты и источники.
2. Особенности норм конституционного права.
3. Характеристика Конституции РФ.
4. Конституционно-правовой статус личности.

5. Правовое основы гражданства РФ. Понятие и принципы российского гражданства; порядок его приобретения и прекращения.
6. Понятие, предмет, принципы, субъекты, источники и система административного права РФ.
7. Характеристика административных правоотношений. Виды административно-правовых норм и их особенности.
8. Государственное управление: понятие, органы, правовое регулирование.
9. Административные правонарушения: понятие и виды.
10. Административная ответственность и административное наказание. Виды административных наказаний.
11. Понятие, предмет, задачи и принципы, источники уголовного права.
12. Понятие преступления, его признаки и категории.
13. Состав преступления.
14. Обстоятельства, исключающие преступность деяния.
15. Уголовная ответственность, уголовное наказание. Основания освобождения от уголовной ответственности и наказания.
16. Понятие и формы соучастия. Виды соучастников.
17. Понятие и структура гражданского правоотношения. Лица в гражданском праве.
18. Право собственности. Порядок приобретения и прекращения.
19. Гражданско-правовые сделки, их виды, условия действительности.
20. Договоры, классификация договоров, порядок заключения и расторжения.
21. Обязательства: понятие, виды, ответственность за нарушение обязательств. Способы обеспечения обязательств.
22. Наследственное право РФ: общие положения. Наследованию по закону Наследование по завещанию. Принятие и отказ от наследства.
23. Понятие брака: понятие порядок заключения и прекращения брака.
24. Личные неимущественные и имущественные права и обязанности супругов. Брачный договор.
25. Права и обязанности супругов, родителей и детей: понятие, виды. Алиментные обязательства членов семьи.
26. Трудовой договор. Существенные условия труда. Трудовая дисциплина. Трудовые споры: понятие, виды, порядок разрешения.

Перечень тем рефератов / эссе к Разделу II:

1. Компенсация морального вреда, чести и деловой репутации физических и юридических лиц.
2. Защита прав потребителей в РФ.
3. Порядок раздела наследства по соглашению между наследниками.
4. Завещательный отказ.
5. Завещательное возложение.
6. Недействительные завещания в судебной практике РФ.
7. Брачный контракт.
8. Общая собственность супругов.
9. Приемная семья.
10. Опекa и попечительство.
11. Усыновление (удочерение).
12. Материальная ответственность работодателя.
13. Коммерческая тайна.
14. Служебная тайна.
15. Расторжение трудового договора по инициативе работодателя.
16. Гарантии и компенсации работникам.
17. Административные правонарушения в области предпринимательской деятельности.
18. Преступления в сфере экономики.
19. Необходимая оборона и условия ее правомерности.

20. Основания освобождения от уголовной ответственности.
21. Основания освобождения от уголовного наказания.
22. Право граждан на благоприятную окружающую среду.
23. Государственный ветеринарный надзор.
24. Допуск к государственной тайне.

Кейс-задания к Разделу II

1. Кейс. В суд с иском обратился Е.С. Ковалев о расторжении брака с Т.М. Ковалевой. Одновременно, Ковалев просил передать ему на воспитание двоих детей 8 и 6 лет, поскольку Ковалева уже больше года не занимается их воспитанием. В судебном заседании Ковалева не возражала против расторжения брака, но просила детей передать ей, пояснив, что ушла из семьи и не воспитывала все это время детей из-за неприязненных отношений с мужем. Кроме того, истец всячески препятствовал ей в возможности видаться с детьми и проводить с ними время. Ковалева просила суд оставить ей после расторжения брака фамилию мужа, против чего он категорически возражал. Ответьте на следующие вопросы: Какими критериями должен руководствоваться суд при решении вопроса о детях? Имеет ли юридическое значение возражение Ковалева против оставления ответчице его фамилии? Кто будет рассматривать этот вопрос?

2. Кейс. В суд обратилась с иском к бывшему мужу Михайлова о разделе имущества на сумму 30 тыс.400руб. Михайлова также просила увеличить ее долю в связи с тем, что с ней осталось проживать двое несовершеннолетних детей (8 и 14 лет). Кроме того, истица просила выделить ей из спорного имущества автомашину и гараж, так как дети нуждаются в летнем отдыхе и, имея автомашину, она смогла бы возить их за город. Михайлов признал частично и указал, что из совместно нажитого имущества, подлежащего разделу, должны быть исключены автомашина и гараж (общей стоимостью 20 тыс. 400 рублей), так как они были приобретены на полученные им авторские вознаграждения за опубликованные научные труды. Одновременно, Михайлов просил суд включить в опись имущества, подлежащего разделу, женские ювелирные украшения из золота и серебра, которые остались у истицы. Ответьте на следующие вопросы: Являются ли автомашина и гараж личным имуществом Михайлова? Подлежат ли разделу, как общее совместное имущество супругов, женские ювелирные украшения?

3. Кейс. Супруги Романовы состояли в браке с 1979 года по июль 1999года. В апреле 2001 года Романова обратилась в суд с иском о взыскании с бывшего супруга средств на свое содержание, поскольку она стала нетрудоспособной (инвалид 2-й группы), а пенсии по инвалидности ей не хватает. В заявлении истица указала, что у ответчика высокооплачиваемая работа, и он в состоянии предоставить ей содержание. Инвалидность Романовой была установлена в июне 1999года. Ответьте на следующие вопросы: Подлежит ли иск удовлетворению? В каком размере могут быть взысканы алименты на содержание Романовой?

4. Кейс. Став инвалидом, гражданка Ф. получала очень маленькую пенсию, поскольку в течение 12 лет замужества нигде не работала. Нуждаясь в средствах для существования, гражданка Ф. подала иск в суд на взыскание алиментов с бывшего супруга, который расторгнул брак после того, как она стала инвалидом. Статьи какого кодекса станут основанием для рассмотрения дела в суде? Назовите участников правоотношения при рассмотрении дела в суде. Как суд решит проблему гражданки Ф.? Почему?

5. Кейс. Приведите примеры гражданских, семейных и административных правоотношений. Какие признаки этих видов правоотношений положены в основу приведенных вами примеров? Какие существуют юридические способы разрешения противоречий, возникающих в данных правоотношениях?

Литература для самостоятельного изучения к Разделу II.

1. Правоведение : учебник и практикум для вузов / А. П. Анисимов, А. Я. Рыженков, А. Ю. Осетрова, О. В. Попова ; под редакцией А. Я. Рыженкова. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 344 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16130-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/530507>;
2. Братко, Т. Д. Правоведение. Практикум : учебное пособие для вузов / Т. Д. Братко. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 85 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14832-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/520288>;
3. Бялт, В. С. Правоведение : учебное пособие для вузов / В. С. Бялт. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 303 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15943-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510312>;
4. Волков, А. М. Правоведение : учебник для вузов / А. М. Волков, Е. А. Лютягина. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 345 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15665-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/516980>.

3.3. Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)

Освоение слушателями программы предполагает изучение материалов дисциплин (модулей) в ходе самостоятельной работы.

Для успешного освоения дисциплины (модуля) и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с рабочей программой дисциплины (модуля), доступной в электронной информационно-образовательной среде РГСУ.

Следует обратить внимание на списки основной и дополнительной литературы, на предлагаемые преподавателем ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала.

Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Написание реферата (доклада).

Требования к структуре реферата (доклада):

Работа должна содержать систематизацию и краткое изложение материала из не менее 5-и литературных источников (монографий, научных статей и докладов) по выбранной теме.

Основные требования к оформлению:

Структура доклада (реферата): 1) титульный лист; 2) содержание (в нем последовательно указываются названия пунктов доклада (реферата), указываются страницы, с которых начинается каждый пункт); 3) введение (формулируется суть исследуемой проблемы, обосновывается выбор темы, определяются ее значимость и актуальность, указываются цель и задачи доклада (реферата), дается характеристика используемой литературы); 4) основная часть (каждый раздел ее доказательно раскрывает исследуемый вопрос); 5) выводы и заключение (подводятся итоги или делается обобщенный вывод по теме доклада (реферата)); 6) литература.

Доклад (реферат) оформляется на одной стороне листа белой бумаги формата А4 (210x297 мм). Интервал межстрочный - полуторный. Цвет шрифта - черный. Гарнитура шрифта основного текста - «Times New Roman» или аналогичная. Кегль (размер) от 12 до 14 пунктов. Размеры полей страницы (не менее): правое 10 мм, верхнее – 15 мм, нижнее – 20 мм, левое - 25 мм. Формат абзаца: полное выравнивание («по ширине»). Отступ красной строки одинаковый по всему тексту – 15 мм. Страницы должны быть пронумерованы с учётом титульного листа (на

титульном листе номер страницы не ставится). В работах используются цитаты, статистические материалы. Эти данные оформляются в виде сносок (ссылок и примечаний). Внутритекстовые, подстрочные и затекстовые библиографические ссылки должны оформляться в соответствии с ГОСТ Р 7.0.5-2008 «Библиографическая ссылка». Общие требования и правила составления».

Реферат (доклад) сдается в бумажном и электронном виде (10 - 20 печатных страниц).

При проверке реферата (доклада) на антиплагиат - www.antiplagiat.ru - (более 50% заимствований) работа не принимается.

Кейс-задание.

Это учебная конкретная ситуация, специально разрабатываемая на основе фактического материала с целью последующего разбора на групповых учебных занятиях. В ходе разбора ситуаций обучающиеся учатся действовать в команде, проводить анализ и принимать управленческие решения.

Основными критериями оценки выполнения кейс-задания являются:

- навыки групповой работы (оценка альтернатив с учетом слушания и понимания других людей) – до 20% от общей оценки;
- умение провести анализ и синтез информации и аргументов – до 30% от общей оценки;
- способность принимать управленческие решения – до 30% от общей оценки;
- объем и качество оформления – до 20% от общей оценки.

Написание эссе.

Эссе - вид самостоятельной исследовательской работы обучающихся, с целью углубления и закрепления теоретических знаний и освоения практических навыков. Цель эссе состоит в развитии самостоятельного творческого мышления и письменного изложения собственных мыслей. При написании эссе слушатель должен представить развернутый письменный ответ на теоретический или практический актуальный вопрос, объявленный преподавателем в аудитории непосредственно перед ее написанием. В процессе написания эссе разрешается пользоваться нормативно-правовыми актами, конспектом лекций (в печатном виде). Использование интернет-ресурсов не допускается. Темы эссе преподаватель предлагает из числа тех, которые слушатели уже рассматривали на лекциях или семинарских занятиях, исходя из содержания заданий в составе оценочных средств. По решению преподавателя, в качестве темы эссе может быть выбрана одна или несколько тем, которые могут быть распределены между слушателями по желанию.

Эссе проводится письменно, по объему не более 3-х печатных листов.

Требования к оформлению эссе:

Эссе выполняется на компьютере (гарнитура Times New Roman, шрифт 14) через 1,5 интервала с полями: верхнее, нижнее – 2; правое – 3; левое – 1,5. Отступ первой строки абзаца – 1,25. Сноски – постраничные. Таблицы и рисунки встраиваются в текст работы. При этом обязательный заголовок таблицы надо размещать над табличным полем, а рисунки сопровождать подрисуночными подписями. При включении в эссе нескольких таблиц и/или рисунков их нумерация обязательна. Обязательна и нумерация страниц. Их целесообразно проставлять внизу страницы – по середине или в правом углу. Номер страницы не ставится на титульном листе, но в общее число страниц он включается. Объем эссе, без учета приложений, не должен превышать 5 страниц. Значительное превышение установленного объема является недостатком работы и указывает на то, что слушатель не сумел отобрать и переработать необходимый материал.

Работа должна содержать собственные умозаключения по сути поставленной проблемы, включать самостоятельно проведенный анализ по сути этой проблемы, выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме.

РАЗДЕЛ 4. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю)

Контрольным мероприятием промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) является **зачет**, который проводится в **устной** форме.

4.2. Оценочные материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

4.2.1. Организационные основы применения балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю)

Оценка качества освоения обучающимися дисциплины (модуля) реализуется в формате балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся (БРСО).

БРСО в ходе текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации осуществляется по 100-балльной шкале.

Академический рейтинг обучающегося по дисциплине (модулю) складывается из результатов:

- текущего контроля успеваемости (максимальный текущий рейтинг обучающегося 80 рейтинговых баллов);
- промежуточной аттестации (максимальный рубежный рейтинг обучающегося 20 рейтинговых баллов).

Условия оценки освоения обучающимся дисциплины (модуля) в формате БРСО доводятся преподавателем до сведения обучающихся на первом учебном занятии, а также размещены в свободном доступе в электронной информационно-образовательной среде Университета.

4.2.2. Проведение текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося

В течение учебного семестра до промежуточной аттестации на основании утвержденной рабочей программы дисциплины (модуля) формируется текущий рейтинг обучающегося. Текущий рейтинг обучающегося складывается как сумма рейтинговых баллов, полученных им в течение учебного семестра по всем видам учебных занятий по дисциплине (модулю).

В процессе текущего контроля оцениваются следующие действия обучающегося, направленные на освоение компетенций в рамках изучения дисциплины (модуля):

- академическая активность (посещаемость учебных занятий, самостоятельное изучение содержания дисциплины (модуля) в электронной информационно-образовательной среде, соблюдение сроков сдачи практических заданий и текущих контрольных мероприятий и др.);
- выполнение и сдача текущих и итогового практических заданий (рефераты, письменные работы, кейс-задания, и др., активное участие в групповых интерактивных занятиях (дискуссии и др.) и др.);
- прохождение рубежей текущего контроля, включая соблюдение графика их прохождения в электронной информационно-образовательной среде.

Для планирования расчета текущего рейтинга обучающегося используются следующие пропорции:

Вид учебного действия	Максимальная рейтинговая оценка, баллов
академическая активность	10

практические задания	40
<i>из них: текущие практические задания</i>	20
<i>итоговое практическое задание</i>	20
рубежи текущего контроля	30
ИТОГО:	80

В течение учебного семестра по дисциплине (модулю) обучающимся должен быть накоплен текущий рейтинг не менее 52 рейтинговых баллов (65% от максимального значения текущего рейтинга).

Необходимыми условиями допуска обучающегося к промежуточной аттестации по дисциплине являются положительное прохождение обучающимся не менее 65% рубежей текущего контроля с накоплением не менее 65% максимального рейтингового балла за каждый рубеж текущего контроля и положительное выполнение итогового практического задания с накоплением не менее 65% максимального рейтингового балла, установленного за итоговое практическое задание.

Невыполнение вышеуказанных условий является текущей академической задолженностью, которая должна быть ликвидирована обучающимся до контрольного мероприятия промежуточной аттестации.

Сведения о наличии у обучающихся текущей академической задолженности, сроках и порядке добора рейтинговых баллов для её ликвидации доводятся до обучающихся педагогическим работником.

В случае неликвидации текущей академической задолженности, педагогический работник обязан во время контрольного мероприятия промежуточной аттестации поставить обучающемуся 0 рейтинговых баллов. В этом случае ликвидация текущей академической задолженности возможна в периоды проведения повторной промежуточной аттестации.

4.2.3. Проведение промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося

Промежуточная аттестация по дисциплине (модулю) проводится в соответствии с Положением о промежуточной аттестации обучающихся по основным профессиональным образовательным программам в Российском государственном социальном университете и Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам в Российском государственном социальном университете в действующей редакции.

На промежуточную аттестацию отводится 20 рейтинговых баллов.

Ответы обучающегося на контрольном мероприятии промежуточной аттестации оцениваются педагогическим работником по 20-балльной шкале, а итоговая оценка по дисциплине (модулю) выставляется по системе зачтено / не зачтено для зачета.

Критерии выставления оценки определяются Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в Российском государственном социальном университете.

В процессе определения рубежного рейтинга обучающегося используется следующая шкала:

Рубежный рейтинг	Критерии оценки освоения обучающимся дисциплины (модуля) в ходе контрольных мероприятий промежуточной аттестации
-------------------------	---

19-20 рейтинговых баллов	обучающийся глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает с задачами и будущей деятельностью, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами и практическими заданиями, правильно обосновывает принятые решения, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок
16-18 рейтинговых баллов	обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий
13-15 рейтинговых баллов	обучающийся освоил основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических заданий
1-12 рейтинговых баллов	обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические задания
0 рейтинговых баллов	не аттестован

4.3. Перечень заданий для проведения текущей и промежуточной оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

4.3.1. Оценочные материалы для проведения текущей аттестации и рубежного контроля, обучающихся по дисциплине (модулю)

Перечень вопросов рубежного контроля и текущей аттестации

Раздел -1 «Раздел I. Теория государства и права»

Форма рубежного контроля: контрольная работа

Вопросы/задания рубежного контроля

Код контролируемой компетенции: УК-2

1. Теории происхождения государства.
2. Понятие и сущность государства, его признаки и функции.
3. Механизм государства, его органы и их характеристика (на примере РФ).
4. Правовое государство
5. Сущность права, его признаки, функции. Принципы права.
6. Действие нормативно-правовых актов во времени, в пространстве и по кругу лиц.
7. Понятие и структурные элементы системы права. Система законодательства. Основные правовые системы современности.
8. Формы права.
9. Правовые отношения в обществе: понятие, структура, содержание.
10. Норма права в системе социальных норм. Их виды и способы изложения.

11. Законность и правопорядок

Международное право, как особая система права.

Код контролируемой компетенции: УК-10

1. Правонарушение. Виды правонарушений.
2. Юридическая ответственность, её принципы, цели и виды.

Раздел -2 «Раздел II. Отраслевое законодательство РФ»

Форма рубежного контроля: контрольная работа

Вопросы/задания рубежного контроля

Код контролируемой компетенции: УК-2

1. Понятие конституционного права, его предмет, метод, принципы, субъекты и источники.
2. Особенности норм конституционного права.
3. Характеристика Конституции РФ.
4. Конституционно-правовой статус личности.
5. Правовые основы гражданства РФ. Понятие и принципы российского гражданства; порядок его приобретения и прекращения.
6. Понятие, предмет, принципы, субъекты, источники и система административного права РФ.
7. Характеристика административных правоотношений. Виды административно-правовых норм и их особенности.
8. Государственное управление: понятие, органы, правовое регулирование.
9. Понятие и структура гражданского правоотношения. Лица в гражданском праве.
10. Право собственности. Порядок приобретения и прекращения.
11. Гражданско-правовые сделки, их виды, условия действительности.
12. Договоры, классификация договоров, порядок заключения и расторжения.
13. Обязательства: понятие, виды, ответственность за нарушение обязательств. Способы обеспечения обязательств.
14. Наследственное право РФ: общие положения. Наследованию по закону. Наследование по завещанию. Принятие и отказ от наследства.
15. Понятие брака, порядок заключения и прекращения брака.
16. Личные неимущественные и имущественные права и обязанности супругов. Брачный договор.
17. Права и обязанности супругов, родителей и детей: понятие, виды. Алиментные обязательства членов семьи.

Код контролируемой компетенции: УК-10

1. Административные правонарушения: понятие и виды.
2. Административная ответственность и административное наказание. Виды административных наказаний.
3. Понятие, предмет, задачи и принципы, источники уголовного права.
4. Понятие преступления, его признаки и категории.

5. Состав преступления.
6. Обстоятельства, исключающие преступность деяния.
7. Уголовная ответственность, уголовное наказание. Основания освобождения от уголовной ответственности и наказания.
8. Понятие и формы соучастия. Виды соучастников.
9. Основы стратегии противодействия экстремизму в РФ.
10. Юридические основы противодействия терроризму в РФ.
11. Юридические основы противодействия коррупции в РФ.
12. Особенности российского уголовного законодательства, направленного против экстремизма и терроризма.
13. Особенности российского уголовного законодательства, направленного против коррупции.

4.3.2. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Вопросы/задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Коды контролируемой компетенций	Вопросы /задания
УК-2	<ol style="list-style-type: none"> 1. Теории происхождения государства. 2. Понятие и сущность государства, его признаки и функции. 3. Сущность права, его признаки, функции. Принципы права. 4. Понятие и структурные элементы системы права. Система законодательства. Основные правовые системы современности. 5. Международное право, как особая система права. 6. Понятие конституционного права, его предмет, метод, принципы, субъекты и источники. 7. Правовое основы гражданства РФ. Понятие и принципы российского гражданства. 8. Понятие, предмет, принципы, субъекты, источники и система административного права РФ. 9. Понятие и структура гражданского правоотношения. Лица в гражданском праве. 10. Право собственности. Порядок приобретения и прекращения. 11. Гражданско-правовые сделки, их виды, условия действительности. 12. Договоры, классификация договоров, порядок заключения и расторжения. 13. Обязательства: понятие, виды, ответственность за нарушение обязательств. Способы обеспечения обязательств. 14. Наследственное право РФ: общие положения. Наследованию по закону.

	<p>Наследование по завещанию. Принятие и отказ от наследства.</p> <p>15. Права и обязанности супругов, родителей и детей: понятие, виды. Алиментные обязательства членов семьи.</p> <p>16. Форма российского государства согласно тексту первой главы Конституции РФ.</p> <p>17. Структура органов исполнительной власти в РФ.</p> <p>18. Избрание Президента РФ, его полномочия согласно тексту Конституции РФ.</p> <p>19. Правительство РФ: способ формирования, полномочия, ответственность.</p> <p>20. Понятие о норме права.</p> <p>21. Понятие о формах (источниках) права.</p> <p>22. Понятие о юридической силе нормативно-правового акта. Нормативно-правовой акт наивысшей юридической силы.</p> <p>23. Особенности права как регулятора общественных отношений.</p> <p>24. Юридическое понятие о санкции.</p> <p>25. Особенности Конституции РФ как нормативно-правового акта в правовой системе РФ.</p> <p>26. Права и свободы человека и гражданина, закрепленные в Конституции РФ.</p> <p>27. Конституционные обязанности гражданина РФ.</p> <p>28. Требования, предъявляемые к кандидату на получение гражданства РФ в общем порядке.</p> <p>29. Правовое регулирование государственной службы в РФ.</p> <p>30. Институт трудового договора в трудовом праве РФ.</p> <p>31. Права и обязанности участников трудовых правоотношений.</p> <p>32. Понятие о дисциплинарных взысканиях, закрепленных в Трудовом кодексе РФ.</p> <p>33. Защита прав потребителей в РФ.</p> <p>34. Правовое регулирование брачных отношений в РФ.</p> <p>35. Брачный договор как правовой институт в РФ.</p>
УК-10	<p>36. Правонарушение. Виды правонарушений.</p> <p>37. Юридическая ответственность, её принципы, цели и виды.</p> <p>38. Понятие, предмет, задачи и принципы, источники уголовного права.</p> <p>39. Понятие преступления, его признаки и категории. Состав преступления.</p> <p>40. Уголовная ответственность, уголовное наказание. Основания освобождения от уголовной ответственности и наказания.</p> <p>41. Понятие и формы соучастия. Виды соучастников.</p> <p>42. Административная юрисдикция. Субъекты административного процесса. Виды административных производств.</p> <p>43. Административная ответственность. Виды административных</p>

	<p>наказаний.</p> <p>44. Амнистия и помилование как правовые институты в РФ.</p> <p>45. Основы стратегии противодействия экстремизму в РФ.</p> <p>46. Юридические основы противодействия терроризму в РФ.</p> <p>47. Юридические основы противодействия коррупции в РФ.</p> <p>48. Особенности российского уголовного законодательства, направленного против экстремизма и терроризма.</p> <p>49. Особенности российского уголовного законодательства, направленного против коррупции.</p>
--	--

РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины (модуля)

5.1.1. Основная литература

1. Правоведение : учебник и практикум для вузов / А. П. Анисимов, А. Я. Рыженков, А. Ю. Осетрова, О. В. Попова ; под редакцией А. Я. Рыженкова. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 344 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16130-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/530507>
2. Бялт, В. С. Правоведение : учебное пособие для вузов / В. С. Бялт. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 303 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15943-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510312>
3. Волков, А. М. Правоведение : учебник для вузов / А. М. Волков, Е. А. Лютягина. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 345 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15665-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/516980>

5.1.2. Дополнительная литература

1. Правоведение : учебник для вузов / В. А. Белов [и др.] ; под редакцией В. А. Белова, Е. А. Абросимовой. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 414 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06229-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515887>
2. Братко, Т. Д. Правоведение. Практикум : учебное пособие для вузов / Т. Д. Братко. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 85 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14832-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/520288>
3. Правоведение : учебник и практикум для вузов / С. И. Некрасов [и др.] ; под редакцией С. И. Некрасова. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 645 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15034-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510655>

5.2. Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

№ №	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и средних учебных заведений, публичных библиотек и корпоративных пользователей к наиболее востребованным материалам по всем отраслям знаний от ведущих российских издательств	http://biblioclub.ru/
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 34 млн научных публикаций и патентов	http://elibrary.ru/
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	https://urait.ru/
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	https://dlib.eastview.com
5.	Электронная библиотека "Grebennikon"	Библиотека предоставляет доступ более чем к 30 журналам, выпускаемых Издательским домом "Гребенников".	https://grebennikon.ru/

5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Освоение обучающимся дисциплины (модуля) предполагает изучение материалов дисциплины (модуля) на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций и практических занятий.

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

Подготовка к учебному занятию лекционного типа заключается в следующем.

С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку:

- знакомит с новым учебным материалом;
- разъясняет учебные элементы, трудные для понимания;
- систематизирует учебный материал;
- ориентирует в учебном процессе.

С этой целью:

- внимательно прочитайте материал предыдущей лекции;
- ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям с темой прочитанной лекции;
- внесите дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради;
- запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции по материалу изученной лекции;
- постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей подготовке;

– узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора) и запишите информацию, которой вы владеете по данному вопросу.

Подготовка к практическому занятию

При подготовке и работе во время проведения практических занятий следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время занятия, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний.

Предварительная подготовка к практическому занятию заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач практического занятия, техники безопасности при работе во время проведения практического занятия.

Работа во время проведения практического занятия включает:

- консультирование студентов преподавателями и вспомогательным персоналом с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач, ознакомление с правилами техники безопасности при проведении практической работы;
- самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной учебной программой тематики.

Обработка, обобщение полученных результатов проводится обучающимися самостоятельно или под руководством преподавателя (в зависимости от степени сложности поставленных задач). В результате оформляется индивидуальный отчет. Подготовленная к сдаче на контроль и оценку работа сдается преподавателю. Форма отчетности может быть письменная, устная или две одновременно. Главным результатом в данном случае служит получение положительной оценки по каждому практическому занятию. Это является необходимым условием при проведении рубежного контроля и допуска к зачету. При получении неудовлетворительных результатов обучающийся имеет право в дополнительное время передать преподавателю работу до проведения промежуточной аттестации.

5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплины (модуля)

5.4.1. Средства информационных технологий:

1. Персональные компьютеры
2. Средства доступа в Интернет
3. Проектор

5.4.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства:

1. Операционная система: Astra Linux SE
2. Пакет офисных программ: LibreOffice
3. Справочная система Консультант+
4. Okular или Acrobat Reader DC
5. Ark или 7-zip
6. User Gate
7. TrueConf (client)

5.4.3. Информационные справочные системы и профессиональные базы данных

№ №	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
1.	ЭБС «Университетская»	Электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и средних учебных	http://biblioclub.ru/

	библиотека онлайн»	заведений, публичных библиотек и корпоративных пользователей к наиболее востребованным материалам по всем отраслям знаний от ведущих российских издательств	
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 34 млн научных публикаций и патентов	http://elibrary.ru/
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	https://urait.ru/
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	https://dlib.eastview.com
5.	Электронная библиотека "Grebennikon"	Библиотека предоставляет доступ более чем к 30 журналам, выпускаемых Издательским домом "Гребенников".	https://grebennikon.ru/

5.5. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Для изучения дисциплины (модуля) используются:

Учебная аудитория для занятий лекционного типа оснащена специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроjectionное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет).

Учебная аудитория для занятий семинарского типа оснащена специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроjectionное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены специализированной мебелью (парты, стулья) техническими средствами обучения (персональные компьютеры с доступом в сеть Интернет и обеспечением доступа в электронно-информационную среду университета, программным обеспечением).

5.6. Образовательные технологии

При реализации дисциплины (модуля) применяются различные образовательные технологии, в том числе технологии электронного обучения.

Освоение дисциплины (модуля) предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения учебных занятий в форме деловых, разбор конкретных ситуаций в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития **профессиональных** навыков обучающихся.

При освоении дисциплины (модуля) предусмотрено применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Учебные часы дисциплины (модуля) предусматривают классическую контактную работу преподавателя с обучающимся в аудитории и контактную работу посредством электронной информационно-образовательной среды в синхронном и асинхронном режиме (вне аудитории) посредством применения возможностей компьютерных технологий (электронная почта, тестирование, презентация).

В рамках дисциплины (модуля) предусмотрены встречи с руководителями и работниками организаций, деятельность которых связана с *направленностью* реализуемой основной профессиональной образовательной программы.



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение
высшего образования
«Российский государственный социальный университет»

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета
экономики и управления

доктор экономических наук, профессор

Солодуха П.В.

26 апреля 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ЭКОНОМИКА**

**Направление подготовки (специальность)
10.03.01 «Информационная безопасность»**

**Направленность (специализация)
«Организация и технологии защиты информации (по отрасли или в сфере
профессиональной деятельности)»**

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ - ПРОГРАММА
БАКАЛАВРИАТА**

**Форма обучения
Очная**

Москва 2023

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	323
1.1 Цель и задачи дисциплины (модуля).....	323
1.2 Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций	323
РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	324
2.1 Объем дисциплины (модуля), включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося	179
2.2. Учебно-тематический план дисциплины (модуля).....	293
2.3. Содержание дисциплины (модуля)	324
РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ).....	331
3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю).....	333
3.2. Задания для самостоятельной работы	333
3.3. Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю).....	32
РАЗДЕЛ 4. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ).....	335
4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю).....	336
4.2. Оценочные материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций	33
4.2.1. Организационные основы применения балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю)	33
4.2.2. Проведение текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося	34
4.2.3. Проведение промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося	34
4.3. Перечень заданий для проведения текущей и промежуточной оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	339
4.3.1. Оценочные материалы для проведения текущей аттестации и рубежного контроля, обучающихся по дисциплине (модулю)	339
4.3.2. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)	341
РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	345
5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины (модуля).....	345
5.1.1. Основная литература	345
5.1.2. Дополнительная литература.....	315
5.2 Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля).....	345
5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)	346
5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплины (модуля).....	346
5.4.1. Средства информационных технологий	347
5.4.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства:	347
5.4.3. Информационные справочные системы и профессиональные базы данных.....	216
5.5. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю)	348
5.6. Образовательные технологии	348
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ.....	448

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Экономика» разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – *бакалавриата* по направлению подготовки 10.03.01 *Информационная безопасность*, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.11.2020г. № 1427, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программы *бакалавриата* по направлению подготовки 10.03.01 *Информационная безопасность* (далее – «ОПОП»).

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Экономика» разработана рабочей группой в составе:

канд. экон. наук, доцент Ерохин С.Г.

Рабочая программа дисциплины (модуля) обсуждена и утверждена на Ученом совете факультета экономики и управления

Протокол № 9 от «26» апреля 2023 года

Декан факультета экономики и управления доктор экон. наук, профессор



(подпись)

П.В. Солодуха

Рабочая программа дисциплины (модуля) рецензирована и рекомендована к утверждению:

Декан факультета экономики и управления доктор экон. наук, профессор



(подпись)

П.В. Солодуха

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1 Цель и задачи дисциплины (модуля)

Цель дисциплины (модуля) заключается в получении обучающимися теоретических знаний о закономерностях функционирования экономики с последующим применением в профессиональной сфере и практических навыков (формирование) по принятию обоснованных экономических решений в различных областях жизнедеятельности и использованию финансовых инструментов для управления личными финансами.

Задачи дисциплины (модуля):

1. Формирование и развития навыка использования экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности.

2. Формирование навыков по сбору и анализу исходных данных, необходимых для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов.

3. Развитие способностей произведения расчетов экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов, на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы.

1.2 Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы *бакалавриата* соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций

Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций: УК-9 в соответствии с учебным планом.

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен демонстрировать следующие результаты:

Категория компетенций (при наличии)	Код компетенции Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-9	УК-9.1 Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели формы участия государства в экономике. УК-9.2 Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей. УК-9.3 Использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски.	Знать: основные принципы функционирования экономики Уметь: использовать основы экономических знаний для решения в различных сферах личной и профессиональной деятельности Владеть: навыками применения экономических принципов при принятии

			<i>решений различного характера</i>
--	--	--	---

РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

2.1 Объем дисциплины (модуля), включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 2 зачетные единицы.

Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		1	2	3	4
Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками	36	36			
Лекционные занятия	20	20			
<i>из них: в форме практической подготовки</i>					
Практические занятия	16	16			
<i>из них: в форме практической подготовки</i>					
Самостоятельная работа обучающихся	27	27			
Контроль промежуточной аттестации	9	9			
Форма промежуточной аттестации	Зачет с оценкой	Зачет с оценкой			
ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЧАСАХ	72	72			

2.2. Учебно-тематический план дисциплины (модуля)

Очной формы обучения

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов					
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками			
			Всего	Лекционные занятия	<i>из них: в форме практической подготовки</i>	Практические занятия
(Семестр 1)						
Раздел 1. Микроэкономика	32	14	18	10		8
Тема 1.1. Общие вопросы экономики.	16	6	10	6		4
Тема 1.2. Предприятие в	16	8	8	4		4

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов						
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками				
			Всего	Лекционные занятия	из них: в форме практической подготовки	Практические занятия	из них: в форме практической подготовки
современной экономике.							
Раздел 2. Макроэкономика	31	13	18	10		8	
Тема 2.1. Макроэкономическая нестабильность и экономический рост.	16	6	10	6		4	
Тема 2.2. Государственная экономическая политика.	15	7	8	4		4	
Контроль промежуточной аттестации (час)	9		9				
Форма промежуточной аттестации (указать)	Зачет с оценкой		Зачет с оценкой				
Общий объем, часов	72	27	36	20		16	

2.3. Содержание дисциплины (модуля)

РАЗДЕЛ 1. МИКРОЭКОНОМИКА

Перечень изучаемых элементов содержания

Определение предмета экономической теории. Основные этапы развития экономической теории. Эволюция предмета и основных направлений экономической теории. Экономика как единство производства, распределения, обмена и потребления. Особые сферы экономики. Экономика – сложная система отношений. Взаимосвязь экономики с другими науками. Общая характеристика рыночной экономики. Формы рыночной экономики, основанные на частной и коллективной формах собственности на средства производства.

Понятие производства и производственный процесс. Сущность производства. Производственный процесс как деятельность по использованию факторов производства для достижения наилучшего результата. Производственная функция и ее виды. Краткосрочный и долгосрочный периоды в экономическом анализе.

Четыре фактора производства: труд, капитал, земля, предпринимательство. Труд как фактор производства. Производительность и интенсивность труда. Физический капитал. Капитал как фактор производства. Основной и оборотный капитал. Физический и моральный износ

основного капитала, амортизация. Земля как фактор производства. Закон убывающей предельной производительности. Предпринимательство как фактор производства.

Оптимальный производственный выбор фирмы. Производственная функция. Теория предельной производительности.

Понятие и виды издержек. Стоимость и издержки производства. Виды издержек. Сущность издержек производства. Экономические и бухгалтерские издержки. Переменные и постоянные издержки. Общие, средние и предельные издержки. Издержки производства в краткосрочном периоде: закон убывающей отдачи; Предельные издержки фирмы. Издержки производства в долгосрочном периоде. Эффект масштаба. Его положительный и отрицательный результат.

Тема 1.1. Общие вопросы экономики.

Перечень изучаемых элементов содержания

Определение предмета экономической теории. Основные этапы развития экономической теории. Эволюция предмета и основных направлений экономической теории. Экономика как единство производства, распределения, обмена и потребления. Особые сферы экономики. Экономика – сложная система отношений. Взаимосвязь экономики с другими науками. Общая характеристика рыночной экономики. Формы рыночной экономики, основанные на частной и коллективной формах собственности на средства производства.

Тема 1.2. Предприятие в современной экономике.

Перечень изучаемых элементов содержания

Понятие производства и производственный процесс. Сущность производства. Производственный процесс как деятельность по использованию факторов производства для достижения наилучшего результата. Производственная функция и ее виды. Краткосрочный и долгосрочный периоды в экономическом анализе.

Четыре фактора производства: труд, капитал, земля, предпринимательство. Труд как фактор производства. Производительность и интенсивность труда. Физический капитал. Капитал как фактор производства. Основной и оборотный капитал. Физический и моральный износ основного капитала, амортизация. Земля как фактор производства. Закон убывающей предельной производительности. Предпринимательство как фактор производства.

Оптимальный производственный выбор фирмы. Производственная функция. Теория предельной производительности.

Понятие и виды издержек. Стоимость и издержки производства. Виды издержек. Сущность издержек производства. Экономические и бухгалтерские издержки. Переменные и постоянные издержки. Общие, средние и предельные издержки. Издержки производства в краткосрочном периоде: закон убывающей отдачи; Предельные издержки фирмы. Издержки производства в долгосрочном периоде. Эффект масштаба. Его положительный и отрицательный результат.

ЗАДАНИЯ К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 1

Тема практического занятия: микроэкономика.

Форма практического задания: защита доклада, практикум по решению задач.

Темы контрольных работ

- 1. Собственность и система хозяйствования. Экономические системы и их классификация.**
- 2. Общая характеристика рыночной экономики.**
- 3. Предприятие в современной экономике. Издержки и прибыль.**
- 4. Совершенная и несовершенная конкуренция.**

Темы докладов

1. «Экономические категории и экономические законы»
2. «Структура рынка в современной российской экономике: особенности и динамика»
3. «Структура, виды и сегментация рынков в российской экономике»
4. «Условия и особенности становления рыночной экономики в России»
5. «Система противоречий в рамках предмета экономической теории»
6. «Характеристика метода научной абстракции»
7. «Характеристика различных моделей рыночной экономики».
8. «Формальные и неформальные институты в современном рыночном хозяйстве».
9. «Эволюция научных взглядов на процесс ценообразования»
10. «Виды цен и их взаимосвязь»
11. «Специфика средств государственного ограничения монополизма в современной России»
12. «Направления антимонопольной политики в современной российской экономике»
13. «Монополистическая конкуренция и динамика жизненного уровня населения»
14. «Меры государственного регулирования олигополистического рынка и их целесообразность»
15. «Пути минимизации издержек производства на отечественных предприятиях»
16. «Оптимальный производственный выбор фирмы»
17. «Внешняя и внутренняя среда деятельности фирмы»
18. «Предпринимательский потенциал российских фирм и пути его реализации»
19. «Пути минимизации издержек производства на отечественных предприятиях»

Задачи

Задача № 1.1. Расчёт цены выбора

Петров хочет купить мебельный гарнитур. Он должен затратить на поиски дешевого и качественного варианта 7 рабочих дней, для чего намерен взять отпуск без сохранения заработка. Если он не сделает этого, то купит гарнитур на 20% дороже. В день Петров зарабатывает 1000 руб.

Какова должна быть цена гарнитура для того, чтобы рационально мыслящему Петрову было все равно – искать дешевый вариант или нет?

Задача № 1.2. Выбор более дешёвого способа передвижения

Самолетом из Москвы во Владивосток можно добраться за 8 ч, но с учетом сопутствующих затрат времени можно считать, что сутки для работы или отдыха теряются. Поездка в поезде займет 9 дней. Авиабилет стоит 900 р., а железнодорожный билет 500 р.

а) Какой способ передвижения дешевле для человека, зарабатывающего 50 р. каждый рабочий день с понедельника по пятницу.

б) Если 4 из 9 дней пути на поезде приходятся на выходные, то сколько должен зарабатывать в будний день наш путешественник, чтобы ему было все равно с чисто экономической позиции - лететь в выходной день или ехать поездом?

Задача № 1.3. Расчёт максимального числа дней ремонта

Иванов хочет отремонтировать квартиру. Он может нанять мастеров и заплатить им 15 тыс. р., а может все сделать сам, тогда ремонт будет стоить ему только 5 тыс. р. (цена материалов). Но придется взять отпуск без сохранения заработка. В день он зарабатывает 500 р. Какое максимальное число дней может потратить на ремонт Иванов, чтобы не нести убытки.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 1

Форма рубежного контроля – контрольная работа в виде ответов на теоретические вопросы и решения практических задач.

Теоретические вопросы:

1. Понятие производства и производственный процесс.
2. Сущность производства.
3. Производственный процесс как деятельность по использованию факторов производства для достижения наилучшего результата.
4. Производственная функция и ее виды.
5. Краткосрочный и долгосрочный периоды в экономическом анализе.
6. Четыре фактора производства: труд, капитал, земля, предпринимательство.
7. Основной и оборотный капитал. Физический и моральный износ основного капитала, амортизация.
8. Оптимальный производственный выбор фирмы.
9. Производственная функция.
10. Теория предельной производительности.
11. Понятие и виды издержек.
12. Стоимость и издержки производства.
13. Виды издержек.
14. Сущность издержек производства.
15. Экономические и бухгалтерские издержки.
16. Переменные и постоянные издержки.
17. Общие, средние и предельные издержки.
18. Издержки производства в краткосрочном периоде: закон убывающей отдачи; Предельные издержки фирмы.
19. Издержки производства в долгосрочном периоде.
20. Эффект масштаба. Его положительный и отрицательный результат.
21. Система социальной защиты в условиях трансформации собственности в России.
22. Проблема редкости ресурсов в индустриальном и постиндустриальном обществе.
23. Юридическая и экономическая категория собственности.
24. Основные черты экономического содержания собственности.
25. Теория прав собственности. Трансакционные издержки.
26. Экономическая власть и экономическая зависимость.
27. Классификация и основные черты разных форм собственности.
28. Преобразование собственности: критерии эффективности пути и формы.
29. Особенности преобразования собственности в российской экономике.
30. Система социальной защиты в условиях трансформации собственности в России;
31. Проблема редкости ресурсов в индустриальном и постиндустриальном обществе.
32. Экономическая система: содержание, структура и критерии классификации.
33. Понятие спроса и его функция. Закон спроса.
34. Кривая спроса и ее особенности.
35. Предложение и его функция. Закон предложения.
36. Факторы изменения предложения. Цена предложения.
37. Взаимодействие спроса и предложения. Рыночное равновесие.
38. Механизм установления равновесия. Рыночная динамика.
39. Свойства рыночного равновесия.
40. Государственное регулирование ценообразования.
41. Экономическая природа предложения фирмы.
42. Социально-экономические цели фирмы.

43. Предпринимательство и экономическая прибыль фирмы.
 44. Современные организационные формы предпринимательства.

Примерные практические задачи:

Задача № 1. На рынке товара X функция спроса задана как $Q_d = 360 - 30P$, а функция предложения задана как $Q_s = 20P - 40$. Ответьте на несколько вопросов про рынок товара X. Чему равна равновесная цена?. Чему равен равновесный объем продаж? Чему равен излишек производителя (PS) в точке равновесия?

Задача № 2. На рынке некоторого товара функция спроса задана как $Q_d = 300 - 3P$, а функция предложения задана как $Q_s = 2P - 50$, где P – цена товара, Q_d - величина спроса на него, а Q_s - величина предложения. Рассчитайте равновесную цену, которая установится на этом рынке.

Задача № 3. В продолжение предыдущего вопроса. На рынке некоторого товара функция спроса задана как $Q_d = 300 - 3P$, а функция предложения задана как $Q_s = 2P - 50$, где P – цена товара, Q_d - величина спроса на него, а Q_s - величина предложения. Рассчитайте величину излишка производителя на этом рынке в ситуации .

Задача № 4. Когда говядина стоила 200 руб./кг. величина спроса на курятину составляла 1000 кг. в неделю. После того, как цена говядины выросла до 400 руб./кг. (при прочих равных условиях), величина спроса на курятину составила 3000 кг. в неделю. Рассчитайте величину перекрестной эластичности спроса на курятину по цене говядины по формуле точечной эластичности.

Задача № 5. Построение КПВ

На одном поле фермер может произвести 500 т картофеля или 100 т пшеницы, а на другом альтернативная стоимость выращивания 2 т пшеницы равна 5 т картофеля при максимальном производстве картофеля, равном 1000 т. Построить кривую производственных возможностей фермера.

Задача № 6. Расчёт альтернативных издержек

Средневековый кузнец специализируется на копьях и плугах. Могут ли его альтернативные производственные возможности описываться следующими данными?

Копья, шт	36	30	24	18	12	6	0
Плуги, шт	0	2	5	9	12	15	17

РАЗДЕЛ 2. МАКРОЭКОНОМИКА

Перечень изучаемых элементов содержания

Экономический цикл, его причины и фазы. Эволюция экономических циклов. Причины средних циклических колебаний. Большие циклы конъюнктуры («длинные волны» Н.Д.Кондратьева), технологические циклы.

Безработица, ее изменение и виды. Безработица и ее формы. Определение «полной занятости». Естественная норма безработицы. Регулирование уровня безработицы. Закон Оукена. Социально – экономические последствия безработицы.

Инфляция, ее сущность и измерение. Виды инфляции. Причины и механизм инфляции. Инфляция спроса и инфляция предложения (инфляция издержек). Последствия инфляции. Антиинфляционная политика.

Взаимосвязь экономического роста и экономического развития. Определение экономического развития и экономического роста. Социально-экономическое значение экономического роста.

Государственное регулирование экономики. Мероприятия антициклического регулирования, или политики краткосрочной стабилизации. Фискальная политика,

способствующая новому качеству экономического роста. Обеспечение баланса инвестиционного спроса и предложения сбережений. Активизация социальных факторов бюджетной политики.

Тема 2.1. Макроэкономическая нестабильность и экономический рост.

Перечень изучаемых элементов содержания

Экономический цикл, его причины и фазы. Эволюция экономических циклов. Причины средних циклических колебаний. Большие циклы конъюнктуры («длинные волны» Н.Д.Кондратьева), технологические циклы.

Безработица, ее изменение и виды. Безработица и ее формы. Определение «полной занятости». Естественная норма безработицы. Регулирование уровня безработицы. Закон Оукена. Социально – экономические последствия безработицы.

Инфляция, ее сущность и измерение. Виды инфляции. Причины и механизм инфляции. Инфляция спроса и инфляция предложения (инфляция издержек). Последствия инфляции. Антиинфляционная политика.

Взаимосвязь экономического роста и экономического развития. Определение экономического развития и экономического роста. Социально-экономическое значение экономического роста.

Тема 2.2. Государственная экономическая политика.

Перечень изучаемых элементов содержания

Государственное регулирование экономики. Мероприятия антициклического регулирования, или политики краткосрочной стабилизации. Фискальная политика, способствующая новому качеству экономического роста. Обеспечение баланса инвестиционного спроса и предложения сбережений. Активизация социальных факторов бюджетной политики.

ЗАДАНИЯ К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 2

Тема практического занятия: макроэкономика.

Форма практического задания: защита доклада, практикум по решению задач.

Темы контрольных работ

- 1. Цели и инструменты фискальной политики. Виды фискальной политики.**
- 2. Банковская система и ее структура.**
- 3. Банковский мультипликатор и расширение денежного предложения.**
- 4. Цели и инструменты кредитно-денежной политики.**

Темы докладов

1. «Цикличность как форма экономического развития»
2. «Занятость как центральная проблема экономики»
3. «Специфика инфляции в современной российской экономике»
4. «Условия и факторы экономического роста в современной экономике России»
5. «Государственная собственность и экономический рост»
6. «Перспективы экономического роста в современной России»
7. «Последствия инфляции для деловой активности нации»
8. «Антициклическая политика государства в современных условиях»
9. «Кейнсианская и неоклассические модели экономического роста»
10. «Перспективы экономического роста в современной России»

Задачи

Задача №1: Пусть в некоторой стране потребление составляет половину совокупного выпуска, инвестиции равны 300, государственные закупки 200, экспорт равен 100, импорт равен 50. Чему равен ВВП в экономике?

Задача №2: Рассмотрим экономику некоторой страны. Компания, производящая рыбные консервы, выпустила 1500 банок, каждая стоимостью 1 у.е. Для этого фирма закупила 10 тонн металла по цене 15, а также 10 тонн рыбы по цене 5. Также 700 у.е. пошло на оплату труда. Найдите величину добавленной стоимости данной фирмы в у.е.

Задача №3: Пусть в некоторой стране в 2020 году было выпущено 3 автомобиля по цене 10 руб., 10 книг по цене 6 руб. и 15 яблок по цене 3 руб., а в 2021 году было выпущено 4 автомобиля по цене 12, 8 книг по цене 4 и 16 яблок по цене 3. Считая 2020 год базовым, найдите реальный ВВП 2021 года (в рублях).

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 2

Форма рубежного контроля – контрольная работа в виде ответов на теоретические вопросы и решения практических задач.

Теоретические вопросы:

1. Экономический цикл, его причины и фазы. Эволюция экономических циклов. Причины средних циклических колебаний.
2. Большие циклы конъюнктуры («длинные волны» Н.Д.Кондратьева), технологические циклы.
3. Безработица, ее изменение и виды. Безработица и ее формы.
4. Определение «полной занятости».
5. Естественная норма безработицы. Регулирование уровня безработицы.
6. Закон Оукена.
7. Социально – экономические последствия безработицы.
8. Инфляция, ее сущность и измерение. Виды инфляции.
9. Причины и механизм инфляции. Инфляция спроса и инфляция предложения (инфляция издержек).
10. Последствия инфляции. Антиинфляционная политика.
11. Взаимосвязь экономического роста и экономического развития.
12. Определение экономического развития и экономического роста.
13. Социально-экономическое значение экономического роста.
14. Государственное регулирование экономики.
15. Мероприятия антициклического регулирования, или политики краткосрочной стабилизации.
16. Фискальная политика, способствующая новому качеству экономического роста.
17. Обеспечение баланса инвестиционного спроса и предложения сбережений.
18. Активизация социальных факторов бюджетной политики.
19. Инфляция: сущность, виды, причины и механизм. Последствия инфляции.
20. Взаимосвязь инфляции и безработицы. Антиинфляционная политика.
21. Взаимосвязь экономического роста и экономического развития.
22. Источники экономического роста.
23. Факторная модель экономического роста.
24. Государственное регулирование экономического роста.

25. Цели и инструменты фискальной политики. Виды фискальной политики.
26. Воздействие инструментов фискальной политики на совокупный спрос.
27. Банковская система и ее структура.
28. КБ и их операции. Банковские резервы.
29. Банковский мультипликатор и расширение денежного предложения.
30. Сущность кредита и его основные формы и функции.
31. Цели и инструменты кредитно-денежной политики.
32. Передаточный механизм кредитно-денежной политики.

Примерные практические задачи:

Задача № 1. Факторы и показатели экономического роста

В таблице приведены данные о количестве труда и его производительности в течение трех лет:

Год	Количество труда (часы)	Производительность труда (ден.ед. в год)	Реальный объем ВВП (ден.ед.)
1	1000	100	100000
2	1000	105	105000
3	1100	105	115500

Определите:

- а) реальный объем ВВП в каждом году;
- б) на сколько процентов выросла производительность труда во втором году по сравнению с первым годом; на сколько процентов вследствие этого (количество труда на изменилось) увеличился реальный объем ВВП;
- в) на сколько процентов выросло количество труда в третьем году по сравнению со вторым годом; на сколько процентов вследствие этого увеличился ВВП (производительность труда не изменилась).

К каким факторам экономического роста относятся увеличение количество труда и рост его производительности?

Задача № 2. Определение темпов экономического роста и фазы экономического цикла

Экономика двух стран описана следующими макроэкономическими показателями:

Показатели:	Страна А	Страна В
Реальный ВВП 2013 г	2600 млрд. ден.ед.	2400 млрд. ден.ед.
Номинальный ВВП 2014 г	2800 млрд. ден.ед.	2250 млрд. ден.ед.
Дефлятор ВВП 2014 г	1,3	0,9

Определите темп экономического роста и фазу экономического цикла для каждой страны.

Задача № 3. Уровень безработицы в текущем году составляет 2%, а естественный уровень безработицы составляет 5%. Если потенциальный ВВП равен 100 трлн. руб., а коэффициент Оукена равен 2, чему, согласно формуле Оукена, равен фактический ВВП? Введите ответ в трлн. руб.

Задача №4. Расчёт фактических резервов банка, объёма его кредитов банка и изменения денежной массы

Депозиты банка составляют 350 тыс. долл. Обязательные резервы банка 70 тыс. долл. Избыточные резервы банка – 30 тыс. долл. Каковы фактические резервы банка? Какой объём

кредитов банк уже выдал? Как изменится денежная масса, если банк полностью использует свои кредитные возможности?

Задача №5: Пусть в некоторой стране в 2020 году было выпущено 3 автомобиля по цене 10руб., 10 книг по цене 6 руб. и 15 яблок по цене 3 руб., а в 2021 году было выпущено 4 автомобиля по цене 16, 8 книг по цене 4 и 16 яблок по цене 3. Считая 2020 год базовым, найдите инфляцию за 2021 год.

Задача №6: В 2023 году валовой внутренний продукт страны В был равен 28 трлн рублей, а валовой национальный продукт – 29 трлн рублей. Кроме того, известно, что в 2023 году граждане других стран заработали на территории страны В 3 трлн рублей. Сколько заработали граждане страны В за рубежом в 2023 году (в трлн рублей)

Задача № 7. Расчёт индекса инфляции

Предположим, что производится и потребляется 3 вида благ. В таблице представлены количество (единицы) и цена за 1 единицу в ден.ед. каждого из них за 2 периода.

Рассчитайте индекс Ласпейреса, индекс Пааше и индекс Фишера (1980 – базисный период).

Годы	1980		1990	
	Цена	Кол-во	Цена	Кол-во
Благо А	8	10	15	6
Благо В	32	5	28	8
Благо С	900	2	700	4

РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Очной формы обучения

Раздел, тема	Количество часов	Вид самостоятельной работы
Семестр 1		
Раздел 1. Микроэкономика	10	Подготовка доклада
Раздел 2. Макроэкономика	17	Подготовка доклада
Общий объем по модулю/семестру, часов	27	
Общий объем по дисциплине (модулю), часов	27	

3.2. Задания для самостоятельной работы

Задания для самостоятельной работы к Разделу 1

Перечень тем докладов:

1. «Экономические категории и экономические законы»
2. «Структура рынка в современной российской экономике: особенности и динамика»

3. «Структура, виды и сегментация рынков в российской экономике»
4. «Условия и особенности становления рыночной экономики в России»
5. «Система противоречий в рамках предмета экономической теории»
6. «Характеристика метода научной абстракции»
7. «Характеристика различных моделей рыночной экономики».
8. «Формальные и неформальные институты в современном рыночном хозяйстве».
9. «Эволюция научных взглядов на процесс ценообразования»
10. «Виды цен и их взаимосвязь»
11. «Специфика средств государственного ограничения монополизма в современной России»
12. «Направления антимонопольной политики в современной российской экономике»
13. «Монополистическая конкуренция и динамика жизненного уровня населения»
14. «Меры государственного регулирования олигополистического рынка и их целесообразность»
15. «Пути минимизации издержек производства на отечественных предприятиях»
16. «Оптимальный производственный выбор фирмы»
17. «Внешняя и внутренняя среда деятельности фирмы»
18. «Предпринимательский потенциал российских фирм и пути его реализации»
19. «Пути минимизации издержек производства на отечественных предприятиях»

Литература для самостоятельного изучения к Разделу 1.

1. Гребенников, П. И. Экономика : учебник для вузов / П. И. Гребенников, Л. С. Тарасевич. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 310 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08979-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510412> (дата обращения: 03.03.2023).
2. Коршунов, В. В. Экономическая теория (для не-экономистов) : учебник для вузов / В. В. Коршунов. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 237 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11331-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510835> (дата обращения: 03.03.2023).
3. Шимко, П. Д. Экономика : учебник и практикум для вузов / П. Д. Шимко. — 4-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 436 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06769-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510734> (дата обращения: 03.03.2023).

Задания для самостоятельной работы к Разделу 2

Перечень тем докладов:

1. «Цикличность как форма экономического развития»
2. «Занятость как центральная проблема экономики»
3. «Специфика инфляции в современной российской экономике»
4. «Условия и факторы экономического роста в современной экономике России»
5. «Государственная собственность и экономический рост»
6. «Перспективы экономического роста в современной России»
7. «Последствия инфляции для деловой активности нации»
8. «Антициклическая политика государства в современных условиях»
9. «Кейнсианская и неоклассические модели экономического роста»
10. «Перспективы экономического роста в современной России»

Литература для самостоятельного изучения к Разделу 2

1. Гребенников, П. И. Экономика : учебник для вузов / П. И. Гребенников, Л. С. Тарасевич. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 310 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08979-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510412> (дата обращения: 03.03.2023).
2. Коршунов, В. В. Экономическая теория (для не-экономистов) : учебник для вузов / В. В. Коршунов. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 237 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11331-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510835> (дата обращения: 03.03.2023).
3. Шимко, П. Д. Экономика : учебник и практикум для вузов / П. Д. Шимко. — 4-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 436 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06769-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510734> (дата обращения: 03.03.2023).

3.3. Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)

Освоение слушателями программы предполагает изучение материалов дисциплин (модулей) в ходе самостоятельной работы.

Для успешного освоения дисциплины (модуля) и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с рабочей программой дисциплины (модуля), доступной в электронной информационно-образовательной среде РГСУ.

Следует обратить внимание на списки основной и дополнительной литературы, на предлагаемые преподавателем ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала.

Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Написание доклада.

Требования к структуре доклада:

Работа должна содержать систематизацию и краткое изложение материала из не менее 5-и литературных источников (монографий, научных статей и докладов) по выбранной теме.

Основные требования к оформлению:

Структура доклада: 1) титульный лист; 2) содержание (в нем последовательно указываются названия пунктов доклада, указываются страницы, с которых начинается каждый пункт); 3) введение (формулируется суть исследуемой проблемы, обосновывается выбор темы, определяются ее значимость и актуальность, указываются цель и задачи доклада, дается характеристика используемой литературы); 4) основная часть (каждый раздел ее доказательно раскрывает исследуемый вопрос); 5) выводы и заключение (подводятся итоги или делается обобщенный вывод по теме доклада); 6) литература.

Доклад оформляется на одной стороне листа белой бумаги формата А4 (210x297 мм). Интервал межстрочный -полуторный. Цвет шрифта - черный. Гарнитура шрифта основного текста - «Times New Roman» или аналогичная. Кегль (размер) от 12 до 14 пунктов. Размеры полей страницы (не менее): правое 10 мм, верхнее – 15 мм, нижнее – 20 мм, левое - 25 мм. Формат абзаца: полное выравнивание («по ширине»). Отступ красной строки одинаковый по всему тексту – 15 мм. Страницы должны быть пронумерованы с учётом титульного листа (на титульном листе номер страницы не ставится). В работах используются цитаты, статистические материалы. Эти данные оформляются в виде сносок (ссылок и примечаний). Внутритекстовые,

подстрочные и затекстовые библиографические ссылки должны оформляться в соответствии с ГОСТ Р 7.0.5-2008 «Библиографическая ссылка». Общие требования и правила составления».

Доклад сдается в бумажном и электронном виде (10 - 20 печатных страниц).

При проверке доклада на антиплагиат - www.antiplagiat.ru - (более 50% заимствований) работа не принимается.

РАЗДЕЛ 4. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю)

Контрольным мероприятием промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) является **дифференцированный зачет**, который проводится в **устной и письменной** форме.

4.2. Оценочные материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

4.2.1. Организационные основы применения балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю)

Оценка качества освоения обучающимися дисциплины (модуля) реализуется в формате балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся (БРСО).

БРСО в ходе текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации осуществляется по 100-балльной шкале.

Академический рейтинг обучающегося по дисциплине (модулю) складывается из результатов:

- текущего контроля успеваемости (максимальный текущий рейтинг обучающегося 80 рейтинговых баллов;
- промежуточной аттестации (максимальный рубежный рейтинг обучающегося 20 рейтинговых баллов.

Условия оценки освоения обучающимся дисциплины (модуля) в формате БРСО доводятся преподавателем до сведения обучающихся на первом учебном занятии, а также размещены в свободном доступе в электронной информационно-образовательной среде Университета.

4.2.2. Проведение текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося

В течение учебного семестра до промежуточной аттестации на основании утвержденной рабочей программы дисциплины (модуля) формируется текущий рейтинг обучающегося. Текущий рейтинг обучающегося складывается как сумма рейтинговых баллов, полученных им в течение учебного семестра по всем видам учебных занятий по дисциплине (модулю).

В процессе текущего контроля оцениваются следующие действия обучающегося, направленные на освоение компетенций в рамках изучения учебной дисциплины:

- академическая активность (посещаемость учебных занятий, самостоятельное изучение содержания учебной дисциплины в электронной информационно-образовательной среде, соблюдение сроков сдачи практических заданий и текущих контрольных мероприятий и др.);
- выполнение и сдача текущих и итогового практических заданий (эссе, рефераты, творческие задания, кейс-задания, лабораторные работы, расчетные задания и др., активное

участие в групповых интерактивных занятиях (дискуссии, WiKi-проекты и др.), защита проектов и др.);

– прохождение рубежей текущего контроля, включая соблюдение графика их прохождения в электронной информационно-образовательной среде.

Для планирования расчета текущего рейтинга обучающегося используются следующие пропорции:

Вид учебного действия	Максимальная рейтинговая оценка, баллов
академическая активность	10
практические задания	40
<i>из них: текущие практические</i>	20
<i>итоговое практическое</i>	20
рубежи текущего контроля	30
ИТОГО:	80

В течение учебного семестра по дисциплине (модулю) обучающимся должен быть накоплен текущий рейтинг не менее 52 рейтинговых баллов (65% от максимального значения текущего рейтинга).

Необходимыми условиями допуска обучающегося к промежуточной аттестации по дисциплине являются положительное прохождение обучающимся не менее 65% рубежей текущего контроля с накоплением не менее 65% максимального рейтингового балла за каждый рубеж текущего контроля и положительное выполнение итогового практического задания с накоплением не менее 65% максимального рейтингового балла, установленного за итоговое практическое задание.

Невыполнение вышеуказанных условий является текущей академической задолженностью, которая должна быть ликвидирована обучающимся до контрольного мероприятия промежуточной аттестации.

Сведения о наличии у обучающихся текущей академической задолженности, сроках и порядке добора рейтинговых баллов для её ликвидации доводятся до обучающихся педагогическим работником.

В случае неликвидации текущей академической задолженности, педагогический работник обязан во время контрольного мероприятия промежуточной аттестации поставить обучающемуся 0 рейтинговых баллов. В этом случае ликвидация текущей академической задолженности возможна в периоды проведения повторной промежуточной аттестации.

4.2.3. Проведение промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося

Промежуточная аттестация по дисциплине (модулю) проводится в соответствии с Положением о промежуточной аттестации обучающихся по основным профессиональным образовательным программам в Российском государственном социальном университете и Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам в Российском государственном социальном университете в действующей редакции.

На промежуточную аттестацию отводится 20 рейтинговых баллов.

Ответы обучающегося на контрольном мероприятии промежуточной аттестации оцениваются педагогическим работником по 20 - балльной шкале, а итоговая оценка по дисциплине (модулю) выставляется по пятибалльной системе для дифференцированного зачета.

Критерии выставления оценки определяются Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным

программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета в Российском государственном социальном университете.

В процессе определения рубежного рейтинга обучающегося используется следующая шкала:

Рубежный рейтинг	Критерии оценки освоения обучающимся учебной дисциплины в ходе контрольных мероприятий промежуточной аттестации
19-20 рейтинговых баллов	обучающийся глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает с задачами и будущей деятельностью, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами и практическими заданиями, правильно обосновывает принятые решения, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок
16-18 рейтинговых баллов	обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий
13-15 рейтинговых баллов	обучающийся освоил основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических заданий
1-12 рейтинговых баллов	обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические задания
0 рейтинговых баллов	не аттестован

4.3. Перечень заданий для проведения текущей и промежуточной оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

4.3.1. Оценочные материалы для проведения текущей аттестации и рубежного контроля, обучающихся по дисциплине (модулю)

Раздел -1 «Микроэкономика»

Форма рубежного контроля - контрольная работа в виде ответов на теоретические вопросы и решения практических задач.

Вопросы/задания рубежного контроля

Теоретические вопросы:

1. Система социальной защиты в условиях трансформации собственности в России.
2. Проблема редкости ресурсов в индустриальном и постиндустриальном обществе.
3. Юридическая и экономическая категория собственности.
4. Основные черты экономического содержания собственности.
5. Теория прав собственности. Трансакционные издержки.
6. Экономическая власть и экономическая зависимость.
7. Классификация и основные черты разных форм собственности.
8. Преобразование собственности: критерии эффективности пути и формы.
9. Особенности преобразования собственности в российской экономике.
10. Система социальной защиты в условиях трансформации собственности в России;
11. Проблема редкости ресурсов в индустриальном и постиндустриальном обществе.
12. Экономическая система: содержание, структура и критерии классификации.
13. Понятие спроса и его функция. Закон спроса.
14. Кривая спроса и ее особенности.
15. Предложение и его функция. Закон предложения.
16. Факторы изменения предложения. Цена предложения.
17. Взаимодействие спроса и предложения. Рыночное равновесие.
18. Механизм установления равновесия. Рыночная динамика.
19. Свойства рыночного равновесия.
20. Государственное регулирование ценообразования.
21. Экономическая природа предложения фирмы.
22. Социально-экономические цели фирмы.
23. Предпринимательство и экономическая прибыль фирмы.
24. Современные организационные формы предпринимательства.

Примерные практические задачи:

Задача № 1. На рынке товара X функция спроса задана как $Q_d = 360 - 30P$, а функция предложения задана как $Q_s = 20P - 40$. Ответьте на несколько вопросов про рынок товара X. Чему равна равновесная цена?. Чему равен равновесный объем продаж? Чему равен излишек производителя (PS) в точке равновесия?

Задача № 2. На рынке некоторого товара функция спроса задана как $Q_d = 300 - 3P$, а функция предложения задана как $Q_s = 2P - 50$, где P – цена товара, Q_d - величина спроса на него,

а Q_s - величина предложения. Рассчитайте равновесную цену, которая установится на этом рынке.

Задача № 3. В продолжение предыдущего вопроса. На рынке некоторого товара функция спроса задана как $Q_d = 300 - 3P$, а функция предложения задана как $Q_s = 2P - 50$, где P – цена товара, Q_d - величина спроса на него, а Q_s - величина предложения. Рассчитайте величину излишка производителя на этом рынке в ситуации .

Задача № 4. Когда говядина стоила 200 руб./кг. величина спроса на курятину составляла 1000 кг. в неделю. После того, как цена говядины выросла до 400 руб./кг. (при прочих равных условиях), величина спроса на курятину составила 3000 кг. в неделю. Рассчитайте величину перекрестной эластичности спроса на курятину по цене говядины по формуле точечной эластичности.

Код контролируемой компетенции УК-9

Раздел -2 «Макроэкономика»

Форма рубежного контроля - контрольная работа в виде ответов на теоретические вопросы и решения практических задач.

Вопросы/задания рубежного контроля

Теоретические вопросы:

1. Экономический цикл, его причины и фазы. Эволюция экономических циклов.
2. Безработица: причины, измерение, виды, социально – экономические последствия, специфика в современной России.
3. Инфляция: сущность, виды, причины и механизм. Последствия инфляции.
4. Взаимосвязь инфляции и безработицы. Антиинфляционная политика.
5. Взаимосвязь экономического роста и экономического развития.
6. Источники экономического роста.
7. Факторная модель экономического роста.
8. Государственное регулирование экономического роста.
9. Цели и инструменты фискальной политики. Виды фискальной политики.
10. Воздействие инструментов фискальной политики на совокупный спрос.
11. Банковская система и ее структура.
12. КБ и их операции. Банковские резервы.
13. Банковский мультипликатор и расширение денежного предложения.
14. Сущность кредита и его основные формы и функции.
15. Цели и инструменты кредитно-денежной политики.
16. Передаточный механизм кредитно-денежной политики.

Примерные практические задачи:

Задача № 1. Факторы и показатели экономического роста

В таблице приведены данные о количестве труда и его производительности в течение трех лет:

Год	Количество труда (часы)	Производительность труда (ден.ед. в год)	Реальный объем ВВП (ден.ед.)
-----	----------------------------	---	---------------------------------

1	1000	100	100000
2	1000	105	105000
3	1100	105	115500

Определите:

а) реальный объем ВВП в каждом году;

б) на сколько процентов выросла производительность труда во втором году по сравнению с первым годом; на сколько процентов вследствие этого (количество труда не изменилось) увеличился реальный объем ВВП;

в) на сколько процентов выросло количество труда в третьем году по сравнению со вторым годом; на сколько процентов вследствие этого увеличился ВВП (производительность труда не изменилась).

К каким факторам экономического роста относятся увеличение количество труда и рост его производительности?

Задача № 2. Определение темпов экономического роста и фазы экономического цикла

Экономика двух стран описана следующими макроэкономическими показателями:

Показатели:	Страна А	Страна В
Реальный ВВП 2013 г	2600 млрд. ден.ед.	2400 млрд. ден.ед.
Номинальный ВВП 2014 г	2800 млрд. ден.ед.	2250 млрд. ден.ед.
Дефлятор ВВП 2014 г	1,3	0,9

Определите темп экономического роста и фазу экономического цикла для каждой страны.

Задача № 3. Уровень безработицы в текущем году составляет 2%, а естественный уровень безработицы составляет 5%. Если потенциальный ВВП равен 100 трлн. руб., а коэффициент Оукена равен 2, чему, согласно формуле Оукена, равен фактический ВВП? Введите ответ в трлн. руб.

Задача № 4. Расчёт фактических резервов банка, объёма его кредитов банка и изменения денежной массы

Депозиты банка составляют 350 тыс. долл. Обязательные резервы банка 70 тыс. долл. Избыточные резервы банка – 30 тыс. долл. Каковы фактические резервы банка? Какой объём кредитов банк уже выдал? Как изменится денежная масса, если банк полностью использует свои кредитные возможности?

**Код контролируемой компетенции
УК-9**

4.3.2. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Код контролируемой компетенции УК-9

Теоретические вопросы:

1. Предмет экономической теории. Формирование основных направлений экономической теории и их эволюция.

2. Методы познания экономической науки. Научная абстракция.

3. Потребности, ресурсы, выбор. Экономические интересы и потребности. Закон повышения потребностей.
4. Товар и его свойства.
5. Функции денег.
6. Экономическое содержание категории собственность.
7. Теория прав собственности.
8. Формы собственности и их характеристика.
9. Экономическая система: содержание, структура и критерии классификации.
10. Условия формирования и функционирования свободного рынка. «Провалы рынка».
11. Рыночный спрос. Факторы, на него влияющие. Кривая спроса.
12. Рыночное предложение. Факторы, на него влияющие. Кривые предложения.
13. Взаимодействие спроса и предложения. Рыночное равновесие и его динамика.
14. Ценовая эластичность спроса и ее практическое назначение.
15. Полезность и ее функция. Сущность количественного и порядкового подхода к анализу полезности.
16. Законы Госсена. Эквимагистральный принцип.
17. Предположения в отношении предпочтений потребителя. Кривые безразличия и их свойства.
18. Производство и технология. Понятие производственной функции.
19. Природа издержек производства, их структура и виды.
20. Концентрация и централизация капитала. Диверсификация.
21. Рынок совершенной конкуренции: определяющие признаки, достоинства и недостатки.
22. Экономическая природа и виды монополии. Источники монопольной власти.
23. Антимонopolная политика. Экономические последствия и регулирование деятельности монополий.
24. Характерные черты монополистической конкуренции. Неценовая конкуренция и реклама.
25. Олигополия: основные черты и стратегии поведения.
26. Модель картеля. Механизм разрушения картельного соглашения.
27. Факторы производства. Особенности функционирования рынков факторов производства.
28. Содержание и особенности рынка труда. Спрос и предложение труда.
29. Сущность капитала и его формы. Амортизация.
30. Стоимость денег во времени. Сложный процент и дисконтирование.
31. Земля как фактор производства. Экономическая природа ренты и условия ее возникновения.
32. Общественное воспроизводство. Модель круговых потоков.
33. ВВП и способы его измерения.
34. Теневой сектор в рыночной экономике.
35. Совокупный спрос и факторы его определяющие.
36. Классическая и кейнсианская модель совокупного предложения.
37. Макроэкономическое равновесие в модели совокупного спроса и совокупного предложения.

38. Общая характеристика потребления и сбережений. Средняя и предельная склонность к потреблению и сбережению.
39. Фактические и планируемые расходы. Крест Кейнса. Мультипликатор. Парадокс бережливости.
40. Общая характеристика рынка ценных бумаг.
41. Экономический цикл и его показатели. Фазы экономического цикла.
42. Виды экономических циклов и их характеристика.
43. Понятие и показатели безработицы. Причины и виды безработицы. Естественный уровень безработицы.
44. Последствия безработицы. Закон Оукена.
45. Государственная политика борьбы с безработицей.
46. Основные формы инфляции, и ее механизм.
47. Взаимосвязь инфляции и безработицы. Кривая Филипса.
48. Государственный бюджет: сущность, структура и функции.
49. Бюджетный дефицит, способы его финансирования.
50. Основные виды налогов и принципы налогообложения.
51. Влияние налогов на экономику. Кривая Лаффера.
52. Государственный долг: сущность, виды, последствия.
53. Методы управления и обслуживания государственного долга.
54. Банковская система и ее структура. Центральный банк и его основные функции.
55. КБ и их операции. Банковские резервы.
56. Банковский мультипликатор и расширение денежного предложения.
57. Сущность кредита и его основные формы и функции.
58. Экономическое развитие и экономический рост. Основные показатели и источники экономического роста.
59. Процессы интеграции в мировом хозяйстве.
60. Сущность, основные черты и особенности современного мирового хозяйства.
61. Классические теории международной торговли.
62. Теории международной торговли Олина – Хекшера и Портера. Парадокс Леонтьева.
63. Политика протекционизма: сущность, причины, последствия.
64. Нетарифные ограничения в международной торговле.
65. Валютный рынок: основные понятия. Номинальный и реальный валютный курс.

Задачи (аналитические задания)

1. Петров хочет купить мебельный гарнитур. Он должен затратить на поиски дешевого и качественного варианта 7 рабочих дней, для чего намерен взять отпуск без сохранения заработка. Если он не сделает этого, то купит гарнитур на 20% дороже. В день Петров зарабатывает 1000 руб.
2. Какова должна быть цена гарнитура для того, чтобы рационально мыслящему Петрову было все равно – искать дешевый вариант или нет?
3. Самолетом из Москвы во Владивосток можно добраться за 8 ч, но с учетом сопутствующих затрат времени можно считать, что сутки для работы или отдыха теряются. Поездка в поезде займет 9 дней. Авиабилет стоит 900 р., а железнодорожный билет 500 р.
4. а) Какой способ передвижения дешевле для человека, зарабатывающего 50 р. каждый рабочий день с понедельника по пятницу.

5. б) Если 4 из 9 дней пути на поезде приходится на выходные, то сколько должен зарабатывать в будний день наш путешественник, чтобы ему было все равно с чисто экономической позиции - лететь в выходной день или ехать поездом?

6. Иванов хочет отремонтировать квартиру. Он может нанять мастеров и заплатить им 15 тыс. р., а может все сделать сам, тогда ремонт будет стоить ему только 5 тыс. р. (цена материалов). Но придется взять отпуск без сохранения заработка. В день он зарабатывает 500 р. Какое максимальное число дней может потратить на ремонт Иванов, чтобы не нести убытки.

7. На одном поле фермер может произвести 500 т картофеля или 100 т пшеницы, а на другом альтернативная стоимость выращивания 2 т пшеницы равна 5 т картофеля при максимальном производстве картофеля, равном 1000 т. Построить кривую производственных возможностей фермера.

8. Две фирмы предлагают проекты строительства дома отдыха. Первая берётся построить его за два года и просит в первом году 200 млн р., а в начале второго – 300 млн р. Вторая фирма нуждается в трёхлетних инвестициях: 90, 180 и 288 млн р. в начале каждого года соответственно.

а) Какой из этих проектов дешевле, если для сравнения использовать 20 %-ную ставку дисконтирования? Найти приведённые стоимости проектов.

б) Какой из этих проектов дешевле, если для сравнения использовать 10%-ную ставку дисконтирования? Найти приведённые стоимости проектов.

9. Пусть в некоторой стране потребление составляет половину совокупного выпуска, инвестиции равны 300, государственные закупки 200, экспорт равен 100, импорт равен 50. Чему равен ВВП в экономике?

10. Рассмотрим экономику некоторой страны. Компания, производящая рыбные консервы, выпустила 1500 банок, каждая стоимостью 1 у.е. Для этого фирма закупила 10 тонн металла по цене 15, а также 10 тонн рыбы по цене 5. Также 700 у.е. пошло на оплату труда. Найдите величину добавленной стоимости данной фирмы в у.е.

11. Пусть в некоторой стране в 2020 году было выпущено 3 автомобиля по цене 10 руб., 10 книг по цене 6 руб. и 15 яблок по цене 3 руб., а в 2021 году было выпущено 4 автомобиля по цене 12, 8 книг по цене 4 и 16 яблок по цене 3. Считая 2020 год базовым, найдите реальный ВВП 2021 года (в рублях).

12. Пусть в некоторой стране в 2000 году было выпущено 3 автомобиля по цене 10 руб., 10 книг по цене 6 руб. и 15 яблок по цене 3 руб., а в 2021 году было выпущено 4 автомобиля по цене 16, 8 книг по цене 4 и 16 яблок по цене 3. Считая 2000 год базовым, найдите инфляцию за 2021 год.

13. В 2023 году валовой внутренний продукт страны В был равен 28 трлн рублей, а валовой национальный продукт – 29 трлн рублей. Кроме того, известно, что в 2023 году граждане других стран заработали на территории страны В 3 трлн рублей. Сколько заработали граждане страны В за рубежом в 2023 году (в трлн рублей).

14. Допустим, курс доллара к немецкой марке составляет 1:3, следовательно, один и тот же товар в США стоит, например, 400 дол., а в Берлине 1200 марок. Какой экспортер получит дополнительный доход (США или Германия), если курс доллара искусственно понизится до 1:2. Определите величину дополнительного дохода.

15. Ниже приведена карта спроса на фунты стерлингов:

Цена фунта (в долларах)	,0	,1	,2	,3	,4	,5
Объем спроса на фунты (в млн. фунтов стерлингов)	00	90	80	70	60	50

А) Правительство Великобритании устанавливает валютный курс на уровне: 1 фунт стерлингов = 2,40 доллара. Объем предложения фунтов стерлингов по этому курсу равен 180 млн. Должен ли центральный Банк Великобритании в этой ситуации покупать или продавать фунты? Если да, то какое количество?

Б) Что произойдет в этом случае с официальными валютными резервами британского Центрального Банка? Как отразить это изменение резервов в платежном балансе?

РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины (модуля)

5.1.1. Основная литература

1. Гребенников, П. И. Экономика : учебник для вузов / П. И. Гребенников, Л. С. Тарасевич. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 310 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08979-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510412> (дата обращения: 03.03.2023).

2. Экономика : учебник и практикум для вузов / В. М. Пищулов [и др.] ; под общей редакцией В. М. Пищулова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 179 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02993-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513631> (дата обращения: 02.05.2023).

5.1.2. Дополнительная литература

1. Коршунов, В. В. Экономическая теория (для не-экономистов) : учебник для вузов / В. В. Коршунов. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 237 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11331-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510835> (дата обращения: 03.03.2023).

2. Шимко, П. Д. Экономика : учебник и практикум для вузов / П. Д. Шимко. — 4-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 436 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06769-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510734> (дата обращения: 03.03.2023).

3. Коршунов, В. В. Основы экономической теории : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Коршунов. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 219 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11589-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515117> (дата обращения: 02.05.2023).

5.2 Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

№№	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
1.	ЭБС	Электронная библиотека,	http://biblioclub.ru/

	«Университетская библиотека онлайн»	обеспечивающая доступ высших и средних учебных заведений, публичных библиотек и корпоративных пользователей к наиболее востребованным материалам по всем отраслям знаний от ведущих российских издательств	
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 34 млн научных публикаций и патентов	http://elibrary.ru/
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	https://urait.ru/
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	https://dlib.eastview.com
5.	Электронная библиотека "Grebennikon"	Библиотека предоставляет доступ более чем к 30 журналам, выпускаемых Издательским домом "Гребенников".	https://grebennikon.ru/

5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Освоение обучающимся дисциплины (модуля) предполагает изучение материалов дисциплины (модуля) на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций, семинаров и практических занятий.

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

Подготовка к учебному занятию лекционного типа заключается в следующем.

С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку:

- знакомит с новым учебным материалом;
- разъясняет учебные элементы, трудные для понимания;
- систематизирует учебный материал;
- ориентирует в учебном процессе.

С этой целью:

- внимательно прочитайте материал предыдущей лекции;
- ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям с темой прочитанной лекции;
- внесите дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради;
- запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции по материалу изученной лекции;

- постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей подготовке;
- узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора) и запишите информацию, которой вы владеете по данному вопросу.

Подготовка к занятию семинарского типа

При подготовке и работе во время проведения занятий семинарского типа следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время занятия, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний.

Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач практического занятия, техники безопасности.

Работа во время проведения учебного занятия семинарского типа включает:

- консультирование студентов преподавателями и вспомогательным персоналом с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач, ознакомление с правилами техники безопасности;
- самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной учебной программой тематики.

Обработка, обобщение полученных результатов проводится обучающимися самостоятельно или под руководством преподавателя (в зависимости от степени сложности поставленных задач). В результате оформляется индивидуальный отчет. Подготовленная к сдаче на контроль и оценку работа сдается преподавателю. Форма отчетности может быть письменная, устная или две одновременно. Главным результатом в данном случае служит получение положительной оценки по каждому практическому занятию. Это является необходимым условием при проведении рубежного контроля и допуска к дифференцированному зачету. При получении неудовлетворительных результатов обучающийся имеет право в дополнительное время передать преподавателю работу до проведения промежуточной аттестации.

5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплины (модуля)

5.4.1. Средства информационных технологий

1. Персональные компьютеры;
2. Средства доступа в Интернет;
3. Проектор.

5.4.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства:

1. Операционная система: Astra Linux SE
2. Пакет офисных программ: LibreOffice
3. Справочная система Консультант+
4. Okular или Acrobat Reader DC
5. Ark или 7-zip
6. User Gate
7. TrueConf (client)

5.4.3. Информационные справочные системы и профессиональные базы данных

№	Название	Описание электронного ресурса	Используемы
---	----------	-------------------------------	-------------

№	электронного ресурса		й для работы адрес
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и средних учебных заведений, публичных библиотек и корпоративных пользователей к наиболее востребованным материалам по всем отраслям знаний от ведущих российских издательств	http://biblioclub.ru/
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 34 млн научных публикаций и патентов	http://elibrary.ru/
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	https://urait.ru/
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	https://dlib.eastview.com
5.	Электронная библиотека "Grebennikon"	Библиотека предоставляет доступ более чем к 30 журналам, выпускаемых Издательским домом "Гребенников".	https://grebennikon.ru/

5.5. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Для изучения дисциплины (модуля) используются:

Учебная аудитория для занятий лекционного типа оснащена специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроjectionное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет).

Учебная аудитория для занятий семинарского типа: оснащена специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроjectionное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся: оснащены специализированной мебелью (парты, стулья) техническими средствами обучения (персональные компьютеры с доступом в сеть Интернет и обеспечением доступа в электронно-информационную среду университета, программным обеспечением).

5.6. Образовательные технологии

При реализации дисциплины (модуля) применяются различные образовательные технологии, в том числе технологии электронного обучения.

Освоение дисциплины (модуля) предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения учебных занятий в форме разбора конкретных ситуаций в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития **профессиональных** навыков обучающихся.

При освоении дисциплины (модуля) предусмотрено применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Учебные часы дисциплины (модуля) предусматривают классическую контактную работу преподавателя с обучающимся в аудитории и контактную работу посредством электронной информационно-образовательной среды в синхронном и асинхронном режиме (вне аудитории) посредством применения возможностей компьютерных технологий (электронная почта, электронный учебник, тестирование, вебинар, видеофильм, презентация, форум и др.).

В рамках дисциплины (модуля) предусмотрены встречи с руководителями и работниками организаций, деятельность которых связана с направленностью реализуемой основной профессиональной образовательной программы.



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский государственный социальный университет»

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета
политических и социальных наук

Петрова Е.А.

26 апреля 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
«СОЦИОЛОГИЯ»**

**Направление подготовки
10.03.01 Информационная безопасность**

**Направленность
Организация и технологии защиты информации (по отрасли или в сфере
профессиональной деятельности)**

**уровень образования –
ВЫСШЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ - УРОВЕНЬ БАКАЛАВРИАТА**

Форма обучения - очная

Москва, 2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ:

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	352
1.1. Цель и задачи дисциплины (модуля).....	352
1.2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы бакалавриата, соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций	353
РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	354
2.1. Объем дисциплины (модуля), включая контактную работы обучающегося с преподавателем и самостоятельную работу обучающегося.....	354
2.2. Учебно-тематический план дисциплины (модуля)	354
2.3. Содержание дисциплины (модуля).....	357
РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)	371
3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)	371
3.2. Задания для самостоятельной работы	371
3.3. Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)	380
РАЗДЕЛ 4. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)	381
4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю)	381
4.2. Оценочные материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций	382
4.2.1. Организационные основы применения балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю).....	382
4.2.2. Проведение текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося	382
4.2.3. Проведение промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося	383
4.3. Перечень заданий для проведения текущей и промежуточной оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	384
4.3.1. Оценочные материалы для проведения текущей аттестации и рубежного контроля, обучающихся по дисциплине (модулю)	384
4.3.2. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю).....	386
РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ	387
5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины	387
5.1.1. Основная литература.....	387
5.1.2. Дополнительная литература.....	388
5.2 Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля).....	388
5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).....	388
5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплины (модуля)	390
5.4.1. Средства информационных технологий	390
5.4.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства:.....	390
5.4.3. Информационные справочные системы и профессиональные базы данных	390
5.5. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю)....	390
5.6. Образовательные технологии.....	391
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ.....	Ошибка! Закладка не определена.

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Социология» разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования бакалавриата по направлению подготовки 10.03.01 «Информационная безопасность» (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.11.2020г. № 1427, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программы бакалавриата по подготовки 10.03.01 «Информационная безопасность».

Рабочая программа дисциплины разработана рабочей группой в составе: Танатовой Д.К., д-ра социол. н., проф., Фомичевой Т.В., канд. социол.н., доц.

Рабочая программа дисциплины (модуля) обсуждена и утверждена на заседании кафедры социологии, этнографии и социометрии
Протокол № 10 от «19» апреля 2023 года

Заведующий кафедрой

Д-р социол. наук, профессор



Д.К. Танатова

Рабочая программа дисциплины (модуля) рекомендована к утверждению представителями организаций-работодателей

НАФИ,

заместитель генерального директора,
директор по исследованиям



Т.А. Аймалетдинов

IPSOS COMCON,

старший директор по работе с клиентами



О.А. Горелова

Рабочая программа дисциплины (модуля) рецензирована и рекомендована к утверждению:

Д-р, социол. наук, профессор,
заведующий кафедрой гуманитарных и
социальных дисциплин ГБОУ ВО
Московской области
«Технологический университет»



Т.Ю. Кирилина

Канд социол, наук, доцент кафедры
современного государственного и
муниципального управления РГСУ



Ю.О. Сулягина

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1. Цель и задачи дисциплины (модуля).

Цель дисциплины (модуля) заключается в получении обучающимися теоретических знаний о социологии с последующим применением в профессиональной сфере (в сферах социального обслуживания, социальной работы, опеки и попечительства в отношении несовершеннолетних, работе с семьей); и практических навыков (формирование) по социологии, развитию навыков самоорганизации и самообразования, толерантного восприятия социальных процессов и явлений.

Задачи дисциплины:

1. Усвоить теоретические знания о социологических концепциях, основных социологических парадигм и теорий; структуре социологии; социологическом подходе к изучению общества, его структурных образований; принципах комплексного применения методического аппарата и технологиях социологического исследования при анализе собственной профессиональной деятельности; основных понятиях социологии, источниках социальных проблем и возможных путях их разрешения;
2. Развить навыки самоорганизации, социального взаимодействия, самообразования, дисциплины.
3. Научить осуществлять системный социологический подход к анализу общества, социальных явлений и процессов; выявлять массовые закономерности; составлять программу социологических исследований, применять конкретные социологические методы в профессиональной деятельности исследователя социума;
4. Формировать представления о содержании, особенностях дисциплины «социология»
5. Углубить представления о работе с людьми в сфере социологии, работать в команде;
6. Овладеть навыками формирования программы социологического исследования в предметном поле изучения социума, организации сбора и анализа социологических данных в специализированных исследованиях;
7. Обучить навыкам толерантного взаимодействия с различными группами и слоями населения, в трудовых коллективах, а также при возникновении проблемных и критических ситуаций на разных уровнях управления социальными процессами; комплексного использования теоретических и методических знаний для социологического анализа конкретных проблем и ситуаций профессиональной деятельности.

1.2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы бакалавриата, соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций

Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций: УК-3 в соответствии с учебным планом.

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен демонстрировать следующие результаты:

Категория компетенций	Код компетенции Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
Командная работа и лидерство	УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1. Понимает основные аспекты межличностных и групповых коммуникаций.	Знать: основы целеполагания и основные концептуальные, теоретические социологические подходы Уметь: обосновать проведение социологического исследования конкретными социологическими методами
		УК-3.2. В социальном взаимодействии соблюдает этические принципы, проявляет уважение к мнению и культуре других участников	Знать: основные социологические теоретические парадигмы, теории и концепции Уметь: сформировать теоретическую, концептуальную базу в конкретном социологическом исследовании

		УК-3.3. Определяет свою роль в социальном взаимодействии и командной работе, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, несет личную ответственность за результат.	Знать: основные социологические методы Уметь: определять цель и задачи конкретного социологического эмпирического исследования
--	--	--	---

РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

2.1. Объем дисциплины (модуля), включая контактную работы обучающегося с преподавателем и самостоятельную работу обучающегося

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы.

Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		1			
Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками	36	36			
Лекционные занятия	20	20			
Практические занятия	16	16			
Самостоятельная работа обучающихся	27	27			
Контроль промежуточной аттестации	9	9			
Форма промежуточной аттестации	зачет	зачет			
ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЧАСАХ	72	72			

2.2. Учебно-тематический план дисциплины (модуля)

Очная форма обучения

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов		
	Всего	Самостоятельная	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками

			Всего	Лекционные занятия	<i>из них: в форме практической подготовки</i>	Семинарские/практические занятия	<i>из них: в форме практической подготовки</i>	Лабораторные занятия	<i>из них: в форме практической подготовки</i>	Консультации Иная контактная работа
Семестр 1										
Раздел 1. Теоретическая социология	28	10	18	10		8				
Тема 1.1. Теоретико-методологические предпосылки становления социологии как науки. Развитие социологической мысли в России. Развитие классической социологии в Западной Европе. Развитие американской социологии. Современная социологическая теория: основные школы	6	2	4	2		2				
Тема 1.2. Объект и предмет социологии как науки. Место социологии в системе научного знания. Основные категории социологической науки. Функции и законы социологии.	6	2	4	2		2				
Тема 1.3. Общество как система. Социальная стратификация и социальная мобильность. Социальная структура и ее элементы. Социальные институты современного общества. Социальные общности и социальные группы. Социальная стратификация, социальная мобильность	8	2	6	4		2				
Тема 1.4. Социологическое понимание личности Ролевая теория личности. Социализация личности. Социальная установка: понятие, структура, функции. Социальная идентичность личности	8	4	4	2		2				
Раздел 2. Эмпирическая социология	35	17	18	10		8				
Тема 2.1. Виды и функции социологического исследования. Программа социологического исследования. Выборка в социологическом исследовании. Измерение в социологическом	8	4	4	2		2				

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов									
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками							
			Всего	Лекционные занятия	из них: в форме практической подготовки	Семинарские/практические занятия	из них: в форме практической подготовки	Лабораторные занятия	из них: в форме практической подготовки	Консультации Иная контактная работа
исследования. Шкалы и индексы										
Тема 2.2. Количественные методы социологического исследования. Организационные методы социологического исследования. Эмпирические методы социологического исследования. Статистические методы анализа социологической информации. Методы интерпретации социологических данных	8	4	4	2			2			
Тема 2.3. Качественные методы социологического исследования. Тактики качественного исследования. Методы качественного исследования. Принципы и организация проведения качественных исследований. Анализ данных в качественных исследованиях	8	4	4	2			2			
Тема 2.4. Организация социологического исследования в социальной сфере. Специфика социальной сферы как объекта социологического анализа. Проблематика социологических исследований социальной сферы. Применение мониторинговых методик в исследованиях социальной сферы. Организационно-технологические управленческие аспекты прикладного социологического исследования социальной сферы.	11	5	6	4			2			
Контроль промежуточной аттестации (час)	9									

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов									
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками							
			Всего	Лекционные занятия	<i>из них: в форме практической подготовки</i>	Семинарские/практические занятия	<i>из них: в форме практической подготовки</i>	Лабораторные занятия	<i>из них: в форме практической подготовки</i>	Консультации Иная контактная работа
Общий объем, часов	72	27	36	20			16			
Форма промежуточной аттестации	Зачет									

2.3. Содержание дисциплины (модуля)

РАЗДЕЛ 1. Теоретическая социология

Перечень изучаемых элементов содержания

Социально-политические концепции XVIII века. Становление и развитие социологии как самостоятельной науки. Возникновение и развитие частных общественных наук. Позитивизм как направление социологии XIX века, его основные постулаты. Социологический проект О. Конта. Закон 3-х стадий умственного развития человечества. Конт о критериях научности, о методах анализа общества и поведении людей. Начало специализированной социологической литературы в России: работы, опубликованные в конце 60-х - начале 70-х гг. XIX в. П.Л.Лавровым и Н.К.Михайловским. Российская социологическая мысль XIX - начала XX вв. Направления русской социологической мысли: позитивистское течение (М.М. Ковалевский, Н.И. Кареев); консервативное (Н.Я. Данилевский); субъективистское (М.К. Михайловский, С.М. Южаков); социология народничества (М.А. Бакунин, П.А. Кропоткин, П.Л. Лавров); “легальный марксизм” (П.Б. Струве); неопозитивизм (П.А. Сорокин); марксистская социология (Г.В. Плеханов, В.И. Ленин). Социология в советский период. Возрождение социологии в России. Развитие классической социологии в Западной Европе. История американской социологии (четыре этапа): 1) институционализация – период с начала 90-х гг. XIX века до начала 20-х гг. XX века; 2) эмпирический этап; 3) формирование структурно-функционального направления; 4) критический этап американской социологии (с начала 60-х годов). Современные социологические теории и школы. Структурный функционализм Т. Парсонса. Теории обмена. Феноменологическая социология. От современной к постсовременной социологической теории. Структурализм. Структуралистский конструктивизм П. Бурдьё. Теория структуризации А. Гидденса. Теория коммуникативного действия Ю. Хабермаса. Постмодернистская социология (Ж. Бодрийяр, З.Бауман). Теория самореферентных систем Н. Лумана. Постструктурализм как направление в философии и социально-гуманитарном познании 70-80-х гг. XXв. Постмодернистская социальная теория и социологическая теория. Социология в современной России: направления, школы, концепции.

Объект и предмет социологии. Социология и ее соотношение с другими науками. Структура социологической науки как многоуровневый комплекс микро и

макросоциологических теорий. Взаимосвязь теоретического и эмпирического в социологии. Теории среднего уровня: социология семьи, города, села, общественного мнения, социология науки, образования и культуры, морали и права и др. Функции социологии: теоретическая, информационная, критическая, прогностическая, управленческая. Понятие социологического закона. Основные законы и тенденции общественного развития. Социологический закон как выражение существенной, необходимой устойчивой, повторяющейся связи всех сторон и компонентов общественных явлений, процессов и систем, как наиболее общее выражение целостности жизнедеятельности людей во всех формах ее проявления. Классификация социологических законов. Категории социологии. Категориальный и понятийный аппарат как ступени познания социальной реальности, основы социологического знания. Специфика социологических категорий, отражающих особенности объектов социальной реальности. Интегративный характер категорий социологии. Сущность понятия “социальное”.

Общество как целостная социокультурная система, признаки общества, его социальная структура. Открытый и закрытый типы общества. Форма государственной власти как критерий типологизации общества: монархия, тирания, аристократия, олигархия, демократия. Традиционное, индустриальное, постиндустриальное общество. Основные функции общества как системы: экономическая, политическая, социальная и культурно-духовная. Системный подход к анализу общества. Социальная система как структурно-функциональная генетическая целостность. Комплексный подход и системно-функциональный анализ познания конкретного состояния социальной реальности как результата взаимодействия различных факторов. Многогранность и многообразие уровней социальных явлений. Концепция классовой структуры общества, понятие социальной стратификации, формы социальной стратификации (экономическая, политическая, профессиональная). Социальная мобильность, ее сущность, необходимость ее изучения. Формы и основные характеристики социальной мобильности: межгенерационная и внутригенерационная, горизонтальная, вертикальная, восходящая, нисходящая, индивидуальная, групповая, экономическая, политическая, профессиональная мобильности. Каналы вертикальной циркуляции. Связь мобильности и типа общества. Понятие “социальной группы” в социологии. Развитие теории социальных групп Э. Дюркгейма, Г. Тарда, Г. Зиммеля, Г. Гумпловича, П. Сорокина, Р. Мертона и др. Классификация малых социальных групп. Реальные социальные группы (элементарные и кумулятивные, формальные и неформальные, первичные и вторичные, большие и малые, ингруппы и аутгруппы, референтные группы). Квазигруппы или мнимые группы, классификация: аудитория, толпа, социальные круги. Направления и методы исследования малых групп. Групповая динамика, бихевиоризм, социометрия. Социология коллективов. Понятие “коллектив” и основные виды коллективов. Структура коллектива, его основные элементы. Формальная и неформальная структура коллектива. Основные характеристики коллектива: групповое сознание, деятельность, сплоченность, организованность и т.д. Понятие и основные признаки социальных общностей. Типология социальных общностей. Основные социальные общности, проживающие в России. Институционализация и формирование социальных институтов. Роль социальных институтов в жизнедеятельности общества. Общие черты и признаки социальных институтов. Функции социальных институтов в социальной системе. Характеристика важнейших социальных институтов: семьи, экономики, политики, религии, образования и т.д. Дисфункции социальных институтов.

Понятие “человек”, “индивид”, “личность” в гуманитарных науках. Соотношение природного и социального в становлении и развитии личности. Понятие социальной структуры личности. Социологические концепции личности: ролевая теория личности, поведенческая концепция личности, диспозиционная концепция, психоаналитическая концепция З. Фрейда и др. Личность как деятельный субъект. Механизмы социальной деятельности и поведения. Потребности, интересы и ценностные ориентации личности. Личность как источник общественной жизни, ее реальный носитель. Личность как объект и субъект социальных отношений. Теория самоактуализации К. Роджерса, теория интенциональности Ш. Бюлера. Личность и ее деятельность в свете теории целеполагания. Социальный статус, социальная роль

личности. Разновидности социальных статусов личности (формализованные, неформализованные, предписанные, достигаемые). Социальный престиж статуса. Иерархия статусов. Статусные коллизии (статусные несоответствия, статусные притязания). Ролевой конфликт. Сущность процесса социализации. Человек как объект социализации. Агенты социализации и институты социализации. Этапы социализации личности. Девиация. Социальный контроль, его формы. Девиантное поведение

Тема 1.1. Теоретико-методологические предпосылки становления социологии как науки. Развитие социологической мысли в России. Развитие классической социологии в Западной Европе. Развитие американской социологии. Современная социологическая теория: основные школы.

Перечень изучаемых элементов содержания

Социально-политические концепции XVIII века. Становление и развитие социологии как самостоятельной науки. Возникновение и развитие частных общественных наук. Позитивизм как направление социологии XIX века, его основные постулаты. Социологический проект О. Конта. Закон 3-х стадий умственного развития человечества. Конт о критериях научности, о методах анализа общества и поведении людей. Начало специализированной социологической литературы в России: работы, опубликованные в конце 60-х - начале 70-х гг. XIX в. П.Л.Лавровым и Н.К.Михайловским. Российская социологическая мысль XIX - начала XX вв.

Направления русской социологической мысли: позитивистское течение (М.М. Ковалевский, Н.И. Кареев); консервативное (Н.Я. Данилевский); субъективистское (М.К. Михайловский, С.М. Южаков); социология народничества (М.А. Бакунин, П.А. Кропоткин, П.Л. Лавров); “легальный марксизм” (П.Б. Струве); неопозитивизм (П.А. Сорокин); марксистская социология (Г.В. Плеханов, В.И. Ленин). Социология в советский период. Возрождение социологии в России. Развитие классической социологии в Западной Европе. История американской социологии (четыре этапа): 1) институционализация – период с начала 90-х гг. XIX века до начала 20-х гг. XX века; 2) эмпирический этап; 3) формирование структурно-функционального направления; 4) критический этап американской социологии (с начала 60-х годов). Современные социологические теории и школы. Структурный функционализм Т. Парсонса. Теории обмена. Феноменологическая социология. От современной к постсовременной социологической теории. Структурализм. Структуралистский конструктивизм П. Бурдьё. Теория структуризации А. Гидденса. Теория коммуникативного действия Ю. Хабермаса. Постмодернистская социология (Ж. Бодрийяр, З.Бауман). Теория самореферентных систем Н. Лумана. Постструктурализм как направление в философии и социально-гуманитарном познании 70-80-х гг. XXв. Постмодернистская социальная теория и социологическая теория. Социология в современной России: направления, школы, концепции.

Тема 1.2. Объект и предмет социологии как науки. Место социологии в системе научного знания. Основные категории социологической науки. Функции и законы социологии.

Перечень изучаемых элементов содержания

Объект и предмет социологии. Социология и ее соотношение с другими науками. Структура социологической науки как многоуровневый комплекс микро и макросоциологических теорий. Взаимосвязь теоретического и эмпирического в социологии. Теории среднего уровня: социология семьи, города, села, общественного мнения, социология науки, образования и культуры, морали и права и др. Функции социологии: теоретическая, информационная, критическая, прогностическая, управленческая. Понятие социологического закона. Основные законы и тенденции общественного развития. Социологический закон как выражение существенной, необходимой устойчивой, повторяющейся связи всех сторон и компонентов общественных явлений, процессов и систем, как наиболее общее выражение целостности жизнедеятельности людей во всех формах ее проявления. Классификация социологических

законов. Категории социологии. Категориальный и понятийный аппарат как ступени познания социальной реальности, основы социологического знания. Специфика социологических категорий, отражающих особенности объектов социальной реальности. Интегративный характер категорий социологии. Сущность понятия “социальное”.

Тема 1.3. Общество как система. Социальная стратификация и социальная мобильность. Социальная структура и ее элементы. Социальные институты современного общества. Социальные общности и социальные группы. Социальная стратификация, социальная мобильность.

Перечень изучаемых элементов содержания

Общество как целостная социокультурная система, признаки общества, его социальная структура. Открытый и закрытый типы общества. Форма государственной власти как критерий типологизации общества: монархия, тирания, аристократия, олигархия, демократия. Традиционное, индустриальное, постиндустриальное общество. Основные функции общества как системы: экономическая, политическая, социальная и культурно-духовная. Системный подход к анализу общества. Социальная система как структурно-функциональная генетическая целостность. Комплексный подход и системно-функциональный анализ познания конкретного состояния социальной реальности как результата взаимодействия различных факторов. Многогранность и многообразие уровней социальных явлений. Концепция классовой структуры общества, понятие социальной стратификации, формы социальной стратификации (экономическая, политическая, профессиональная). Социальная мобильность, ее сущность, необходимость ее изучения. Формы и основные характеристики социальной мобильности: межпоколенческая и внутрипоколенческая, горизонтальная, вертикальная, восходящая, нисходящая, индивидуальная, групповая, экономическая, политическая, профессиональная мобильности. Каналы вертикальной циркуляции. Связь мобильности и типа общества. Понятие “социальной группы” в социологии. Развитие теории социальных групп Э. Дюркгейма, Г. Тарда, Г. Зиммеля, Г. Гумпловича, П. Сорокина, Р. Мертона и др. Классификация малых социальных групп. Реальные социальные группы (элементарные и кумулятивные, формальные и неформальные, первичные и вторичные, большие и малые, ингруппы и аутгруппы, референтные группы). Квазигруппы или мнимые группы, классификация: аудитория, толпа, социальные круги. Направления и методы исследования малых групп. Групповая динамика, бихевиоризм, социометрия. Социология коллективов. Понятие “коллектив” и основные виды коллективов. Структура коллектива, его основные элементы. Формальная и неформальная структура коллектива. Основные характеристики коллектива: групповое сознание, деятельность, сплоченность, организованность и т.д. Понятие и основные признаки социальных общностей. Типология социальных общностей. Основные социальные общности, проживающие в России. Институционализация и формирование социальных институтов. Роль социальных институтов в жизнедеятельности общества. Общие черты и признаки социальных институтов. Функции социальных институтов в социальной системе. Характеристика важнейших социальных институтов: семьи, экономики, политики, религии, образования и т.д. Дисфункции социальных институтов.

Тема 1.4. Социологическое понимание личности. Ролевая теория личности. Социализация личности. Социальная установка: понятие, структура, функции. Социальная идентичность личности

Перечень изучаемых элементов содержания

Понятие “человек”, “индивид”, “личность” в гуманитарных науках. Соотношение природного и социального в становлении и развитии личности. Понятие социальной структуры личности. Социологические концепции личности: ролевая теория личности, поведенческая концепция личности, диспозиционная концепция, психоаналитическая концепция З. Фрейда и др.

Личность как деятельный субъект. Механизмы социальной деятельности и поведения. Потребности, интересы и ценностные ориентации личности. Личность как источник общественной жизни, ее реальный носитель. Личность как объект и субъект социальных отношений. Теория самоактуализации К. Роджерса, теория интенциональности Ш. Бюлера. Личность и ее деятельность в свете теории целеполагания. Социальный статус, социальная роль личности. Разновидности социальных статусов личности (формализованные, неформализованные, предписанные, достигаемые). Социальный престиж статуса. Иерархия статусов. Статусные коллизии (статусные несоответствия, статусные притязания). Ролевой конфликт. Сущность процесса социализации. Человек как объект социализации. Агенты социализации и институты социализации. Этапы социализации личности. Девиация. Социальный контроль, его формы. Девиантное поведение.

ЗАДАНИЯ К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 1

Вопросы для самостоятельной подготовки

Тема 1.1. Теоретико-методологические предпосылки становления социологии как науки. Развитие социологической мысли в России. Развитие классической социологии в Западной Европе. Развитие американской социологии. Современная социологическая теория: основные школы.

Форма практического задания: семинар

Вопросы для самоподготовки:

1. Произведите анализ исторических предпосылок выделения социологии в отдельную научную дисциплину.
2. Раскройте содержание социально-политических концепций 18 века. Перечислите социально-экономические и политические условия появления мировой социологической науки.
3. Назовите основные этапы становления и особенности мировой социологии.
4. Произведите анализ исторических предпосылок появления социологии в России.
5. Раскройте содержание социально-политических концепций 18 века. Какие из них повлияли в большей степени на появление социологии в России?
6. Назовите основные этапы становления и особенности российской социологии.
7. Расскажите о научных течениях в рамках российской социологии.
8. Каких представителей классической социологии Вы знаете?
9. Выполните сравнительную характеристику концепций О. Конта и Г. Спенсера.
10. Произведите анализ теоретических трудов М. Вебера. Выявите основные черты его научных воззрений.
11. Назовите основных представителей современных социологических теорий.

Тема 1.2. Объект и предмет социологии как науки. Место социологии в системе научного знания. Основные категории социологической науки. Функции и законы социологии

Форма практического задания: семинар

Вопросы для самоподготовки:

1. Раскройте объект и предмет социологии. Покажите ее соотношение с другими науками. Какова структура социологической науки?
2. Какие основные категории социологии Вам известны?
3. Перечислите известные Вам социологические теории среднего уровня.
4. Расскажите о функциях и законах социологии.

Тема 1.3. Общество как система. Социальная стратификация и социальная мобильность. Социальная структура и ее элементы. Социальные институты современного общества. Социальные общности и социальные группы. Социальная стратификация, социальная мобильность.

Форма практического задания: дискуссия

Вопросы для самоподготовки:

1. Дайте определение социальной структуры общества.
2. Расскажите о теориях социальной стратификации и социальной мобильности.
3. Опишите социальную общность и социальную группу.
4. Назовите признаки социального института.

Тема 1.4. Социологическое понимание личности Ролевая теория личности. Социализация личности. Социальная установка: понятие, структура, функции. Социальная идентичность личности

Форма практического задания: семинар

Вопросы для самоподготовки:

1. Что такое социальный статус? Какие их разновидности вам известны? Что такое социальная роль? Кто ввел понятие «ролевой набор»?
2. Раскройте содержание понятий «человек», «индивид», «личность». Как соотносится природное и социальное в становлении и развитии личности. Какие социологические концепции личности вам известны? Раскройте содержание теорий личности (ролевой, поведенческой, диспозиционной, психоаналитической).
3. Что представляют собой потребности, интересы и ценностные ориентации личности? Охарактеризуйте различные подходы к описанию структуры личности.
4. В чем заключается сущность социализации? Раскройте содержание понятий «социальная норма», «социальный контроль»? Что представляют собой социальные санкции, какова их сущность, классификация. Чем «девиант» отличается от «делинквента»? Знаете ли вы какие-либо формы девиантного поведения? Что такое «аномия»?

ЗАДАНИЯ К РАЗДЕЛУ 1

Форма задания: реферат

Примерный перечень тем рефератов к разделу 1:

1. Научные течения в современной российской социологии
2. Основные социологические направления в России во второй половине XIX – начале XX в.
3. Преднаучный этап развития социологии в России.
4. Институционализация отечественной социологии после событий 1917г.
5. Американская социология
6. Объект и предмет социологии, ее соотношение с другими науками
1. Структура социологии. Теории среднего уровня в социологии
2. Функции социологии
3. Понятие «социальное»
4. Функции общества как системы
5. Коммуникация в социуме
6. Социальные институты в жизнедеятельности общества

7. Дисфункция социальных институтов
8. Понятие «социальная стратификация общества»
9. Концепция социальной мобильности общества
10. «Открытые» и «закрытые» типы обществ
11. Функции культурных ценностей
12. Социальная структура общества
13. Теории социального прогресса в социологии
14. Социальные движения и процессы
15. Процесс глобализации: сущность
16. Основные аспекты процесса глобализации
17. Глобальные проблемы: сущность, классификация
18. Революции и реформы: подходы к рассмотрению и анализу в социологии
19. Концепции классовой структуры общества
20. Социальный статус личности
21. Социальная роль личности
22. Соотношение понятий «индивид» и «личность».
23. Социологические концепции личности.
24. Интересы, потребности, ценности личности.
25. Структура личности в социологии.
26. Процесс социализации в социологии
27. Понятия «социальная норма», «социальный контроль»
28. «Девиантное» и «делинквентное» поведение.
29. Программа социологического исследования: сущность, структура, функции
30. Роль теории в социологическом исследовании.
31. Операциональная и концептуальная модели в социологическом исследовании.
32. Сущность социологического опроса.
33. Типология методов сбора информации в социологии.
34. Система методов сбора информации в социологии.
35. Шкалирование как метод измерения социальных характеристик
40. Типология количественных методов сбора информации в социологии.
41. Система количественных методов сбора информации в социологии.
42. Триангулярный подход в социологии
43. Типология качественных методов сбора информации в социологии.
44. Система качественных методов сбора информации в социологии.
45. Триангулярный подход в социологии
46. Типология социологических методов сбора информации в социальной сфере.
- 47 Система социологических методов сбора информации в социальной сфере
48. Детерминанты развития социальной сферы: социологический аспект
49. Система эмпирических показателей социальной сферы
50. Компоненты социальной сферы

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 1: форма рубежного контроля – компьютерное тестирование

Примерный перечень тестовых заданий

Модуль контрольного тестирования № 1 .

Вариант 1

Раздел 1

(??)Раздел 1. Социология как наука(??)

(??)1.1.Предпосылки социологии(??)

(??) 1.1.1. Теоретико-методологические предпосылки становления социологии как науки
(??)

(??) С каким государством связано возникновение науки о праве?

(?) Древняя Греция

(?) Древний Египет

(!) Древний Рим

(?) Месопотамия

(??) Какие три великих открытия сыграли большую роль в появлении социологии как науки?

(?) первая целостная концепция эволюции живой природы, теория эволюции органического мира и космогоническая гипотеза;

(!) клеточной теории, закон сохранения и превращения энергии и эволюционная теория в биологии;

(?) закон сохранения и превращения энергии, механический эквивалент теплоты и теория циклического движения в обществе;

(?) учение о медленном и непрерывном изменении земной поверхности под влиянием постоянных геологических факторов, ламаркизм и второй принцип термодинамики.

(??) Кто из ученых считал, что "существует общий принцип развития для самых различных элементарных частей организма и что этим принципом развития является клеткообразование"?

(?) Д. Уотсон и У. Стаффорд

(?) Ж. Ламарк и Р. Майер

(!) Т. Шванн и Т. Шлейден

(?) Ч. Дарвин

(??) Кто изобрел паровую машину с цилиндром двойного действия.

(?) Майкл Фарадей

(?) Джеймс Джоуль

(!) Джеймс Уатт

(?) Генрих Герц

(??) Кто из ученых выдвинул "теорию катастроф":

(!) Ж. Кювье

(?) Ж. Лемарк

(?) И. Кант

(?) П. Лаплас

РАЗДЕЛ 2. Эмпирическая социология

Перечень изучаемых элементов содержания

Прикладное социологическое исследование как совокупность и определенная последовательность исследовательских приемов. Типология социологических исследований по различным основаниям. Программа прикладного социологического исследования. Понятие программы социологического исследования. Программа как документ, содержащий концепцию исследовательского проекта, его методологические, методические, технические и организационные решения. Значение программы в социологическом исследовании. Требования к программе. Виды программ и их структура. Последовательность действий социолога при разработке программы. Методологический раздел программы. Анализ проблемной ситуации, формулировка проблемы, определение объекта и предмета исследования, цели и задач. Интерпретация понятий концепции исследования. Системный анализ объекта исследования. Выдвижение и формулировка гипотез. Процедурный (методический или процедурно-методический) раздел программы. Обоснование методов сбора эмпирической социологической информации, единиц инструментария и сценария их использования. Определение обследуемой

совокупности единиц исследования. Обоснование характера и форм обработки и анализа полученной информации. Рабочий план исследования. Определение порядка сбора, обработки и анализа первичной социологической информации. Сетевой график исследовательских мероприятий с расчетами временных, финансовых, людских и других затрат. Пилотаж и проверка программных установок. Учет результатов пилотажного исследования при доработке программы. Измерение как процедура, при помощи которой свойства явления или процесса, рассматриваемые в ходе исследования как носители определенных отношений между ними и как таковые составляющие эмпирическую систему, отображаются в некоторую математическую систему с соответствующими отношениями между ее элементами. Понятие шкалы, или алгоритма, с помощью которого осуществляется измерение, и шкальных значений. Виды шкал: шкала наименований, порядковая (ранговая) шкала, интервальная (метрическая) шкала и другие. Индекс и этапы его конструирования: перевод понятия в индикаторы, перевод индикаторов в переменные, перевод переменных в индекс, оценка индекса. Обоснование надежности, обоснованности и точности измерения. Характеристика выборочного метода. Применение выборочного метода в социологических исследованиях. Основные нормативные требования к его использованию. Алгоритм построения выборки. Описание объекта исследования и генеральной совокупности. Основа выборки. Выделение единиц отбора и анализа. Выбор типа выборки. Обоснование объема выборки. Репрезентативность выборочного исследования. Понятие репрезентативности. Погрешность выборки. Случайные и систематические ошибки. Дисперсия как разброс отдельных значений признаков. Построение выводов об условиях экстраполяции результатов выборочного исследования на генеральную совокупность.

Количественные методы сбора эмпирической информации. Количественные методы и специфика их применения в социологии. Недостатки и преимущества количественных методов. Типология организационных, эмпирических, статистических количественных исследований. Специфика эмпирических «количественных» данных. Специфика эмпирических «качественных» данных. Этапы социологического исследования, на которых применимы те или иные количественные методы.

Качественные методы сбора эмпирической информации. Анализ данных в качественных исследованиях. Качественные методы также называются «мягкими». Развитие качественной методологии стало возможным благодаря микросоциологии, представленной такими направлениями, как символический интеракционизм (Г. Блумер, Дж. Мид), феноменологическая социология. Тактики качественных исследований. Методы качественных исследований. Общие черты, характерные для качественных методов. Принципы организации и проведения качественных исследований.

Социологическое исследование в социальной сфере. Понятие «социальная сфера»: основные подходы. Функции социальной сферы. Социальное пространство. Социальное поле. Проблематика социологических исследований социальной сферы. Уровни организации социологических исследований социальной сферы: теоретический, конкретно-социологический и социоинженерный. Методы исследования социальной сферы. Мониторинг в исследованиях социальной сферы. Формирование программы и инструментария для социологического исследования социальной сферы.

Тема 2.1. Виды и функции социологического исследования. Программа социологического исследования. Выборка в социологическом исследовании. Измерение в социологическом исследовании. Шкалы и индексы.

Перечень изучаемых элементов содержания

Прикладное социологическое исследование как совокупность и определенная последовательность исследовательских приемов. Типология социологических исследований по различным основаниям. Программа прикладного социологического исследования. Понятие программы социологического исследования. Программа как документ, содержащий концепцию исследовательского проекта, его методологические, методические, технические и

организационные решения. Значение программы в социологическом исследовании. Требования к программе. Виды программ и их структура. Последовательность действий социолога при разработке программы. Методологический раздел программы. Анализ проблемной ситуации, формулировка проблемы, определение объекта и предмета исследования, цели и задач. Интерпретация понятий концепции исследования. Системный анализ объекта исследования. Выдвижение и формулировка гипотез. Процедурный (методический или процедурно-методический) раздел программы. Обоснование методов сбора эмпирической социологической информации, единиц инструментария и сценария их использования. Определение обследуемой совокупности единиц исследования. Обоснование характера и форм обработки и анализа полученной информации. Рабочий план исследования. Определение порядка сбора, обработки и анализа первичной социологической информации. Сетевой график исследовательских мероприятий с расчетами временных, финансовых, людских и других затрат. Пилотаж и проверка программных установок. Учет результатов пилотажного исследования при доработке программы. Измерение как процедура, при помощи которой свойства явления или процесса, рассматриваемые в ходе исследования как носители определенных отношений между ними и как таковые составляющие эмпирическую систему, отображаются в некоторую математическую систему с соответствующими отношениями между ее элементами. Понятие шкалы, или алгоритма, с помощью которого осуществляется измерение, и шкальных значений. Виды шкал: шкала наименований, порядковая (ранговая) шкала, интервальная (метрическая) шкала и другие. Индекс и этапы его конструирования: перевод понятия в индикаторы, перевод индикаторов в переменные, перевод переменных в индекс, оценка индекса. Обоснование надежности, обоснованности и точности измерения. Характеристика выборочного метода. Применение выборочного метода в социологических исследованиях. Основные нормативные требования к его использованию. Алгоритм построения выборки. Описание объекта исследования и генеральной совокупности. Основа выборки. Выделение единиц отбора и анализа. Выбор типа выборки. Обоснование объема выборки. Репрезентативность выборочного исследования. Понятие репрезентативности. Погрешность выборки. Случайные и систематические ошибки. Дисперсия как разброс отдельных значений признаков. Построение выводов об условиях экстраполяции результатов выборочного исследования на генеральную совокупность

Тема 2.2. Количественные методы социологического исследования. Организационные методы социологического исследования. Эмпирические методы социологического исследования. Статистические методы анализа социологической информации. Методы интерпретации социологических данных

Перечень изучаемых элементов содержания

Количественные методы сбора эмпирической информации. Количественные методы и специфика их применения в социологии. Недостатки и преимущества количественных методов. Типология организационных, эмпирических, статистических количественных исследований. Специфика эмпирических “количественных” данных. Специфика эмпирических “качественных” данных. Этапы социологического исследования, на которых применимы те или иные количественные методы.

Тема 2.3. Качественные методы социологического исследования. Тактики качественного исследования. Методы качественного исследования. Принципы и организация проведения качественных исследований. Анализ данных в качественных исследованиях

Перечень изучаемых элементов содержания

Качественные методы сбора эмпирической информации. Анализ данных в качественных исследованиях. Качественные методы также называются «мягкими». Развитие качественной методологии стало возможным благодаря микросоциологии, представленной такими направлениями, как символический интеракционизм (Г. Блумер, Дж. Мид), феноменологическая

социология. Тактики качественных исследований. Методы качественных исследований. Общие черты, характерные для качественных методов. Принципы организации и проведения качественных исследований.

Тема 2.4. Организация социологического исследования в социальной сфере. Специфика социальной сферы как объекта социологического анализа. Проблематика социологических исследований социальной сферы. Применение мониторинговых методик в исследованиях социальной сферы. Организационно-технологические управленческие аспекты прикладного социологического исследования социальной сферы

Перечень изучаемых элементов содержания

Социологическое исследование в социальной сфере. Понятие «социальная сфера»: основные подходы. Функции социальной сферы. Социальное пространство. Социальное поле. Проблематика социологических исследований социальной сферы. Уровни организации социологических исследований социальной сферы: теоретический, конкретно-социологический и социоинженерный. Методы исследования социальной сферы. Мониторинг в исследованиях социальной сферы. Формирование программы и инструментария для социологического исследования социальной сферы.

ЗАДАНИЯ К ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 2

Вопросы для самостоятельной подготовки

Тема 2.1. Виды и функции социологического исследования. Программа социологического исследования. Выборка в социологическом исследовании. Измерение в социологическом исследовании. Шкалы и индексы.

Форма практического задания: семинар

Вопросы для самоподготовки:

1. Составьте примерную программу социологического исследования.
2. Назовите функции программы социологического исследования.
3. Перечислите требования, учитываемые при составлении программы.
4. Опишите основные методы сбора эмпирической информации в социологии.
5. Определите связь между источником информации и методом сбора данных.
6. Дайте характеристику основным источникам сбора информации в социологии.
7. Дайте определения генеральной и выборочной совокупности
8. Охарактеризуйте репрезентативность в социологическом исследовании

Тема 2.2. Количественные методы социологического исследования. Организационные методы социологического исследования. Эмпирические методы социологического исследования. Статистические методы анализа социологической информации. Методы интерпретации социологических данных

Форма практического задания: семинар

Вопросы для самоподготовки:

1. Перечислите основные количественные методы сбора эмпирической информации в социологии.
2. Определите связь между источником информации и методом сбора данных.
3. Дайте характеристику основным источникам сбора информации в социологии.
4. Назовите этапы социологического исследования, на которых наиболее обосновано применение количественных методов
5. В каком виде предоставляются количественные данные по итогам исследования заказчику?

Тема 2.3. Качественные методы социологического исследования. Тактики качественного исследования. Методы качественного исследования. Принципы и организация проведения качественных исследований. Анализ данных в качественных исследованиях

Форма практического задания: семинар

Вопросы для самоподготовки:

1. Перечислите основные качественные методы сбора эмпирической информации в социологии.
2. Перечислите основные тактики качественных исследований в социологии.
3. Определите связь между источником информации и методом сбора данных.
4. Дайте характеристику основным источникам сбора информации в социологии.
5. В каком виде предоставляются качественные данные по итогам исследования заказчику?
6. Назовите этапы социологического исследования, на которых наиболее обосновано применение качественных методов

Тема 2.4. Организация социологического исследования в социальной сфере. Специфика социальной сферы как объекта социологического анализа. Проблематика социологических исследований социальной сферы. Применение мониторинговых методик в исследованиях социальной сферы. Организационно-технологические управленческие аспекты прикладного социологического исследования социальной сферы

Форма практического задания: семинар

Вопросы для самоподготовки:

1. Перечислите основные социологические методы сбора эмпирической информации для исследования социальной сферы.
2. Раскройте сущность мониторинга в социологии.
3. Определите связь между источником информации и методом сбора данных.
4. Дайте характеристику основным явлениям и процессам, подлежащим изучению в социальной сфере.

ЗАДАНИЯ К РАЗДЕЛУ 2

Форма задания: контрольная работа

Контрольная работа.

Тема: Портрет потенциального потребителя услуг по страхованию жизни

Цель: Выработать практические навыки у студентов решения проблем с помощью методов и средств социологии.

Примерные темы контрольных работ:

1. Оценка потребительского спроса на предоставляемые образовательные услуги
2. Рынок образовательных услуг: тенденции и перспективы развития
3. Портрет потенциального потребителя услуг по страхованию жизни
4. Ресоциализация лиц с двигательными нарушениями средствами адаптивной физической культуры и спорта

5. Телевидение как социальный институт в социализации личности в современном обществе
6. Российские пенсионеры в трансформирующемся обществе: социальное положение и структурные характеристики группы
7. Трансформация социально-трудовых отношений на современных российских промышленных предприятиях
8. Интернет-реклама как социального института в современной России
9. Этническая толерантность студенческой молодежи г. Москвы
10. Трансформация института семьи и демографические процессы в современном российском обществе
11. Адаптация школьной молодежи к рынку труда в контексте социальных трансформаций современной России
12. Семейные ценности современной российской молодежи
13. Детская безнадзорность как социальная проблема современного российского общества
14. Межпоколенные отношения в современной российской семье
15. Наркотизация современной российской молодежи: дифференцированность наркотических практик
16. Нерегулируемая трудовая миграция в современной России
17. Пенсионное обеспечение пожилых граждан в условиях социальной модернизации России
18. Патронатная семья как институт социализации детей-сирот в современной России
19. Православное духовенство как социальная группа современного российского общества
20. Реклама семейного образа жизни в современном российском обществе
21. Образовательные приоритеты молодежи в современном российском обществе
22. Реклама как социокультурный фактор формирования ценностных ориентаций молодежи
23. Ценность здорового образа жизни студенческой молодежи в современном российском обществе
24. Общеобразовательная школа как агент социальной адаптации личности в современном российском обществе
25. Образовательные стратегии российской молодежи в современном российском обществе
26. Подростковая наркомания как форма девиантного поведения в современном российском обществе
27. Повседневная деятельность сельских работающих женщин
28. Профессиональная активность студенческой молодежи в условиях современного российского общества

Содержание контрольной работы:

Программой изучения курса для студентов предусмотрена контрольная работа. Она носит методологический и методический характер, имеет целью формирование навыков составления программы социологического исследования и является обязательным элементом учебного процесса в ходе изучения дисциплины.

Выбор проблемной ситуации «содержательной темы» осуществляется самим студентом и согласуется с преподавателем, организующим групповые занятия, после лекций, прослушанных студентами на потоке. Критерии выбора: актуальность, новизна, практическая значимость.

После выбора проблемной ситуации начинается творческий процесс составления программы социологического исследования, аналогичный работе, осуществляемой в практической социологической службе.

Назначение первой части контрольной работы - закрепить знания методологической части программы социологического исследования.

Исходя из этого студент осуществляет в выбранном предметном поле:

- анализ проблемной ситуации;
- формулирование проблемы (основного противоречия);
- выделение объекта и предмета исследования;
- определение цели и задач;

- интерпретирование понятий концепции;
- предварительный системный анализ объекта исследования;
- выдвижение гипотез.

Назначение второй части контрольной работы - закрепить знания процедурной (методической) части программы социологического исследования.

Исходя из этого студент осуществляет в выбранном предметном поле и применительно к разработанной методологической части программы социологического исследования:

- аргументацию выбора метода и техники, единиц инструментария сбора первичной социологической информации (на примере метода опроса);
- проектирование опросного документа (с приложением его окончательного варианта к программе социологического исследования);
- подготовку «сценария» использования метода опроса;
- проектирование выборочной совокупности респондентов;
- обоснование «схем» сбора первичной социологической информации в «поле»;
- обоснование заказа на обработку первичной социологической информации;
- обоснование форм обобщения и представления («теоретической обработки») социологических данных;
- разработку рабочего плана социологического исследования (с приложением его окончательного варианта к программе социологического исследования).

Таким образом, с помощью контрольной работы составляется программа социологического исследования, которая может быть в дальнейшем использована при наличии заказчика и финансировании, а также в рамках сбора эмпирической информации для выпускной (дипломной) квалификационной работы.

Контрольная работа должна быть грамотно и аккуратно оформлена, а также напечатана на компьютере. На титульном листе каждой из них требуется указать изучаемый курс, тему контрольной работы, Ф.И.О. исполнителя (студента) и научного руководителя (преподавателя, ведущего семинарские занятия в группе), дату написания работы. Особое внимание в тексте необходимо уделить техническому и графическому оформлению единиц инструментария. Все листы каждой из контрольных работ должны быть пронумерованы (титульный лист не нумеруется, его номер пропускается) и сброшюрованы (прошиты).

Каждая контрольная работа, соответствующим образом оформленная и сопровождаемая бланками исследовательских документов, инструкциями по работе с ними, представляется на ведущую кафедру в течение текущего семестра, но не позднее, чем за десять дней до зачета по дисциплине.

Студенты, не выполнившие контрольную работу или получившие за нее неудовлетворительную оценку, к зачету не допускаются.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 2: форма рубежного контроля – компьютерное тестирование

(??)3.4.4.Организационно-технологические и управленческие аспекты прикладного социологического исследования социальной сферы

(??) Программа социологического исследования социальной сферы выполняет следующие функции:

- (!) методологическую
- (!) методическую
- (!) организационную
- (?) информационную

(??)При разработке программы исследования социальной сферы необходимо исходить из следующих требований:

- (!) обоснованность всех процедур исследования

- (!) нацеленность логического анализа на конечные результаты исследования и их практическую реализацию
- (!) четкость формулировок
- (!) опора на теоретические положения общей и отраслевой социологии
- (?) обязательное использование в исследовании как количественных, так и качественных методов сбора эмпирической информации
- (??) Одним из наиболее эффективных методов исследования социальной сферы является**
- (!) метод экспертных оценок
- (?) включенное наблюдение
- (?) контент-анализ
- (??) В прикладных социологических исследованиях социальной сферы могут использоваться**
- (?) только количественные методы сбора эмпирической информации
- (?) только качественные методы сбора эмпирической информации
- (!) как количественные, так и качественные методы сбора эмпирической информации**
- (??) При изучении проблем социальной сферы, могут использоваться следующие количественные методы:**
- (?) только анализ статистики
- (?) только анкетный опрос
- (?) только формализованное интервью
- (?) ни один из перечисленных методов
- (!) все перечисленные методы

РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю) Очной формы обучения

Раздел, тема	Количество часов	Вид самостоятельной работы
Семестр 1		
Раздел 1. Теоретическая социология	6	Подготовка реферата
	6	Тестирование
	4	Самостоятельное изучение материала раздела/темы
Раздел 2. Эмпирическая социология	4	Подготовка контрольной работы
	4	Тестирование
	3	Самостоятельное изучение материала раздела/темы
Общий объем по модулю/семестру, часов	27	
Общий объем по дисциплине (модулю), часов	27	

3.2. Задания для самостоятельной работы

Задания для самостоятельной работы к Разделу 1

Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 1

Тема 1.1. Теоретико-методологические предпосылки становления социологии как науки. Развитие социологической мысли в России. Развитие классической социологии в Западной Европе. Развитие американской социологии. Современная социологическая теория: основные школы.

Форма практического задания; семинар

Вопросы для самоподготовки:

1. Произведите анализ исторических предпосылок выделения социологии в отдельную научную дисциплину.
2. Раскройте содержание социально-политических концепций 18 века. Перечислите социально-экономические и политические условия появления мировой социологической науки.
3. Назовите основные этапы становления и особенности мировой социологии.
4. Произведите анализ исторических предпосылок появления социологии в России.
5. Раскройте содержание социально-политических концепций 18 века. Какие из них повлияли в большей степени на появление социологии в России?
6. Назовите основные этапы становления и особенности российской социологии.
7. Расскажите о научных течениях в рамках российской социологии.
8. Каких представителей классической социологии Вы знаете?
9. Выполните сравнительную характеристику концепций О. Конта и Г. Спенсера.
10. Произведите анализ теоретических трудов М. Вебера. Выявите основные черты его научных воззрений.
11. Назовите основных представителей современных социологических теорий.

Тема 1.2. Объект и предмет социологии как науки. Место социологии в системе научного знания. Основные категории социологической науки. Функции и законы социологии

Форма практического задания: семинар

Вопросы для самоподготовки:

1. Раскройте объект и предмет социологии. Покажите ее соотношение с другими науками. Какова структура социологической науки?
2. Какие основные категории социологии Вам известны?
3. Перечислите известные Вам социологические теории среднего уровня.
4. Расскажите о функциях и законах социологии.

Тема 1.3. Общество как система. Социальная стратификация и социальная мобильность. Социальная структура и ее элементы. Социальные институты современного общества. Социальные общности и социальные группы. Социальная стратификация, социальная мобильность.

Форма практического задания: дискуссия

Вопросы для самоподготовки:

1. Дайте определение социальной структуры общества.
2. Расскажите о теориях социальной стратификации и социальной мобильности.

3. Опишите социальную общность и социальную группу.
4. Назовите признаки социального института.

Тема 1.4. Социологическое понимание личности Ролевая теория личности. Социализация личности. Социальная установка: понятие, структура, функции. Социальная идентичность личности

Форма практического задания: семинар

Вопросы для самоподготовки:

1. Что такое социальный статус? Какие их разновидности вам известны? Что такое социальная роль? Кто ввел понятие «ролевой набор»?
2. Раскройте содержание понятий «человек», «индивид», «личность». Как соотносится природное и социальное в становлении и развитии личности. Какие социологические концепции личности вам известны? Раскройте содержание теорий личности (ролевой, поведенческой, диспозиционной, психоаналитической).
3. Что представляют собой потребности, интересы и ценностные ориентации личности? Охарактеризуйте различные подходы к описанию структуры личности.
4. В чем заключается сущность социализации? Раскройте содержание понятий «социальная норма», «социальный контроль»? Что представляют собой социальные санкции, какова их сущность, классификация. Чем «девиант» отличается от «делинквента»? Знаете ли вы какие-либо формы девиантного поведения? Что такое «аномия»?

ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 1

Форма задания: реферат

Примерный перечень тем рефератов к разделу 1:

1. Научные течения в современной российской социологии
2. Основные социологические направления в России во второй половине XIX – начале XX в.
3. Преднаучный этап развития социологии в России.
4. Институционализация отечественной социологии после событий 1917г.
5. Американская социология
6. Объект и предмет социологии, ее соотношение с другими науками
7. Структура социологии. Теории среднего уровня в социологии
8. Функции социологии
9. Понятие «социальное»
10. Функции общества как системы
11. Коммуникация в социуме
12. Социальные институты в жизнедеятельности общества
13. Дисфункция социальных институтов
14. Понятие «социальная стратификация общества»
15. Концепция социальной мобильности общества
16. «Открытые» и «закрытые» типы обществ
17. Функции культурных ценностей
18. Социальная структура общества
19. Теории социального прогресса в социологии
20. Социальные движения и процессы
21. Процесс глобализации: сущность
22. Основные аспекты процесса глобализации
23. Глобальные проблемы: сущность, классификация
24. Революции и реформы: подходы к рассмотрению и анализу в социологии

25. Концепции классовой структуры общества
26. Социальный статус личности
27. Социальная роль личности
28. Соотношение понятий «индивид» и «личность».
29. Социологические концепции личности.
30. Интересы, потребности, ценности личности.
31. Структура личности в социологии.
32. Процесс социализации в социологии
33. Понятия «социальная норма», «социальный контроль»
34. «Девиянтное» и «делинквентное» поведение.
35. Программа социологического исследования: сущность, структура, функции
36. Роль теории в социологическом исследовании.
37. Операциональная и концептуальная модели в социологическом исследовании.
38. Сущность социологического опроса.
39. Типология методов сбора информации в социологии.
40. Система методов сбора информации в социологии.
41. Шкалирование как метод измерения социальных характеристик
42. Типология количественных методов сбора информации в социологии.
43. Система количественных методов сбора информации в социологии.
44. Триангулярный подход в социологии
45. Типология качественных методов сбора информации в социологии.
46. Система качественных методов сбора информации в социологии.
47. Триангулярный подход в социологии
48. Типология социологических методов сбора информации в социальной сфере.
49. Система социологических методов сбора информации в социальной сфере
50. Детерминанты развития социальной сферы: социологический аспект
51. Система эмпирических показателей социальной сферы
52. Компоненты социальной сферы

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 1: форма рубежного контроля – компьютерное тестирование

Примерный перечень тестовых заданий

Модуль тестирования № 1 .

Вариант 1

Раздел 1

(??)Раздел 1. Социология как наука(??)

(??)1.1.Предпосылки социологии(??)

(??) 1.1.1.Теоретико-методологические предпосылки становления социологии как науки (??)

(??)С каким государством связано возникновение науки о праве?

(?) Древняя Греция

(?) Древний Египет

(!) Древний Рим

(?) Месопотамия

(??)Какие три великих открытия сыграли большую роль в появлении социологии как науки?

(?) первая целостная концепция эволюции живой природы, теория эволюции органического мира и космогоническая гипотеза;

(!) клеточной теории, закон сохранения и превращения энергии и эволюционная теория в биологии;

(?) закон сохранения и превращения энергии, механический эквивалент теплоты и теория циклического движения в обществе;

(?) учение о медленном и непрерывном изменении земной поверхности под влиянием постоянных геологических факторов, ламаркизм и второй принцип термодинамики.

(??) Кто из ученых считал, что "существует общий принцип развития для самых различных элементарных частей организма и что этим принципом развития является клеткообразование"?

(?) Д. Уотсон и У. Стаффорд

(?) Ж. Ламарк и Р. Майер

(!) Т. Шванн и Т. Шлейден

(?) Ч. Дарвин

(??) Кто изобрел паровую машину с цилиндром двойного действия.

(?) Майкл Фарадей

(?) Джеймс Джоуль

(!) Джеймс Уатт

(?) Генрих Герц

(??) Кто из ученых выдвинул "теорию катастроф":

(!) Ж. Кювье

(?) Ж. Лемарк

(?) И. Кант

(?) П. Лаплас

Задания для самостоятельной работы к Разделу 2

Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 2

Тема 2.1. Виды и функции социологического исследования. Программа социологического исследования. Выборка в социологическом исследовании. Измерение в социологическом исследовании. Шкалы и индексы.

Форма практического задания: семинар

Вопросы для самоподготовки:

1. Составьте примерную программу социологического исследования.
2. Назовите функции программы социологического исследования.
3. Перечислите требования, учитываемые при составлении программы.
4. Опишите основные методы сбора эмпирической информации в социологии.
5. Определите связь между источником информации и методом сбора данных.
6. Дайте характеристику основным источникам сбора информации в социологии.
7. Дайте определения генеральной и выборочной совокупности
8. Охарактеризуйте репрезентативность в социологическом исследовании

Тема 2.2. Количественные методы социологического исследования. Организационные методы социологического исследования. Эмпирические методы социологического исследования. Статистические методы анализа социологической информации. Методы интерпретации социологических данных

Форма практического задания: семинар

Вопросы для самоподготовки:

1. Перечислите основные количественные методы сбора эмпирической информации в социологии.
2. Определите связь между источником информации и методом сбора данных.
3. Дайте характеристику основным источникам сбора информации в социологии.
4. Назовите этапы социологического исследования, на которых наиболее обосновано применение количественных методов
5. В каком виде предоставляются количественные данные по итогам исследования заказчику?

Тема 2.3. Качественные методы социологического исследования. Тактики качественного исследования. Методы качественного исследования. Принципы и организация проведения качественных исследований. Анализ данных в качественных исследованиях

Форма практического задания: семинар

Вопросы для самоподготовки:

1. Перечислите основные качественные методы сбора эмпирической информации в социологии.
2. Перечислите основные тактики качественных исследований в социологии.
3. Определите связь между источником информации и методом сбора данных.
4. Дайте характеристику основным источникам сбора информации в социологии.
5. В каком виде предоставляются качественные данные по итогам исследования заказчику?
6. Назовите этапы социологического исследования, на которых наиболее обосновано применение качественных методов

Тема 2.4 Организация социологического исследования в социальной сфере. Специфика социальной сферы как объекта социологического анализа. Проблематика социологических исследований социальной сферы. Применение мониторинговых методик в исследованиях социальной сферы. Организационно-технологические управленческие аспекты прикладного социологического исследования социальной сферы

Форма практического задания: семинар

Вопросы для самоподготовки:

1. Перечислите основные социологические методы сбора эмпирической информации для исследования социальной сферы.
2. Раскройте сущность мониторинга в социологии.
3. Определите связь между источником информации и методом сбора данных.
4. Дайте характеристику основным явлениям и процессам, подлежащим изучению в социальной сфере.

ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 2

Форма задания: контрольная работа

Контрольная работа.

Тема: Портрет потенциального потребителя услуг по страхованию жизни

Цель: Выработать практические навыки у студентов решения проблем с помощью методов и средств социологии.

Примерные темы контрольных работ:

1. Оценка потребительского спроса на предоставляемые образовательные услуги
2. Рынок образовательных услуг: тенденции и перспективы развития
3. Портрет потенциального потребителя услуг по страхованию жизни
4. Ресоциализация лиц с двигательными нарушениями средствами адаптивной физической культуры и спорта

5. Телевидение как социальный институт в социализации личности в современном обществе
6. Российские пенсионеры в трансформирующемся обществе: социальное положение и структурные характеристики группы
7. Трансформация социально-трудовых отношений на современных российских промышленных предприятиях
8. Интернет-реклама как социального института в современной России
9. Этническая толерантность студенческой молодежи г. Москвы
10. Трансформация института семьи и демографические процессы в современном российском обществе
11. Адаптация школьной молодежи к рынку труда в контексте социальных трансформаций современной России
12. Семейные ценности современной российской молодежи
13. Детская безнадзорность как социальная проблема современного российского общества
14. Межпоколенные отношения в современной российской семье
15. Наркотизация современной российской молодежи: дифференцированность наркотических практик
16. Нерегулируемая трудовая миграция в современной России
17. Пенсионное обеспечение пожилых граждан в условиях социальной модернизации России
18. Патронатная семья как институт социализации детей-сирот в современной России
19. Православное духовенство как социальная группа современного российского общества
20. Реклама семейного образа жизни в современном российском обществе
21. Образовательные приоритеты молодежи в современном российском обществе
22. Реклама как социокультурный фактор формирования ценностных ориентаций молодежи
23. Ценность здорового образа жизни студенческой молодежи в современном российском обществе
24. Общеобразовательная школа как агент социальной адаптации личности в современном российском обществе
25. Образовательные стратегии российской молодежи в современном российском обществе
26. Подростковая наркомания как форма девиантного поведения в современном российском обществе
27. Повседневная деятельность сельских работающих женщин
28. Профессиональная активность студенческой молодежи в условиях современного российского общества

Содержание контрольной работы:

Программой изучения курса для студентов предусмотрена контрольная работа. Она носит методологический и методический характер, имеет целью формирование навыков составления программы социологического исследования и является обязательным элементом учебного процесса в ходе изучения дисциплины.

Выбор проблемной ситуации «содержательной темы» осуществляется самим студентом и согласуется с преподавателем, организующим групповые занятия, после лекций, прослушанных студентами на потоке. Критерии выбора: актуальность, новизна, практическая значимость.

После выбора проблемной ситуации начинается творческий процесс составления программы социологического исследования, аналогичный работе, осуществляемой в практической социологической службе.

Назначение первой части контрольной работы - закрепить знания методологической части программы социологического исследования.

Исходя из этого студент осуществляет в выбранном предметном поле:

- анализ проблемной ситуации;
- формулирование проблемы (основного противоречия);
- выделение объекта и предмета исследования;

- определение цели и задач;
- интерпретирование понятий концепции;
- предварительный системный анализ объекта исследования;
- выдвижение гипотез.

Назначение второй части контрольной работы - закрепить знания процедурной (методической) части программы социологического исследования.

Исходя из этого студент осуществляет в выбранном предметном поле и применительно к разработанной методологической части программы социологического исследования:

- аргументацию выбора метода и техники, единиц инструментария сбора первичной социологической информации (на примере метода опроса);
- проектирование опросного документа (с приложением его окончательного варианта к программе социологического исследования);
- подготовку «сценария» использования метода опроса;
- проектирование выборочной совокупности респондентов;
- обоснование «схем» сбора первичной социологической информации в «поле»;
- обоснование заказа на обработку первичной социологической информации;
- обоснование форм обобщения и представления («теоретической обработки») социологических данных;
- разработку рабочего плана социологического исследования (с приложением его окончательного варианта к программе социологического исследования).

Таким образом, с помощью контрольной работы составляется программа социологического исследования, которая может быть в дальнейшем использована при наличии заказчика и финансировании, а также в рамках сбора эмпирической информации для выпускной (дипломной) квалификационной работы.

Контрольная работа должна быть грамотно и аккуратно оформлена, а также напечатана на компьютере. На титульном листе каждой из них требуется указать изучаемый курс, тему контрольной работы, Ф.И.О. исполнителя (студента) и научного руководителя (преподавателя, ведущего семинарские занятия в группе), дату написания работы. Особое внимание в тексте необходимо уделить техническому и графическому оформлению единиц инструментария. Все листы каждой из контрольных работ должны быть пронумерованы (титульный лист не нумеруется, его номер пропускается) и сброшюрованы (прошиты).

Каждая контрольная работа, соответствующим образом оформленная и сопровождаемая бланками исследовательских документов, инструкциями по работе с ними, представляется на ведущую кафедру в течение текущего семестра, но не позднее, чем за десять дней до зачета по дисциплине.

Студенты, не выполнившие контрольную работу или получившие за нее неудовлетворительную оценку, к зачету не допускаются.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 2: форма рубежного контроля – компьютерное тестирование

(??)3.4.4. Организационно-технологические и управленческие аспекты прикладного социологического исследования социальной сферы

(??) Программа социологического исследования социальной сферы выполняет следующие функции:

- (!) методологическую
- (!) методическую
- (!) организационную
- (?) информационную

(??) При разработке программы исследования социальной сферы необходимо исходить из следующих требований:

- (!) обоснованность всех процедур исследования
- (!) нацеленность логического анализа на конечные результаты исследования и их практическую реализацию
- (!) четкость формулировок
- (!) опора на теоретические положения общей и отраслевой социологии
- (?) обязательное использование в исследовании как количественных, так и качественных методов сбора эмпирической информации
- (??) Одним из наиболее эффективных методов исследования социальной сферы является**
- (!) метод экспертных оценок
- (?) включенное наблюдение
- (?) контент-анализ
- (??) В прикладных социологических исследованиях социальной сферы могут использоваться**
- (?) только количественные методы сбора эмпирической информации
- (?) только качественные методы сбора эмпирической информации
- (!) как количественные, так и качественные методы сбора эмпирической информации
- (?) При изучении проблем социальной сферы, могут использоваться следующие количественные методы:
 - (?) только анализ статистики
 - (?) только анкетный опрос
 - (?) только формализованное интервью
 - (?) ни один из перечисленных методов
 - (!) все перечисленные методы

Литература для самостоятельного изучения к Разделам 1-2.

Основная литература

Брушкова, Л. А. Социология : учебник и практикум для вузов / Л. А. Брушкова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 362 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00955-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511148> (дата обращения: 07.03.2023).

Зерчанинова, Т. Е. Социология : учебник для вузов / Т. Е. Зерчанинова, Е. С. Баразгова. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 202 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04697-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513088> (дата обращения: 06.03.2023).

Сирота, Н. М. Социология : учебное пособие для вузов / Н. М. Сирота, С. А. Сидоров. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 128 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08923-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514456> (дата обращения: 06.03.2023).

Дополнительная литература

Кравченко, А. И. Социология : учебник и практикум для вузов / А. И. Кравченко. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 433 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02557-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510615> (дата обращения: 06.03.2023).

Кухарчук, Д. В. Социология : учебник и практикум для вузов / Д. В. Кухарчук. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 321 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02706-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512008> (дата обращения: 06.03.2023).

Плаксин, В. Н. Социология : учебник и практикум для вузов / В. Н. Плаксин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 313 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-8518-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512676> (дата обращения: 06.03.2023).

3.3. Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)

Освоение слушателями программы предполагает изучение материалов дисциплин (модулей) в ходе самостоятельной работы.

Для успешного освоения дисциплины (модуля) и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с рабочей программой дисциплины (модуля), доступной в электронной информационно-образовательной среде РГСУ.

Следует обратить внимание на списки основной и дополнительной литературы, на предлагаемые преподавателем ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала.

Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Написание реферата (доклада).

Требования к структуре реферата (доклада):

Работа должна содержать систематизацию и краткое изложение материала из не менее 5-и литературных источников (монографий, научных статей и докладов) по выбранной теме.

Основные требования к оформлению:

Структура доклада (реферата): 1) титульный лист; 2) содержание (в нем последовательно указываются названия пунктов доклада (реферата), указываются страницы, с которых начинается каждый пункт); 3) введение (формулируется суть исследуемой проблемы, обосновывается выбор темы, определяются ее значимость и актуальность, указываются цель и задачи доклада (реферата), дается характеристика используемой литературы); 4) основная часть (каждый раздел ее доказательно раскрывает исследуемый вопрос); 5) выводы и заключение (подводятся итоги или делается обобщенный вывод по теме доклада (реферата)); 6) литература.

Доклад (реферат) оформляется на одной стороне листа белой бумаги формата А4 (210x297 мм). Интервал межстрочный - полуторный. Цвет шрифта - черный. Гарнитура шрифта основного текста - «Times New Roman» или аналогичная. Кегль (размер) от 12 до 14 пунктов. Размеры полей страницы (не менее): правое 10 мм, верхнее – 15 мм, нижнее – 20 мм, левое - 25 мм. Формат абзаца: полное выравнивание («по ширине»). Отступ красной строки одинаковый по всему тексту – 15 мм. Страницы должны быть пронумерованы с учётом титульного листа (на титульном листе номер страницы не ставится). В работах используются цитаты, статистические материалы. Эти данные оформляются в виде сносок (ссылок и примечаний). Внутритекстовые, подстрочные и затекстовые библиографические ссылки должны оформляться в соответствии с ГОСТ Р 7.0.5-2008 «Библиографическая ссылка». Общие требования и правила составления».

Реферат (доклад) сдается в бумажном и электронном виде (10 - 20 печатных страниц).

При проверке реферата (доклада) на антиплагиат - www.antiplagiat.ru - (более 50% заимствований) работа не принимается.

Выполнение тестовых заданий.

Тестовые задания содержат вопросы и 3-4 варианта ответа по базовым положениям изучаемой темы, составлены с расчетом на знания, полученные слушателями в процессе изучения темы.

Тестовые задания выполняются в письменной или электронной форме и сдаются преподавателю, ведущему дисциплину (модуль).

Написание эссе.

Эссе - вид самостоятельной исследовательской работы обучающихся, с целью углубления и закрепления теоретических знаний и освоения практических навыков. Цель эссе состоит в развитии самостоятельного творческого мышления и письменного изложения собственных мыслей. При написании эссе слушатель должен представить развернутый письменный ответ на теоретический или практический актуальный вопрос, объявленный преподавателем в аудитории непосредственно перед ее написанием. В процессе написания эссе разрешается пользоваться нормативно-правовыми актами, конспектом лекций (в печатном виде). Использование интернет-ресурсов не допускается. Темы эссе преподаватель предлагает из числа тех, которые слушатели уже рассматривали на лекциях или семинарских занятиях, исходя из содержания заданий в составе оценочных средств. По решению преподавателя, в качестве темы эссе может быть выбрана одна или несколько тем, которые могут быть распределены между слушателями по желанию.

Эссе проводится письменно, по объему не более 3-х печатных листов.

Требования к оформлению эссе:

Эссе выполняется на компьютере (гарнитура Times New Roman, шрифт 14) через 1,5 интервала с полями: верхнее, нижнее – 2; правое – 3; левое – 1,5. Отступ первой строки абзаца – 1,25. Сноски – постраничные. Таблицы и рисунки встраиваются в текст работы. При этом обязательный заголовок таблицы надо размещать над табличным полем, а рисунки сопровождать подрисуночными подписями. При включении в эссе нескольких таблиц и/или рисунков их нумерация обязательна. Обязательна и нумерация страниц. Их целесообразно проставлять внизу страницы – по середине или в правом углу. Номер страницы не ставится на титульном листе, но в общее число страниц он включается. Объем эссе, без учета приложений, не должен превышать 5 страниц. Значительное превышение установленного объема является недостатком работы и указывает на то, что слушатель не сумел отобрать и переработать необходимый материал.

Работа должна содержать собственные умозаключения по сути поставленной проблемы, включать самостоятельно проведенный анализ по сути этой проблемы, выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме.

РАЗДЕЛ 4. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю)

Контрольным мероприятием промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) является **зачет**, который проводится в **устной** форме.

4.2. Оценочные материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

4.2.1. Организационные основы применения балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю)

Оценка качества освоения обучающимися дисциплины (модуля) реализуется в формате балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся (БРСО).

БРСО в ходе текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации осуществляется по 100-балльной шкале.

Академический рейтинг обучающегося по дисциплине (модулю) складывается из результатов:

- текущего контроля успеваемости (максимальный текущий рейтинг обучающегося 80 рейтинговых баллов;
- промежуточной аттестации (максимальный рубежный рейтинг обучающегося 20 рейтинговых баллов.

Условия оценки освоения обучающимся дисциплины (модуля) в формате БРСО доводятся преподавателем до сведения обучающихся на первом учебном занятии, а также размещены в свободном доступе в электронной информационно-образовательной среде Университета.

4.2.2. Проведение текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося

В течение учебного семестра до промежуточной аттестации на основании утвержденной рабочей программы дисциплины (модуля) формируется текущий рейтинг обучающегося. Текущий рейтинг обучающегося складывается как сумма рейтинговых баллов, полученных им в течение учебного семестра по всем видам учебных занятий по дисциплине (модулю).

В процессе текущего контроля оцениваются следующие действия обучающегося, направленные на освоение компетенций в рамках изучения учебной дисциплины:

- академическая активность (посещаемость учебных занятий, самостоятельное изучение содержания учебной дисциплины в электронной информационно-образовательной среде, соблюдение сроков сдачи практических заданий и текущих контрольных мероприятий и др.);
- выполнение и сдача текущих и итогового практических заданий (эссе, рефераты, творческие задания, кейс-задания, лабораторные работы, расчетные задания и др., активное участие в групповых интерактивных занятиях (дискуссии, WiKi-проекты и др.), защита проектов и др.);
- прохождение рубежей текущего контроля, включая соблюдение графика их прохождения в электронной информационно-образовательной среде.

Для планирования расчета текущего рейтинга обучающегося используются следующие пропорции:

Вид учебного действия	Максимальная рейтинговая оценка, баллов
академическая активность	10
практические задания	40
<i>из них: текущие практические задания</i>	20
<i>итоговое практическое задание</i>	20

рубежи текущего контроля	30
ИТОГО:	80

В течение учебного семестра по дисциплине (модулю) обучающимся должен быть накоплен текущий рейтинг не менее 52 рейтинговых баллов (65% от максимального значения текущего рейтинга).

Необходимыми условиями допуска обучающегося к промежуточной аттестации по дисциплине являются положительное прохождение обучающимся не менее 65% рубежей текущего контроля с накоплением не менее 65% максимального рейтингового балла за каждый рубеж текущего контроля и положительное выполнение итогового практического задания с накоплением не менее 65% максимального рейтингового балла, установленного за итоговое практическое задание.

Невыполнение вышеуказанных условий является текущей академической задолженностью, которая должна быть ликвидирована обучающимся до контрольного мероприятия промежуточной аттестации.

Сведения о наличии у обучающихся текущей академической задолженности, сроках и порядке добора рейтинговых баллов для её ликвидации доводятся до обучающихся педагогическим работником.

В случае неликвидации текущей академической задолженности, педагогический работник обязан во время контрольного мероприятия промежуточной аттестации поставить обучающемуся 0 рейтинговых баллов. В этом случае ликвидация текущей академической задолженности возможна в периоды проведения повторной промежуточной аттестации.

4.2.3. Проведение промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося

Промежуточная аттестация по дисциплине (модулю) проводится в соответствии с Положением о промежуточной аттестации обучающихся по основным профессиональным образовательным программам в Российском государственном социальном университете и Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам в Российском государственном социальном университете в действующей редакции.

На промежуточную аттестацию отводится 20 рейтинговых баллов.

Ответы обучающегося на контрольном мероприятии промежуточной аттестации оцениваются педагогическим работником по 20 - балльной шкале, а итоговая оценка по дисциплине (модулю) выставляется по пятибалльной системе для дифференцированного зачета.

Критерии выставления оценки определяются Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в Российском государственном социальном университете.

В процессе определения рубежного рейтинга обучающегося используется следующая шкала:

Рубежный рейтинг	Критерии оценки освоения обучающимся учебной дисциплины в ходе контрольных мероприятий промежуточной аттестации
-------------------------	--

19-20 рейтинговых баллов	обучающийся глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает с задачами и будущей деятельностью, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами и практическими заданиями, правильно обосновывает принятые решения, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская
16-18 рейтинговых баллов	обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических
13-15 рейтинговых баллов	обучающийся освоил основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических заданий
1-12 рейтинговых баллов	обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические задания
0 рейтинговых баллов	не аттестован

4.3. Перечень заданий для проведения текущей и промежуточной оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

4.3.1. Оценочные материалы для проведения текущей аттестации и рубежного контроля, обучающихся по дисциплине (модулю)

Перечень вопросов рубежного контроля и текущей аттестации

№ п/п	Контролируемые разделы дисциплины	Код контролируемой компетенций	Форма рубежного контроля	Вопросы/задания рубежного контроля
1	Раздел -1 «Теоретическая социология»	УК-3	Реферат	<ol style="list-style-type: none"> 1. Становление и основные этапы развития социологии как науки 2. Социологический проект О. Конта. 3. Западная социология. 4. Развитие социологии в России. 5. Объект и предмет социологии, ее место в системе общественных наук. 6. Структура социологического знания. 7. Функции социологии. 8. Социологические законы: сущность, особенности и классификация. 9. Система основных понятий в социологии. 10. Социальные связи, взаимодействия и отношения. 11. Общество как целостная социокультурная система. 12. Социальная структура общества. 13. Социальная стратификация и социальная

				мобильность.
		УК-3	Компьютерное тестирование	<ol style="list-style-type: none"> 1. Социальные группы и общности. 2. Социальные институты и организации. 3. Социальные движения. 4. Гражданское общество и государство. 5. Личность как активный субъект жизнедеятельности. 6. Социальный статус и социальные роли личности. 7. Социализация личности, девиация и социальный контроль. 8. Культура: сущность, структура, формы. 9. Социальная коммуникация. 10. Социальные изменения, революции, реформы и социальный прогресс. 11. Социальная напряженность и социальный конфликт. 12. Формирование мировой системы и процессы глобализации. 13. Особенности, проблемы и возможные альтернативы развития российского общества.
2.	Раздел -2 «Эмпирическая социология»	УК-3	Контрольная работа	<ol style="list-style-type: none"> 1. Методы сбора информации в социологии. 2. Структура и функции эмпирического социологического исследования. 3. Количественные методы сбора эмпирической информации в социологии. 4. Качественные методы сбора эмпирической информации в социологии. 5. Социологический опрос, его виды, возможности и ограничения. 6. Метод наблюдения. 7. Социальный эксперимент. 8. Анализ документов как метод сбора вторичной информации. 9. Анкетирование и интервьюирование как виды опроса. 10. Социометрический метод изучения внутригрупповых отношений.
		УК-3	Компьютерное тестирование	<ol style="list-style-type: none"> 1. Традиционный анализ документов. 2. Контент-анализ документов. 3. Понятие документа в социологии, классификация документов. 4. Социологическое исследование, его сущность и функции. 5. Структура социологического исследования. 6. Виды социологических исследований. 7. Программа социологического исследования. 8. Методологическая часть программы исследования. 9. Методическая часть программы исследования. 10. Организационно-технические аспекты проведения исследования. 11. Социологическое исследование социальной сферы

4.3.2. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Вопросы/задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Коды контролируемой компетенций	Вопросы /задания
УК-3	<ol style="list-style-type: none"> 1. Определите социологическое исследование как алгоритм; 2. Сформируйте программу прикладного социологического исследования; 3. Определите структуру программы социологического исследования; 4. Сформируйте рабочий организационный план исследования; 5. Перечислите основные методы сбора эмпирической информации в социологии; 6. Назовите основные виды социологических исследований. 7. Перечислите основные количественные методы сбора эмпирической информации в социологии; 8. Сформируйте программу количественного социологического исследования. 9. Перечислите основные качественные методы сбора эмпирической информации в социологии; 10. Сформируйте программу качественного социологического исследования. 11. Перечислите основные социологические методы сбора эмпирической информации в социальной сфере; 12. Сформируйте программу социологического исследования в социальной сфере. 13. Сформируйте систему объективных и субъективных показателей для изучения уровня жизни населения 14. Каких представителей отечественной социологии Вы знаете? 15. С творчеством каких ученых связано восприятие российской социологии за рубежом? 16. Опишите объект и предмет социологии. 17. Расскажите о структуре социологического знания. Назовите теории среднего уровня в социологии. 18. Перечислите функции социологии. 19. Раскройте суть понятия «социальное» 20. Приведите примеры социальных институтов общества 21. Назовите признаки социальных институтов, дайте их общую характеристику 22. Раскройте суть концепций социальной стратификации и социальной мобильности; флуктуации; связь типа социальной мобильности и типа общества; «каналы вертикальной циркуляции» – «лифты» социальной мобильности 23. Опишите социальную связь как социальный контакт и как социальное взаимодействие 24. Назовите виды социальной стратификации 25. Дайте краткую характеристику понятию «социальный статус личности»; дайте краткую характеристику понятию «социальная роль личности». 26. Определите понятие «девиантное поведение»

- | | |
|--|---|
| | <p>27. Определите понятие «социализация»</p> <p>28. Охарактеризуйте смысловое содержание понятий «индивид» и «личность». Назовите основные концепции структуры личности в социологии.</p> <p>29. Перечислите показатели структурного анализа личности в социологии</p> <p>30. Дайте краткую характеристику процессу социализации в социологии.</p> <p>31. Назовите виды статусов в социологии.</p> <p>32. Опишите социальные связи, их внутреннее строение</p> <p>33. Опишите регуляцию социальной связи</p> <p>34. Перечислите основные законы социологии, опишите их специфику</p> <p>35. Какой вклад внесли российские социологи в развитие мировой социологии?</p> <p>36. Произведите анализ исторических предпосылок выделения социологии в отдельную научную дисциплину.</p> <p>37. Раскройте содержание социально-политических концепций 18 века. Перечислите социально-экономические и политические условия появления мировой социологической науки.</p> <p>38. Назовите основные этапы становления и особенности российской социологии.</p> <p>39. Расскажите о научных течениях в современной российской социологии.</p> <p>40. Каких представителей классической социологии Вы знаете?</p> <p>41. Выполните сравнительную характеристику концепций О. Конта и Г. Спенсера.</p> <p>42. Произведите анализ теоретических трудов М. Вебера. Выявите основные черты его научных воззрений.</p> <p>43. Назовите основных представителей современных социологических теорий.</p> <p>44. Раскройте объект и предмет социологии. Покажите ее соотношение с другими науками. Какова структура социологической науки?</p> <p>45. Какие основные категории социологии Вам известны?</p> <p>46. Перечислите известные Вам социологические теории среднего уровня.</p> <p>47. Раскройте суть теории социального действия. Определите типы социальных взаимодействий</p> |
|--|---|

РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины

5.1.1. Основная литература

Брушкова, Л. А. Социология : учебник и практикум для вузов / Л. А. Брушкова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 362 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00955-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511148> (дата обращения: 07.03.2023).

Зерчанинова, Т. Е. Социология : учебник для вузов / Т. Е. Зерчанинова, Е. С. Баразгова. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 202 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04697-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513088> (дата обращения: 06.03.2023).

Сирота, Н. М. Социология : учебное пособие для вузов / Н. М. Сирота, С. А. Сидоров. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 128 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08923-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514456> (дата обращения: 06.03.2023).

5.1.2. Дополнительная литература

Кравченко, А. И. Социология : учебник и практикум для вузов / А. И. Кравченко. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 433 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02557-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510615> (дата обращения: 06.03.2023).

Кухарчук, Д. В. Социология : учебник и практикум для вузов / Д. В. Кухарчук. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 321 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02706-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512008> (дата обращения: 06.03.2023).

Плаксин, В. Н. Социология : учебник и практикум для вузов / В. Н. Плаксин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 313 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-8518-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512676> (дата обращения: 06.03.2023).

5.2 Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

№ №	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и средних учебных заведений, публичных библиотек и корпоративных пользователей к наиболее востребованным материалам по всем отраслям знаний от ведущих российских издательств	http://biblioclub.ru/
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 34 млн научных публикаций и патентов	http://elibrary.ru/
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	https://urait.ru/
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	https://dlib.eastview.com
5.	Электронная библиотека "Grebennikon"	Библиотека предоставляет доступ более чем к 30 журналам, выпускаемых Издательским домом "Гребенников".	https://grebennikon.ru/

5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Освоение обучающимся дисциплины (модуля) предполагает изучение материалов дисциплины (модуля) на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций, семинаров, практических и лабораторных занятий.

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

Подготовка к учебному занятию лекционного типа заключается в следующем.

С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку:

- знакомит с новым учебным материалом;
- разъясняет учебные элементы, трудные для понимания;
- систематизирует учебный материал;
- ориентирует в учебном процессе.

С этой целью:

- внимательно прочитайте материал предыдущей лекции;
- ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям с темой прочитанной лекции;
- внесите дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради;
- запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции по материалу изученной лекции;
- постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей подготовке;
- узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора) и запишите информацию, которой вы владеете по данному вопросу.

Подготовка к занятию семинарского типа

При подготовке и работе во время проведения занятий семинарского типа следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время занятия, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний.

Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач практического занятия, техники безопасности при работе с приборами, веществами.

Работа во время проведения учебного занятия семинарского типа включает:

- консультирование студентов преподавателями и вспомогательным персоналом с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач, ознакомление с правилами техники безопасности при работе в лаборатории;
- самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной учебной программой тематики.

Обработка, обобщение полученных результатов лабораторной работы проводится обучающимися самостоятельно или под руководством преподавателя (в зависимости от степени сложности поставленных задач). В результате оформляется индивидуальный отчет. Подготовленная к сдаче на контроль и оценку работа сдается преподавателю. Форма отчетности может быть письменная, устная или две одновременно. Главным результатом в данном случае служит получение положительной оценки по каждой лабораторной работе/практическому занятию. Это является необходимым условием при проведении рубежного контроля и допуска к зачету. При получении неудовлетворительных результатов обучающийся имеет право в дополнительное время пересдать преподавателю работу до проведения промежуточной аттестации.

5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплины (модуля)

5.4.1. Средства информационных технологий

1. Персональные компьютеры;
2. Средства доступа в Интернет;
3. Проектор.

5.4.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства:

1. Операционная система: Astra Linux SE
2. Пакет офисных программ: LibreOffice
3. Справочная система Консультант+
4. Okular или Acrobat Reader DC
5. Ark или 7-zip
6. User Gate
7. TrueConf (client)

5.4.3. Информационные справочные системы и профессиональные базы данных

№ №	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и средних учебных заведений, публичных библиотек и корпоративных пользователей к наиболее востребованным материалам по всем отраслям знаний от ведущих российских издательств	http://biblioclub.ru/
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 34 млн научных публикаций и патентов	http://elibrary.ru/
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	https://urait.ru/
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	https://dlib.eastview.com
5.	Электронная библиотека "Grebennikon"	Библиотека предоставляет доступ более чем к 30 журналам, выпускаемых Издательским домом "Гребенников".	https://grebennikon.ru/

5.5. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Для изучения дисциплины (модуля) используются:

Учебная аудитория для занятий лекционного типа оснащена специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими

средствами обучения (видеопроекционное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет).

Учебная аудитория для занятий семинарского типа: оснащена специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроекционное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся: оснащены специализированной мебелью (парты, стулья) техническими средствами обучения (персональные компьютеры с доступом в сеть Интернет и обеспечением доступа в электронно-информационную среду университета, программным обеспечением).

5.6. Образовательные технологии

При реализации дисциплины (модуля) применяются различные образовательные технологии, в том числе технологии электронного обучения.

Освоение дисциплины (модуля) предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения учебных занятий в форме дискуссии в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития **профессиональных** навыков обучающихся.

При освоении дисциплины (модуля) предусмотрено применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.


Учебные часы дисциплины (модуля) предусматривают классическую контактную работу преподавателя с обучающимся в аудитории и контактную работу посредством электронной информационно-образовательной среды в синхронном и асинхронном режиме (вне аудитории) посредством применения возможностей компьютерных технологий (электронная почта, электронный учебник, тестирование, вебинар, видеофильм, презентация, форум и др.).

В рамках дисциплины (модуля) предусмотрены встречи с руководителями и работниками организаций, деятельность которых связана с *направленностью 10.03.01 Информационная безопасность «Организация и технологии защиты информации (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)»* реализуемой основной профессиональной образовательной программы.



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский государственный социальный университет»

и.о. декана факультета политических и
социальных технологий

 /Пивнева С. В./

28 марта 2023 года

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ИНФОРМАТИКА И ОСНОВЫ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ
ТЕХНОЛОГИЙ**

Направление подготовки
10.03.01 «*Информационная безопасность*»

Направленность
«*Организация и технологии защиты информации (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)*»

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ -
ПРОГРАММА БАКАЛАВРИАТА**

Форма обучения
Очная

Москва 2023

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	395
1.1 Цель и задачи дисциплины (модуля).....	395
1.2 Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций	395
РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	396
2.1 Объем дисциплины (модуля), включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося	396
2.2. Учебно-тематический план дисциплины (модуля).....	397
2.3. Содержание дисциплины (модуля)	398
РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)	402
3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю).....	402
3.2. Задания для самостоятельной работы	402
3.3. Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю).....	406
РАЗДЕЛ 4. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)	406
4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю).....	406
4.2. Оценочные материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций	406
4.2.1. Организационные основы применения балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю)	406
4.2.2. Проведение текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося	407
4.2.3. Проведение промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося	408
4.3. Перечень заданий для проведения текущей и промежуточной оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	409
4.3.1. Оценочные материалы для проведения текущей аттестации и рубежного контроля, обучающихся по дисциплине (модулю)	409
4.3.2. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)	412
РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	414
5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины (модуля).....	414
5.1.1. Основная литература	414
5.1.2. Дополнительная литература.....	415
5.2 Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля).....	415
5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)	415
5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплины (модуля).....	416
5.4.1. Средства информационных технологий	416
5.4.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства:	416
5.4.3. Информационные справочные системы и профессиональные базы данных.....	417
5.5. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю)	417
5.6. Образовательные технологии	417
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ.....	Ошибка! Закладка не определена.

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Информатика и основы информационно-коммуникационных технологий» разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриата по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.11.2020 № 1427, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программы бакалавриата по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (далее – «ОПОП»).

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Информатика и основы информационно-коммуникационных технологий» разработана рабочей группой в составе: канд. пед. наук, доцент С.В. Крапивка, канд. тех. наук, доцент Т.В. Карягина.

Рабочая программа дисциплины (модуля) обсуждена и утверждена на заседании кафедры информационных технологий, искусственного интеллекта и общественно-социальных технологий цифрового общества факультета социальных и политических технологий (Протокол № 7 от «28» марта 2023 года).

Заведующий кафедрой
канд. пед. наук, доцент




(подпись)

С.В. Крапивка

Рабочая программа дисциплины (модуля) рецензирована и рекомендована к утверждению:


Д.т.н., ведущий научный сотрудник
ФГБУН Институт проблем управления
им. В.А. Трапезникова Российской
академии наук



(подпись)

С.А. Кочетков

Доцент кафедры информационных
технологий, искусственного интеллекта
и общественно-социальных технологий
цифрового общества факультета
социальных и политических технологий



(подпись)

В.Л. Симонов

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1 Цель и задачи дисциплины (модуля)

Цель дисциплины (модуля) заключается в получении обучающимися теоретических знаний об информационных технологиях, глобальных компьютерных сетях, программных средствах для обработки и управления информацией, формировании практических навыков работы с информацией при использовании современного программного обеспечения с последующим применением в профессиональной сфере для решения прикладных задач.

Задачи дисциплины (модуля):

1. Овладение навыками применения компьютерных технологий создания и обработки текстовых документов профессионального качества.
2. Формирование умений и получение навыков работы с табличным процессором.
3. Овладение навыками создания компьютерных презентаций.
4. Усвоение студентами знаний о современных методах, способах и средствах получения, хранения, переработки информации различных объемов и типов, в том числе в глобальных компьютерных сетях.
5. Приобретение практических навыков применения современных информационных технологий в профессиональной деятельности.

1.2 Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы *бакалавриата* соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций

Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций: УК-1; УК-4; ОПК-2 в соответствии с учебным планом.

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен демонстрировать следующие результаты:

Категория компетенций	Код компетенции Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
Системное и критическое мышление	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Находит и критически оценивает информацию, необходимую для решения задачи. УК-1.2. Предлагает различные варианты решения задачи, оценивая их последствия на основе синтеза и критического анализа информации. УК-1.3. Выбирает оптимальный вариант решения задачи, аргументируя свой выбор.	<i>Знать:</i> принципы и методы поиска, анализа, синтеза информации, в том числе с применением средств информационно-коммуникационных технологий. <i>Уметь:</i> выявлять проблемные ситуации, используя методы анализа, синтеза. <i>Владеть:</i> навыками поиска, анализа и синтеза информации с применением средств информационных технологий.
Коммуникация	УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию	УК-4.1. Способен применять современные коммуникативные правила и этику речевого общения, правила делового этикета.	<i>Знать:</i> средства деловой коммуникации на государственном языке РФ и иностранном языке;

	в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.2. Демонстрирует умение вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах на государственном языке РФ (иностранном(-ых) языках). УК-4.3. Использует информационно-коммуникационные технологии в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках.	терминологию и области использования иностранного языка в межличностном общении и межкультурном взаимодействии, в том числе, в ИТ-сфере. <i>Уметь:</i> оптимально применять средства информационно-коммуникационных технологий для делового общения на государственном языке РФ и иностранном языке. <i>Владеть:</i> навыками деловой коммуникации с применением средств информационных технологий.
	ОПК-2 Способен применять информационно-коммуникационные технологии, программные средства системного и прикладного назначения, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности;	ОПК-2.1 Знает состав, назначение функциональных компонентов и программного обеспечения персонального компьютера, формы и способы представления данных в персональном компьютере ОПК-2.2 Умеет применять технические и программные средства тестирования с целью определения исправности компьютера и оценки его производительности ОПК-2.3 Владеет навыками поиска информации в глобальной информационной сети Интернет	<i>Знать:</i> принципы работы информационных технологий. <i>Уметь:</i> применять информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности. <i>Владеть:</i> инструментами информационных технологий для поиска, обработки и анализа информации

РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

2.1 Объем дисциплины (модуля), включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 3 зачетные единицы.

Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		1			
Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками	72	72			

Лекционные занятия	36	36			
<i>из них: в форме практической подготовки</i>					
Практические занятия					
<i>из них: в форме практической подготовки</i>					
Лабораторные занятия	36	36			
<i>из них: в форме практической подготовки</i>					
Консультации / Иная контактная работа					
<i>из них: в форме практической подготовки</i>					
Самостоятельная работа обучающихся	27	27			
Контроль промежуточной аттестации	9	9			
Форма промежуточной аттестации		Диф. зачет			
ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЧАСАХ	108	108			

**2.2. Учебно-тематический план дисциплины (модуля)
Очной формы обучения**

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов									
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками							
			Всего	Лекционные занятия <i>из них: в форме практической подготовки</i>	Практические занятия <i>из них: в форме практической подготовки</i>	Лабораторные занятия <i>из них: в форме практической подготовки</i>	Консультации / Иная контактная работа <i>из них: в форме практической подготовки</i>			
Модуль 1 (Семестр 1)										
Раздел 1. Продвинутые методы обработки текстовых документов	32	8	24	12				12		
Тема 1.1. Инструменты работы с текстовыми документами	16	4	12	6				6		
Тема 1.2. Автоматизация работы с текстовыми документами	16	4	12	6				6		
Раздел 2. Продвинутые методы обработки электронных таблиц	33	9	24	12				12		
Тема 2.1. Инструменты работы с табличными документами	16	4	12	6				6		
Тема 2.2. Анализ данных в электронных таблицах	17	5	12	6				6		
Раздел 3. Информационно-коммуникационные технологии	34	10	24	12				12		

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов									
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками							
			Всего	Лекционные занятия <i>из них: в форме практической подготовки</i>	Практические занятия <i>из них: в форме практической подготовки</i>	Лабораторные занятия <i>из них: в форме практической подготовки</i>	Консультации / Иная контактная работа <i>из них: в форме практической подготовки</i>			
Тема 3.1. Технологии создания презентаций	16	4	12	6			6			
Тема 3.2. Сетевые и облачные технологии в автоматизации офиса	18	6	12	6			6			
Контроль промежуточной аттестации (час)	9									
<i>Форма промежуточной аттестации (указать)</i>	Диф.зачет									
Общий объем, часов	108	27	72	36			36			
ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЧАСАХ	108	27	72	36			36			

2.3. Содержание дисциплины (модуля)

РАЗДЕЛ 1. ПРОДВИНУТЫЕ МЕТОДЫ ОБРАБОТКИ ТЕКСТОВЫХ ДОКУМЕНТОВ

Перечень изучаемых элементов содержания

Форма представления текстовых данных в компьютере. Способы кодирования текстовой информации. Программы для работы с текстовыми документами. Форматы текстовых документов. Порядок работы над документом. Правила набора и верстки документа с учетом дальнейшего использования. Структурирование документов. Параметры страниц. Параметры шрифта и абзаца. Понятия «связывание» и «внедрение» объектов. Режимы отображения документа. Назначение режима «Главный документ». Сложное форматирование документов. Таблицы. Графические объекты. Формулы. Рецензирование. Использование шаблонов для работы с типовыми документами. Работа со стилями и списками. Ссылки. Оглавление и указатели. Рассылки. Автозамена. Вставка полей и экспресс-блоков. Автоматизация работы с текстовыми документами с помощью макросов.

Тема 1.1. Инструменты работы с текстовыми документами

Перечень изучаемых элементов содержания

Форма представления текстовых данных в компьютере. Способы кодирования текстовой информации. Программы для работы с текстовыми документами. Форматы текстовых документов.

Порядок работы над документом. Правила набора и верстки документа с учетом дальнейшего использования. Структурирование документов. Параметры страниц. Параметры шрифта и абзаца. Понятия «связывание» и «внедрение» объектов. Режимы отображения

документа. Назначение режима «Главный документ». Сложное форматирование документов. Таблицы. Графические объекты. Формулы. Рецензирование.

Тема 1.2. Автоматизация работы с текстовыми документами

Перечень изучаемых элементов содержания

Использование шаблонов для работы с типовыми документами. Работа со стилями и списками. Ссылки. Оглавление и указатели. Рассылки. Автозамена. Вставка полей и экспресс-блоков. Автоматизация работы с текстовыми документами с помощью макросов.

РАЗДЕЛ 2. ПРОДВИНУТЫЕ МЕТОДЫ ОБРАБОТКИ ЭЛЕКТРОННЫХ ТАБЛИЦ

Перечень изучаемых элементов содержания

Форма представления числовых данных в компьютере. Компьютерные технологии обработки табличных данных. Программы для работы с табличными документами. Автоматизация процессов обработки данных. Основные методы оптимизации работы табличного процессора. Адресация в электронных таблицах. Фильтрация данных. Автоматизация поиска данных в таблицах. Работа с диаграммами. Защита табличных документов. Автоматизация работы с табличными документами с помощью макросов. Статистическая обработка данных. Построение графических зависимостей. Способы анализа данных в электронных таблицах. Списки и их использование для анализа табличных данных. Анализ данных с помощью сводных таблиц. Решение оптимизационных задач. Финансовые функции. Таблицы подстановки.

Тема 2.1. Инструменты работы с табличными документами

Перечень изучаемых элементов содержания

Форма представления числовых данных в компьютере. Компьютерные технологии обработки табличных данных. Программы для работы с табличными документами. Автоматизация процессов обработки данных. Основные методы оптимизации работы табличного процессора. Адресация в электронных таблицах. Фильтрация данных. Автоматизация поиска данных в таблицах. Работа с диаграммами. Защита табличных документов. Автоматизация работы с табличными документами с помощью макросов.

Тема 2.2. Анализ данных в электронных таблицах

Перечень изучаемых элементов содержания

Статистическая обработка данных. Построение графических зависимостей. Способы анализа данных в электронных таблицах. Списки и их использование для анализа табличных данных. Анализ данных с помощью сводных таблиц. Решение оптимизационных задач. Финансовые функции. Таблицы подстановки.

РАЗДЕЛ 3. ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Перечень изучаемых элементов содержания

Форма представления графических данных в компьютере. Основные типы презентаций. Создание базовой презентации. Приемы создания и обработки презентаций. Работа в программе в различных режимах (режимы обычный, сортировщик слайдов, показ слайдов, страницы заметок). Формирование слайдов с мультимедиа-объектами. Управление сменой слайдов. Эффекты анимации и управление ими. Значение портфолио. Принципы наполнения портфолио. Эффективность устной презентации. Технологии цифровой экономики. Основные сквозные цифровые технологии и их влияние на традиционные сектора экономики. Системный подход при решении задач. Использование искусственного интеллекта. Типовые решения автоматизации офиса. Программное обеспечение (офисные программные приложения, прикладное ПО, антивирусы). Направления автоматизации деятельности офисов. Компьютерные сети. Обеспечение совместной деятельности. Информационные облачные технологии автоматизации офиса. Технологии современного офиса: интернет вещей, искусственный интеллект, параллельная работа с документами, удаленная работа, облачное хранение, VR и AR, 3-D печать. Обзор «облачных» архитектур. Автоматизация офисных приложений. Облачные технологии: Документы, Таблицы, Презентации, Формы. Совместный доступ. Настройка совместного доступа.

Тема 3.1. Технологии создания презентаций

Перечень изучаемых элементов содержания

Форма представления графических данных в компьютере. Основные типы презентаций. Создание базовой презентации. Приемы создания и обработки презентаций. Работа в программе в различных режимах (режимы обычный, сортировщик слайдов, показ слайдов, страницы заметок). Формирование слайдов с мультимедиа-объектами. Управление сменой слайдов. Эффекты анимации и управление ими.

Значение портфолио. Принципы наполнения портфолио. Эффективность устной презентации.

Тема 3.2. Сетевые и облачные технологии в автоматизации офиса

Перечень изучаемых элементов содержания

Технологии цифровой экономики. Основные сквозные цифровые технологии и их влияние на традиционные сектора экономики. Системный подход при решении задач. Использование искусственного интеллекта.

Типовые решения автоматизации офиса. Программное обеспечение (офисные программные приложения, прикладное программное обеспечение). Направления автоматизации деятельности офисов. Компьютерные сети. Адресация в компьютерных сетях. Информационная безопасность и цифровая гигиена. Обеспечение совместной деятельности. Информационные облачные технологии автоматизации офиса. Технологии современного офиса: интернет вещей, искусственный интеллект, параллельная работа с документами, удаленная работа, облачное хранение, VR и AR, 3-D печать. Обзор «облачных» архитектур.

Автоматизация офисных приложений. Облачные технологии: Документы, Таблицы, Презентации, Формы. Совместный доступ. Настройка совместного доступа.

ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 1

Тема лабораторного занятия: Продвинутые методы обработки текстовых документов.

Форма практического задания: лабораторный практикум.

Лабораторная работа №1. Программные средства реализации информационных процессов. Технологии создания и преобразования текстовых данных.

Лабораторная работа №2. Технологии создания и преобразования текстовых данных. Работа с дополнительными объектами, таблицами и графическими объектами документа.

Лабораторная работа №3, 4. Технологии автоматизации обработки документов в текстовых процессорах. Возможности текстового процессора по созданию и обработке больших документов сложной структуры. Работа в режиме главного документа.

Лабораторная работа №5, 6. Технологии автоматизации обработки документов в текстовых процессорах. Автоматизация работы с типовыми документами.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 1

форма рубежного контроля – компьютерное тестирование

Пример вопросов:

Основные функции текстового редактора:

- копирование, перемещение, уничтожение и сортировка фрагментов текста;
- создание, редактирование, сохранение и печать текстов;
- автоматическая обработка информации, представленной в текстовых файлах;
- работа с нумерованным списком.

Что такое курсор?

- клавиша на клавиатуре;

- отметка на экране дисплея, указывающая позицию, в которой будет отображен вводимый с клавиатуры символ;
- наименьший элемент изображения на экране;
- видимый символ.

ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 2

Тема лабораторного занятия: Продвинутые методы обработки электронных таблиц.

Форма практического задания: лабораторный практикум.

Лабораторная работа №7. Принципы функционирования электронных таблиц. Ввод, редактирование и форматирование данных в электронных таблицах.

Лабораторная работа №8. Информационные технологии обработки числовой информации в электронных таблицах. Вычисления, анализ и визуализация данных в электронных таблицах.

Лабораторная работа №9. Анализ данных в электронных таблицах Использование списков для анализа данных в электронных таблицах.

Лабораторная работа №10. Анализ данных в электронных таблицах Изучение инструментов анализа данных. Решение оптимизационных задач.

Лабораторная работа №11, 12. Информационные технологии обработки числовой информации с помощью финансовых функций.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 2

форма рубежного контроля – компьютерное тестирование

Пример вопросов:

Основное назначение электронных таблиц -

- редактировать и форматировать текстовые документы;
- хранить большие объемы информации;
- выполнять расчет по формулам;
- нет правильного ответа.

Что позволяет выполнять электронная таблица?

- решать задачи на прогнозирование и моделирование ситуаций;
- представлять данные в виде диаграмм, графиков;
- при изменении данных автоматически пересчитывать результат;
- выполнять чертежные работы.

ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 3

Тема лабораторного занятия: Информационно-коммуникационные технологии.

Форма практического задания: лабораторный практикум.

Лабораторная работа №13. Технологии создания компьютерных презентаций. Создание интерактивных презентаций.

Лабораторная работа №14. Заполнение электронного портфолио обучающегося РГСУ.

Лабораторная работа №15. Изучение Национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации».

Лабораторная работа №16. Глобальная компьютерная сеть Интернет. Использование служб Интернета для решения практических задач.

Лабораторная работа №17, 18. Принципы функционирования реляционных баз данных. Создание и редактирование базы данных.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 3

форма рубежного контроля – компьютерное тестирование

Пример вопросов:

База данных – это...

- ядро автоматической идентификационной системы (АИС) офиса;
- способ повысить эффективность деятельности фирмы за счет внедрения новых технологий из сферы ИТ в канцелярскую деятельность;
- связующее звено отделов в составе предприятия вне зависимости от его размера;
- специализированная техническая поддержка производственных объектов в удаленном режиме.

Что из перечисленного НЕ является операционной системой?

- Autocad;
- Microsoft Windows;
- Linux;
- iOS.

РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Очной формы обучения

Раздел, тема	Количество часов	Вид самостоятельной работы
Модуль 1 (Семестр 1)		
Раздел 1. Продвинутое методы обработки текстовых документов	8	Самостоятельное изучение материала раздела
Раздел 2. Продвинутое методы обработки электронных таблиц	9	Самостоятельное изучение материала раздела
Раздел 3. Информационно-коммуникационные технологии	10	Самостоятельное изучение материала раздела
Общий объем по модулю/семестру, часов	27	
Общий объем по дисциплине (модулю), часов	27	

3.2. Задания для самостоятельной работы

Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 1

1. Способы управления свойствами символов текста.
2. Способы управления свойствами абзацев.
3. Способы управления свойствами страницы.
4. Понятие раздела документа, его свойства.
5. Колонтитулы и способы их создания.

6. Списки и их виды.
7. Понятие «Стиль» и возможности этой функции текстового процессора.
8. Сноски, назначение и виды.
9. Назначение закладок.
10. Назначение и способы создания примечаний.
11. Способы ввода информации об авторе примечаний при их создании.
12. Назначение и способы создания перекрестных ссылок.
13. Таблицы и способы их создания в текстовом процессоре.
14. Понятие «поля» и способы их использования для выполнения вычислений в документе.
15. Назначение, виды и способы создания диаграмм в документе.
16. Способы создания формул в тексте документа.
17. Виды графических объектов, создаваемых средствами текстового процессора и способы управления их свойствами.
18. Понятие «стиля». Способы создания и изменения стиля.
19. Технология OLE. Понятия «связывание» и «внедрение» объектов.
20. Создание связанных и внедренных объектов в текстовом документе.
21. Списки и способы их создания и форматирования.
22. Понятие «полей» (инструкций) и правила их формирования.
23. Правила набора текста с учетом дальнейшего использования при подготовке публикаций.

Литература для самостоятельного изучения к Разделу 1.

1. Трофимов, В. В. Информационные технологии в 2 т. Том 1 : учебник для вузов / В. В. Трофимов. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 238 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01935-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512725> (дата обращения: 02.03.2023).
2. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для вузов / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 355 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15819-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/509820> (дата обращения: 02.03.2023).
3. Трофимов, В. В. Информационные технологии в 2 т. Том 2 : учебник для вузов / В. В. Трофимов. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 390 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01937-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512726> (дата обращения: 02.03.2023).
4. Новожилов, О. П. Информатика в 2 ч. Часть 1 : учебник для вузов / О. П. Новожилов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 320 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09964-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/516246> (дата обращения: 02.03.2023).
5. Новожилов, О. П. Информатика в 2 ч. Часть 2 : учебник для вузов / О. П. Новожилов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 302 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09966-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/516247> (дата обращения: 02.03.2023).

Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 2

1. Ознакомление с интерфейсом программы.
2. Освоение процедуры ввода данных в ячейки таблицы.
3. Использование средств, повышающих эффективность ввода данных.
4. Изучение основных приемов редактирования таблиц.
5. Форматирование текстовых данных.
6. Форматирование числовых данных.
7. Создание условных форматов и примечаний.

8. Состав рабочей книги табличного процессора и особенности объектов, входящих в него.
9. Создание рабочей книги. Технология работы с листами.
10. Ввод и редактирование данных (ввод чисел, ввод текста, ввод одного значения сразу в несколько ячеек, редактирование содержимого ячейки).
11. Особенности различных форматов данных, используемых в таблицах.
12. Ряды автозаполнения как средство автоматизации ввода данных в таблицы.
13. Правила создания формул в табличном процессоре.
14. Запись формул и порядок выполнения операций при вычислениях, заданных ими.
15. Ссылка как операнд формулы. Виды ссылок и особенности их использования для вычислений.
16. Использование мастера функций для ввода формул.
17. Синтаксис и правила использования статистических функций.
18. Синтаксис и правила использования логических функций.
19. Типы диаграмм и графиков, способы их построения.
20. Назначение диаграмм различных типов.
21. Объекты диаграмм (ряды данных, надписи, линии сетки, легенда).
22. Методы оформления диаграмм различного типа.
23. Списки и требования к их содержанию и оформлению.
24. Сортировка данных и способы ее осуществления (одноуровневая, многоуровневая).
25. Фильтры и их виды.
26. Сущность сводных таблиц и способы их создания.
27. Консолидация данных и способы ее осуществления, методы консолидации.
28. Функции прогнозирования, их назначение и применение.
29. Назначение метода Подбор параметра.
30. Круг задач, решаемых методом Подбор параметра.
31. Назначение метода Поиск решения.
32. Особенности задач, решаемых с помощью метода Поиск решения.
33. Способы задания ограничений для задач поиска решения.
34. Создание элементов управления на рабочем листе (списки, флажки).
35. Финансовые функции, их назначение, синтаксис, аргументы финансовых функций.
36. Правила создания формул с использованием финансовых функций в табличном процессоре.
37. Использование мастера функций для ввода формул.
38. Назначение, синтаксис и правила использования таблиц подстановки.
39. Использование одномерных и двумерных таблиц подстановки для анализа финансовых данных.

Литература для самостоятельного изучения к Разделу 2.

1. Трофимов, В. В. Информационные технологии в 2 т. Том 1 : учебник для вузов / В. В. Трофимов. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 238 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01935-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512725> (дата обращения: 02.03.2023).
2. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для вузов / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 355 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15819-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/509820> (дата обращения: 02.03.2023).
3. Трофимов, В. В. Информационные технологии в 2 т. Том 2 : учебник для вузов / В. В. Трофимов. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 390 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01937-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512726> (дата обращения: 02.03.2023).
4. Новожилов, О. П. Информатика в 2 ч. Часть 1 : учебник для вузов / О. П. Новожилов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 320 с. — (Высшее образование).

образование). — ISBN 978-5-534-09964-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/516246> (дата обращения: 02.03.2023).

5. Новожилов, О. П. Информатика в 2 ч. Часть 2 : учебник для вузов / О. П. Новожилов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 302 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09966-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/516247> (дата обращения: 02.03.2023).

Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 3

1. Функциональные возможности программ подготовки презентаций.
2. Режимы работы программ подготовки презентаций.
3. Методика проектирования презентаций.
4. Факторы эффективности устных выступлений.
5. Ключевые цели национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации».
6. Основные задачи программы «Цифровая экономика Российской Федерации».
7. Основные сквозные цифровые технологии программы «Цифровая экономика Российской Федерации».
8. Технологии в области работы с данными: искусственный интеллект, туманные вычисления, квантовые технологии, суперкомпьютерные технологии, технологии идентификации, математическое моделирование, технологии блокчейна, нейронные сети, киберфизические системы (cps), 3d-технологии (печать) или «аддитивное производство», роботизация, технологии открытого производства, беспилотные технологии, биометрические технологии.
9. Назначение, классификация и состав информационных технологий защиты информации.
10. Сетевые модели «облачных» сервисов.
11. Infrastructure-as-a-Service (IaaS).
12. Software-as-a-Service (SaaS). Преимущества и риски, связанные с SaaS. Область применения SaaS.
13. Platform-as-a-Service (PaaS).
14. Облачные сервисы.

Литература для самостоятельного изучения к Разделу 3.

1. Трофимов, В. В. Информационные технологии в 2 т. Том 1 : учебник для вузов / В. В. Трофимов. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 238 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01935-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512725> (дата обращения: 02.03.2023).
2. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для вузов / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 355 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15819-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/509820> (дата обращения: 02.03.2023).
3. Трофимов, В. В. Информационные технологии в 2 т. Том 2 : учебник для вузов / В. В. Трофимов. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 390 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01937-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512726> (дата обращения: 02.03.2023).
4. Новожилов, О. П. Информатика в 2 ч. Часть 1 : учебник для вузов / О. П. Новожилов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 320 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09964-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/516246> (дата обращения: 02.03.2023).
5. Новожилов, О. П. Информатика в 2 ч. Часть 2 : учебник для вузов / О. П. Новожилов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 302 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09966-9. — Текст : электронный // Образовательная

платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/516247> (дата обращения: 02.03.2023).

3.3. Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)

Освоение слушателями программы предполагает изучение материалов дисциплин (модулей) в ходе самостоятельной работы.

Для успешного освоения дисциплины (модуля) и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с рабочей программой дисциплины (модуля), доступной в электронной информационно-образовательной среде РГСУ.

Следует обратить внимание на списки основной и дополнительной литературы, на предлагаемые преподавателем ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала.

Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Выполнение тестовых заданий.

Тестовые задания содержат вопросы и 3-4 варианта ответа по базовым положениям изучаемой темы, составлены с расчетом на знания, полученные слушателями в процессе изучения темы.

Тестовые задания выполняются в письменной или электронной форме и сдаются преподавателю, ведущему дисциплину (модуль).

РАЗДЕЛ 4. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю)

Контрольным мероприятием промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) является **дифференцированный зачет**, который проводится в **устной** форме.

4.2. Оценочные материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

4.2.1. Организационные основы применения балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю)

Оценка качества освоения обучающимися дисциплины (модуля) реализуется в формате балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся (БРСО).

БРСО в ходе текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации осуществляется по 100-балльной шкале.

Академический рейтинг обучающегося по дисциплине (модулю) складывается из результатов:

- текущего контроля успеваемости (максимальный текущий рейтинг обучающегося 80 рейтинговых баллов;
- промежуточной аттестации (максимальный рубежный рейтинг обучающегося 20 рейтинговых баллов.

Условия оценки освоения обучающимся дисциплины (модуля) в формате БРСО доводятся преподавателем до сведения обучающихся на первом учебном занятии, а также размещены в свободном доступе в электронной информационно-образовательной среде Университета.

4.2.2. Проведение текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося

В течение учебного семестра до промежуточной аттестации на основании утвержденной рабочей программы дисциплины (модуля) формируется текущий рейтинг обучающегося. Текущий рейтинг обучающегося складывается как сумма рейтинговых баллов, полученных им в течение учебного семестра по всем видам учебных занятий по дисциплине (модулю).

В процессе текущего контроля оцениваются следующие действия обучающегося, направленные на освоение компетенций в рамках изучения учебной дисциплины:

- академическая активность (посещаемость учебных занятий, самостоятельное изучение содержания учебной дисциплины в электронной информационно-образовательной среде, соблюдение сроков сдачи практических заданий и текущих контрольных мероприятий и др.);
- выполнение и сдача текущих и итогового практических заданий (эссе, рефераты, творческие задания, кейс-задания, лабораторные работы, расчетные задания и др., активное участие в групповых интерактивных занятиях (дискуссии, WiKi-проекты и др.), защита проектов и др.);
- прохождение рубежей текущего контроля, включая соблюдение графика их прохождения в электронной информационно-образовательной среде.

Для планирования расчета текущего рейтинга обучающегося используются следующие пропорции:

Вид учебного действия	Максимальная рейтинговая оценка, баллов
академическая активность	10
практические задания	40
<i>из них: текущие практические задания</i>	20
<i>итоговое практическое задание</i>	20
рубежи текущего контроля	30
ИТОГО:	80

В течение учебного семестра по дисциплине (модулю) обучающимся должен быть накоплен текущий рейтинг не менее 52 рейтинговых баллов (65% от максимального значения текущего рейтинга).

Необходимыми условиями допуска обучающегося к промежуточной аттестации по дисциплине являются положительное прохождение обучающимся не менее 65% рубежей текущего контроля с накоплением не менее 65% максимального рейтингового балла за каждый рубеж текущего контроля и положительное выполнение итогового практического задания с накоплением не менее 65% максимального рейтингового балла, установленного за итоговое практическое задание.

Невыполнение вышеуказанных условий является текущей академической задолженностью, которая должна быть ликвидирована обучающимся до контрольного мероприятия промежуточной аттестации.

Сведения о наличии у обучающихся текущей академической задолженности, сроках и порядке добора рейтинговых баллов для её ликвидации доводятся до обучающихся педагогическим работником.

В случае неликвидации текущей академической задолженности, педагогический работник обязан во время контрольного мероприятия промежуточной аттестации поставить обучающемуся 0 рейтинговых баллов. В этом случае ликвидация текущей академической задолженности возможна в периоды проведения повторной промежуточной аттестации.

4.2.3. Проведение промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося

Промежуточная аттестация по дисциплине (модулю) проводится в соответствии с Положением о промежуточной аттестации обучающихся по основным профессиональным образовательным программам в Российском государственном социальном университете и Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам в Российском государственном социальном университете в действующей редакции.

На промежуточную аттестацию отводится 20 рейтинговых баллов.

Ответы обучающегося на контрольном мероприятии промежуточной аттестации оцениваются педагогическим работником по 20 - балльной шкале, а итоговая оценка по дисциплине (модулю) выставляется по пятибалльной системе для дифференцированного зачета.

Критерии выставления оценки определяются Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в Российском государственном социальном университете.

В процессе определения рубежного рейтинга обучающегося используется следующая шкала:

Рубежный рейтинг	Критерии оценки освоения обучающимся учебной дисциплины в ходе контрольных мероприятий промежуточной аттестации
19-20 рейтинговых баллов	обучающийся глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает с задачами и будущей деятельностью, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами и практическими заданиями, правильно обосновывает принятые решения, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок
16-18 рейтинговых баллов	обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий
13-15 рейтинговых баллов	обучающийся освоил основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических заданий
1-12 рейтинговых баллов	обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические задания
0 рейтинговых баллов	не аттестован

4.3. Перечень заданий для проведения текущей и промежуточной оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

4.3.1. Оценочные материалы для проведения текущей аттестации и рубежного контроля, обучающихся по дисциплине (модулю)

Перечень вопросов рубежного контроля и текущей аттестации

№ п/п	Контролируемые разделы дисциплины	Код контролируемой компетенций	Форма рубежного контроля	Вопросы рубежного контроля
1.	Раздел -1 «Продвинутые методы обработки текстовых документов»	УК-1	Компьютерное тестирование	<p>Основные функции текстового редактора:</p> <ul style="list-style-type: none"> • копирование, перемещение, уничтожение и сортировка фрагментов текста; • создание, редактирование, сохранение и печать текстов; • автоматическая обработка информации, представленной в текстовых файлах; • работа с нумерованным списком. <p>Курсором называется...</p> <ul style="list-style-type: none"> • клавиша на клавиатуре; • отметка на экране дисплея, указывающая позицию, в которой будет отображен вводимый с клавиатуры символ; • наименьший элемент изображения на экране; • видимый символ.
		УК-4	Компьютерное тестирование	<p>Для организации взаимодействия пользователей при совместной работе с документами в Libre Office используются инструменты пункта меню:</p> <ul style="list-style-type: none"> • файл • правка • вид
		ОПК-2	Компьютерное тестирование	<p>Что такое LibreOffice, Writer, Word, Блокнот?</p> <ul style="list-style-type: none"> • графические редакторы; • текстовые редакторы; • электронные таблицы; • базы данных. <p>С помощью какого средства можно быстро изменить параметры абзацев?</p> <ul style="list-style-type: none"> • автозамена • автотекст

				<ul style="list-style-type: none"> • стиль • экспресс-поле
2.	Раздел -2 «Продвинутые методы обработки электронных таблиц»	УК-1	Компьютерное тестирование	<p>Основное назначение электронных таблиц -</p> <ul style="list-style-type: none"> • редактировать и форматировать текстовые документы; • хранить большие объемы информации; • выполнять расчет по формулам; • нет правильного ответа.
		УК-4	Компьютерное тестирование	<p>При подготовке презентации для публичного выступления следует учесть, что наиболее наглядно будет выглядеть представление средних зарплат представителей разных профессий в виде диаграммы:</p> <ul style="list-style-type: none"> • круговой; • ярусной; • столбчатой; • линейной.
		ОПК-2	Компьютерное тестирование	<p>Что позволяет выполнять электронная таблица?</p> <ul style="list-style-type: none"> • решать задачи на прогнозирование и моделирование ситуаций; • представлять данные в виде диаграмм, графиков; • при изменении данных автоматически пересчитывать результат; • выполнять чертежные работы. <p>Какого типа адресации нет в электронных таблицах?</p> <ul style="list-style-type: none"> • абсолютного • относительного • прямого • смешанного <p>Ограничить добавление или удаление листов рабочей книги можно командой:</p> <ul style="list-style-type: none"> • сервис/защитить лист • сервис/защитить структуру документа • сервис/параметры
3.	Раздел -3 «Информационно-коммуникационные	УК-1	Компьютерное тестирование	<p>Составная часть презентации, содержащая различные объекты, называется...</p> <ul style="list-style-type: none"> • слайд; • лист;

технологии»			<ul style="list-style-type: none"> • кадр; • рисунок.
	УК-4	Компьютерное тестирование	<p>Можно ли вставить на слайд презентации, подготавливаемой для публичного выступления, гиперссылку?</p> <ul style="list-style-type: none"> • да; • нет; • иногда; • никогда.
	ОПК-2	Компьютерное тестирование	<p>База данных – это...</p> <ul style="list-style-type: none"> • ядро автоматической идентификационной системы (АИС) офиса; • способ повысить эффективность деятельности фирмы за счет внедрения новых технологий из сферы ИТ в канцелярскую деятельность; • связующее звено отделов в составе предприятия вне зависимости от его размера; • специализированная техническая поддержка производственных объектов в удаленном режиме.

4.3.2. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Коды контролируемой компетенции	Вопросы/ Задания
УК-1	<ol style="list-style-type: none"> 1. Способы управления свойствами символов текста. 2. Способы управления свойствами абзацев. 3. Способы управления свойствами страницы. 4. Понятие раздела документа, его свойства. 5. Колонтитулы и способы их создания. 6. Списки и их виды. 7. Понятие «Стиль» и возможности этой функции текстового процессора. 8. Сноски, назначение и виды. 9. Назначение закладок. 10. Назначение и способы создания примечаний. 11. Способы ввода информации об авторе примечаний при их создании. 12. Назначение и способы создания перекрестных ссылок. 13. Таблицы и способы их создания в текстовом процессоре. 14. Понятие «поля» и способы их использования для выполнения вычислений в документе. 15. Назначение, виды и способы создания диаграмм в документе. 16. Способы создания формул в тексте документа. 17. Виды графических объектов, создаваемых средствами текстового процессора и способы управления их свойствами. 18. Понятие «стиля». Способы создания и изменения стиля. 19. Технология OLE. Понятия «связывание» и «внедрение» объектов. 20. Создание связанных и внедренных объектов в текстовом документе. 21. Списки и способы их создания и форматирования. 22. Понятие «полей» (инструкций) и правила их формирования. 23. Правила набора текста с учетом дальнейшего использования при подготовке публикаций. 24. Ознакомление с интерфейсом программы. 25. Освоение процедуры ввода данных в ячейки таблицы. 26. Использование средств, повышающих эффективность ввода данных. 27. Изучение основных приемов редактирования таблиц. 28. Форматирование текстовых данных. 29. Форматирование числовых данных. 30. Создание условных форматов и примечаний.
УК-4	<ol style="list-style-type: none"> 1. Состав рабочей книги табличного процессора и особенности объектов, входящих в него. 2. Создание рабочей книги. Технология работы с листами. 3. Ввод и редактирование данных (ввод чисел, ввод текста, ввод одного значения сразу в несколько ячеек, редактирование содержимого ячейки). 4. Особенности различных форматов данных, используемых в таблицах. 5. Ряды автозаполнения как средство автоматизации ввода данных в таблицы. 6. Правила создания формул в табличном процессоре.

	<ol style="list-style-type: none"> 7. Запись формул и порядок выполнения операций при вычислениях, заданных ими. 8. Ссылка как операнд формулы. Виды ссылок и особенности их использования для вычислений. 9. Использование мастера функций для ввода формул. 10. Синтаксис и правила использования статистических функций. 11. Синтаксис и правила использования логических функций. 12. Типы диаграмм и графиков, способы их построения. 13. Назначение диаграмм различных типов. 14. Объекты диаграмм (ряды данных, надписи, линии сетки, легенда). 15. Методы оформления диаграмм различного типа. 16. Списки и требования к их содержанию и оформлению. 17. Сортировка данных и способы ее осуществления (одноуровневая, многоуровневая). 18. Фильтры и их виды. 19. Сущность сводных таблиц и способы их создания. 20. Консолидация данных и способы ее осуществления, методы консолидации. 21. Функции прогнозирования, их назначение и применение. 22. Назначение метода Подбор параметра. 23. Круг задач, решаемых методом Подбор параметра. 24. Назначение метода Поиск решения. 25. Особенности задач, решаемых с помощью метода Поиск решения. 26. Способы задания ограничений для задач поиска решения. 27. Создание элементов управления на рабочем листе (списки, флажки). 28. Финансовые функции, их назначение, синтаксис, аргументы финансовых функций. 29. Правила создания формул с использованием финансовых функций в табличном процессоре. 30. Использование мастера функций для ввода формул. 31. Назначение, синтаксис и правила использования таблиц подстановки. 32. Использование одномерных и двумерных таблиц подстановки для анализа финансовых данных. 33. Функциональные возможности программ подготовки презентаций. 34. Режимы работы программ подготовки презентаций. 35. Методика проектирования презентаций. <p>Факторы эффективности устных выступлений.</p>
ОПК-2	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ключевые цели национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации». 2. Основные задачи программы «Цифровая экономика Российской Федерации». 3. Основные сквозные цифровые технологии программы «Цифровая экономика Российской Федерации». 4. Технологии в области работы с данными: искусственный интеллект, туманные вычисления, квантовые технологии, суперкомпьютерные технологии, технологии идентификации, математическое моделирование, технологии блокчейна, нейронные сети, киберфизические системы (cps), 3d-технологии (печать) или «аддитивное производство», роботизация, технологии открытого производства, беспилотные технологии, биометрические технологии. 5. Назначение, классификация и состав информационных технологий защиты информации. 6. Сетевые модели «облачных» сервисов.

	<p>7. Infrastructure-as-a-Service (IaaS).</p> <p>8. Software-as-a-Service (SaaS). Преимущества и риски, связанные с SaaS. Область применения SaaS.</p> <p>9. Platform-as-a-Service (PaaS).</p> <p>10. Облачные сервисы.</p>
УК-1	<p>1. Создать титульный лист, предшествующий тексту файла. На нем разместить общий заголовок документа: «Возможности текстового процессора» и подзаголовок «Работа студента 1-го курса фамилия имя отчество». Оформить текст одного из фрагментов как трёхколонный. Оформить начало другого фрагмента буквицей. Создать закладки в начале нескольких фрагментов. Создать указатель для специальных терминов, содержащихся в тексте. Создать новый стиль, в котором увеличены размер шрифта и расстояние между абзацами, выравнивание текста осуществляется по правой границе. Применить полученный стиль к двум первым абзацам. Создать сноски, поясняющие специальные термины, содержащиеся в тексте. Несколько абзацев оформить как нумерованный список. Создать колонтитулы: верхний - на четных страницах с названием файла, на нечетных – с указанием текущей даты, нижний колонтитул – номер страницы. Результаты сохранить.</p> <p>2. Создать письмо с информацией о сроках и месте проведения дня открытых дверей факультета для рассылки руководителям трех школ района. Воспользоваться механизмом слияния для включения в текст письма реквизитов: Номера школы в адресной части письма, обращения, имени и отчества адресата – в его основной части. Для оформления письма использовать графические средства. Бланк письма, источник данных и документ слияния сохранить в созданной папке.</p>
УК-4	<p>1. Выполнить настройку списка рассылки в почтовом клиенте.</p> <p>2. В текстовом процессоре создать шаблон стандартного письма. На основе шаблона создать текстовый документ.</p> <p>3. На основе данных электронной таблицы «Клиенты» выполнить слияние текстовых документов для рассылки клиентам стандартного письма.</p>
ОПК-2	<p>1. Построить графики функций $y_1 = x - 3x - 100$ и на интервале $[-3,3]$ с шагом $h=0,5$. Определить точные координаты пересечения функций методом подбора параметра. Продемонстрировать возможности оформления графика.</p> <p>2. Разработать алгоритм решения задачи и построить график функции:</p> $y = \begin{cases} \sqrt[3]{1+x^2}, & \text{если } x \leq 0, \\ x + 1,28, & \text{в противном случае.} \end{cases}$ <p>Для решения использовать логическую функцию ЕСЛИ.</p> <p>2. Рассчитать ежемесячные выплаты по кредиту в 500000 руб для различных значений процентной ставки и разных сроках выплаты кредита.</p> <p>3. Рассчитать варианты сроков выплаты кредита в 1000000 руб для разных вариантов процентной ставки и значений ежемесячной выплаты.</p>

РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины (модуля)

5.1.1. Основная литература

1. Трофимов, В. В. Информационные технологии в 2 т. Том 1 : учебник для вузов / В. В. Трофимов. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 238 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01935-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512725> (дата обращения: 02.03.2023).
2. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для вузов / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 355 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15819-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/509820> (дата обращения: 02.03.2023).
3. Трофимов, В. В. Информационные технологии в 2 т. Том 2 : учебник для вузов / В. В. Трофимов. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 390 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01937-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512726> (дата обращения: 02.03.2023).

5.1.2. Дополнительная литература

1. Новожилов, О. П. Информатика в 2 ч. Часть 1 : учебник для вузов / О. П. Новожилов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 320 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09964-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/516246> (дата обращения: 02.03.2023).
2. Новожилов, О. П. Информатика в 2 ч. Часть 2 : учебник для вузов / О. П. Новожилов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 302 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09966-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/516247> (дата обращения: 02.03.2023).

5.2 Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

№№	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и средних учебных заведений, публичных библиотек и корпоративных пользователей к наиболее востребованным материалам по всем отраслям знаний от ведущих российских издательств	http://biblioclub.ru/
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 34 млн научных публикаций и патентов	http://elibrary.ru/
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам	https://urait.ru/
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	https://dlib.eastview.com
5.	Электронная библиотека "Grebennikon"	Библиотека предоставляет доступ более чем к 30 журналам, выпускаемых Издательским домом "Гребенников".	https://grebennikon.ru/

5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Освоение обучающимся дисциплины (модуля) предполагает изучение материалов дисциплины (модуля) на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций, семинаров, практических и лабораторных занятий.

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

Подготовка к учебному занятию лекционного типа заключается в следующем.

С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку:

- знакомит с новым учебным материалом;
- разъясняет учебные элементы, трудные для понимания;
- систематизирует учебный материал;
- ориентирует в учебном процессе.

С этой целью:

- внимательно прочитайте материал предыдущей лекции;
- ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям с темой прочитанной лекции;
- внесите дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради;
- запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции по материалу изученной лекции;
- постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей подготовке;
- узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора) и запишите информацию, которой вы владеете по данному вопросу.

Подготовка к занятию семинарского типа

При подготовке и работе во время проведения лабораторных работ и занятий семинарского типа следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время занятия, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний.

Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач лабораторной работы, техники безопасности при работе с приборами, веществами.

Обработка, обобщение полученных результатов лабораторной работы проводится обучающимися самостоятельно или под руководством преподавателя (в зависимости от степени сложности поставленных задач). В результате оформляется индивидуальный отчет. Подготовленная к сдаче на контроль и оценку работа сдается преподавателю. Форма отчетности может быть письменная, устная или две одновременно. Главным результатом в данном случае служит получение положительной оценки по каждой лабораторной работе. Это является необходимым условием при проведении рубежного контроля и допуска к дифференцированному зачету. При получении неудовлетворительных результатов обучающийся имеет право в дополнительное время пересдать преподавателю работу до проведения промежуточной аттестации.

5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплины (модуля)

5.4.1. Средства информационных технологий

1. Персональные компьютеры.
2. Средства доступа в Интернет.
3. Проектор.

5.4.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства:

1. Операционная система: Astra Linux SE
2. Пакет офисных программ: LibreOffice
3. Справочная система Консультант+

4. Okular или Acrobat Reader DC
5. Ark или 7-zip
6. User Gate
7. TrueConf (client)

5.4.3. Информационные справочные системы и профессиональные базы данных

№№	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и средних учебных заведений, публичных библиотек и корпоративных пользователей к наиболее востребованным материалам по всем отраслям знаний от ведущих российских издательств	http://biblioclub.ru/
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 34 млн научных публикаций и патентов	http://elibrary.ru/
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам	https://urait.ru/
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	https://dlib.eastview.com
5.	Электронная библиотека "Grebennikon"	Библиотека предоставляет доступ более чем к 30 журналам, выпускаемых Издательским домом "Гребенников".	https://grebennikon.ru/

5.5. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Для изучения дисциплины (модуля) используются:

Учебная аудитория для занятий лекционного типа оснащена специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроjectionное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет).

По темам «1.1. Инструменты работы с текстовыми документами», «1.2. Автоматизация работы с текстовыми документами», «2.1. Инструменты работы с табличными документами», «2.2. Анализ данных в электронных таблицах», «3.1. Технологии создания презентаций», «3.2. Сетевые и облачные технологии в автоматизации офиса» проводятся лабораторные занятия в компьютерной лаборатории, оснащенной специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроjectionное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран, персональные компьютеры с необходимым программным обеспечением, имеющим доступ в сеть Интернет).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся: оснащены специализированной мебелью (парты, стулья) техническими средствами обучения (персональные компьютеры с доступом в сеть Интернет и обеспечением доступа в электронно-информационную среду университета, программным обеспечением).

5.6. Образовательные технологии

При реализации дисциплины (модуля) применяются различные образовательные технологии, в том числе технологии электронного обучения.

При освоении дисциплины (модуля) предусмотрено применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Учебные часы дисциплины (модуля) предусматривают классическую контактную работу преподавателя с обучающимся в аудитории и контактную работу посредством электронной информационно-образовательной среды в синхронном и асинхронном режиме (вне аудитории) посредством применения возможностей компьютерных технологий (электронная почта, электронный учебник, тестирование, вебинар, видеофильм, презентация, форум и др.).

В рамках дисциплины (модуля) предусмотрены встречи с руководителями и работниками организаций, деятельность которых связана с направленностью, реализуемой основной профессиональной образовательной программы.



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение
высшего образования
«Российский государственный социальный университет»

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой современных
аксиологических проблем и религиозной
мысли

_____ О.А. Евреева

«26» апреля 2023 года.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ТРАДИЦИОННЫЕ ЦЕННОСТИ: ОСНОВА РОССИЙСКОГО ОБЩЕСТВА**

Направление подготовки
«Информационная безопасность»

Направленность
«Организация и технологии защиты информации (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)»

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ –
ПРОГРАММА БАКАЛАВРИАТА**

Форма обучения
Очная

Москва 2023

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	323
1.1 Цель и задачи дисциплины (модуля).....	323
1.2 Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций	323
РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	324
2.1 Объем дисциплины (модуля), включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося	179
2.2. Учебно-тематический план дисциплины (модуля)	293
2.3. Содержание дисциплины (модуля).....	324
РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)	331
3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)	333
3.2. Задания для самостоятельной работы	333
3.3. Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)	32
РАЗДЕЛ 4. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ).....	335
4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю)	336
4.2. Оценочные материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	33
4.2.1. Организационные основы применения балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю)	33
4.2.2. Проведение текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося	34
4.2.3. Проведение промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося	34
4.3. Перечень заданий для проведения текущей и промежуточной оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	339
4.3.1. Оценочные материалы для проведения текущей аттестации и рубежного контроля, обучающихся по дисциплине (модулю)	339
4.3.2. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)	341
РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	345
5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины (модуля).....	345
5.1.1. Основная литература	345
5.1.2. Дополнительная литература.....	315
5.2 Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля).....	345
5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).....	346
5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплины (модуля)	346
5.4.1. Средства информационных технологий	347
5.4.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства:	347
5.4.3. Информационные справочные системы и профессиональные базы данных.....	216
5.5. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю).....	348
5.6. Образовательные технологии	348
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ.....	448

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Традиционные ценности: основа российского общества» разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.11.2020г. № 1427, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программе бакалавриата по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (далее – «ОПОП»).

Рабочая программа дисциплины (модуля) разработана: Евреева Ольга Анатольевна, к.филол.н., доцент, зав. кафедрой современных аксиологических проблем и религиозной мысли.

Рабочая программа дисциплины (модуля) обсуждена и утверждена на заседании кафедры современных аксиологических проблем и религиозной мысли.

Протокол № 9 от «26» апреля 2023 года.

Заведующий кафедрой
к.филол.н., доцент



(подпись)

О.А. Евреева

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1 Цель и задачи дисциплины (модуля)

Цель дисциплины (модуля): дать целостное представление о традиционных ценностях в России, о социальных, экономических, политических, духовных предпосылках их формирования, оценить состояние ценностных ориентаций современного российского общества.

Задачи дисциплины (модуля):

1. сформировать представления об особенностях распространения и развития традиционных ценностей населения, проживающего на землях, являющихся в настоящее время территорией РФ;
2. овладеть понятийно-категориальным аппаратом;
3. получить компетенции в сфере ценностных ориентаций современного российского общества на основе изучения содержания Указа Президента РФ от 09.11.2022 № 809 «Об утверждении основ государственной политики по сохранению традиционных российских духовно-нравственных ценностей».

1.2 Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы *бакалавриата* соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций

Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование у обучающихся следующих универсальных компетенций: УК-5 в соответствии с учебным планом.

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен демонстрировать следующие результаты:

Категория компетенций (при наличии)	Код компетенции Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1. Понимает многообразие культур и цивилизаций в их взаимодействии, закономерности и этапы развития духовной и материальной культуры народов мира, основные подходы к изучению культурных явлений	Знать: различные исторические типы культур, включая религиозные системы; Уметь: корректно оценивать межкультурный диалог в современном обществе; Владеть: навыками межкультурного взаимодействия с учетом разнообразия культур.
		УК-5.2. Понимает необходимость восприятия и учета межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	Знать: принципы соотношения межэтнических процессов; Уметь: объяснить феномен ценностей как элемента духовной культуры, их роль в человеческой жизнедеятельности; Владеть: навыками формирования психологически-безопасной среды в процессе межкультурной

			коммуникации.
		УК-5.3. Выделяет и анализирует особенности межкультурного взаимодействия, обусловленные различием этических, религиозных и ценностных систем	Знать: механизмы межкультурного взаимодействия в обществе на современном этапе; Уметь: сотрудничать с представителями различных культур; Владеть: навыками разрешения межэтнических конфликтов.

РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

2.1 Объем дисциплины (модуля), включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 4 зачетные единицы.

Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		1	2		
Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками	72	36	36		
Лекции	28	14	14		
Практические занятия	44	22	22		
Самостоятельная работа обучающихся	54	27	27		
Контроль промежуточной аттестации	18	9	9		
Форма промежуточной аттестации		зачет	зачет		
ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЧАСАХ	144	72	72		

2.2. Учебно-тематический план дисциплины (модуля)

Очной формы обучения

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов									
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками							
			Всего	Лекционные занятия	из них: в форме практической подготовки	Семинарские/практические занятия	из них: в форме практической подготовки	Лабораторные занятия	из них: в форме практической подготовки	Консультации / Иная контактная работа

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов									
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками							
			Всего	Лекционные занятия	из них: в форме практической подготовки	Семинарские/практические занятия	из них: в форме практической подготовки	Лабораторные занятия	из них: в форме практической подготовки	Консультации / Иная контактная работа
Семестр 1										
Раздел 1. Традиционные ценности как основа жизни российского общества	31	13	18	7			11			
Наши ценности: цивилизационный код	10	4	6	2			4			
Жизнь как абсолютная ценность: от биологически обусловленного к социально ответственному	10	4	6	2			4			
Быть достойным. Нравственные эталоны и образцы поведения	11	5	6	3			3			
Раздел 2. Основные ценности	32	14	18	7			11			
Милосердие и гуманность: сопряженность понятий	10	4	6	2			4			
Справедливость и законность: диалектика смыслов	11	5	6	2			4			
Исторические формы единства. Коллективное начало	11	5	6	3			3			
Контроль промежуточной аттестации (час)	9									
Семестр 2										
Раздел 3. Гражданская идентичность и служение Отечеству	31	13	18	7			11			

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов									
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками							
			Всего	Лекционные занятия <i>из них: в форме практической подготовки</i>	Семинарские/практические занятия <i>из них: в форме практической подготовки</i>	Лабораторные занятия <i>из них: в форме практической подготовки</i>	Консультации / Иная контактная работа <i>из них: в форме практической подготовки</i>			
На пути к гражданской идентичности	16	7	9	4		5				
Служение Отечеству и ответственность за его судьбу	15	6	9	3		6				
Раздел 4. Основные угрозы традиционным ценностям. Механизмы их сохранения	32	14	18	7		11				
Угрозы традиционным ценностям	16	7	9	3		6				
Механизмы сохранения и укрепления традиционных ценностей	16	7	9	4		5				
Контроль промежуточной аттестации (час)	9									
Итого по дисциплине (модулю), часов	144	54	72	28		44				

2.3. Содержание дисциплины (модуля)

РАЗДЕЛ 1. ТРАДИЦИОННЫЕ ЦЕННОСТИ КАК ОСНОВА ЖИЗНИ РОССИЙСКОГО ОБЩЕСТВА

Перечень изучаемых элементов содержания:

Базовые российские ценности: жизнь, достоинство, права и свободы человека и пр., их взаимосвязь и влияние на современное российское общество, важность традиционных ценностей для формирования достоинства личности.

Тема 1.1. Наши ценности: цивилизационный код.

Перечень изучаемых элементов содержания:

Ценности – нравственные ориентиры, формирующие мировоззрение граждан, лежащие в основе гражданской идентичности и единого культурного пространства государства.

Тема 1.2. Жизнь как абсолютная ценность: от биологически обусловленного к социально ответственному.

Перечень изучаемых элементов содержания:

Понятие жизни, биологическое и социальное в человеке, ценность жизни, проблема смысла жизни.

Тема 1.3. Быть достойным. Нравственные эталоны и образцы поведения.

Перечень изучаемых элементов содержания:

О чести и совести, об искренности, о дружбе, честности и бескорыстии.

ЗАДАНИЯ К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 1

Тема практического занятия: Базовые российские ценности.

Форма практического задания: проиллюстрировать ценности произведениями искусства, заполнив таблицу.

	Ценности	Произведения литературы	Кинопроизведения	Музыкальные произведения	Произведения изобразительного искусства
1.	Безопасность				
2.	Бескорыстие				
3.	Вера				
4.	Верность				
5.	Взаимопомощь				
6.	Державность				
7.	Дети				
8.	Доверие				
9.	Достоинство				
10.	Дружба				

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 1

форма рубежного контроля – устный опрос.

Вопросы:

1. Согласны ли вы с утверждением немецкого философа Георга Вильгельма Фридриха Гегеля о том, что желающие понять смысл явления, должны изучать его историю? Поясните свой ответ.
2. Какие элементы входят в сферу нравственного?
3. Что такое нравственность? Какого происхождения этого термина в русском языке?
4. Каков современный смысл понятия «этика»?
5. Что принято подразумевать под понятием «нравственный идеал»?
6. Приведите пример «сопряженности» нравственного идеала не с отдельной личностью, а с обществом. Поясните.
7. Какая добродетель, по Платону, объединяет людей? Как философ аргументирует свое утверждение?
8. Что или кто определяет социальный статус человека, согласно древней традиции? Почему в обществе присутствует неравенство?
9. В чем суть идеи Аристотеля о природном нравственном неравенстве людей?
10. Что обозначают термином «эвдемонизм»?
11. Чем отличается средневековый идеал высоконравственного человека от идеала Древности?
12. Что такое ригоризм?
13. Чем отличается понимание средневековым человеком достоинства от его понимания древним?
14. Что нового в понимание нравственности привнесло Новое время?
15. Что такое утилитаризм?
16. Как «человек труда» стал новым нравственным идеалом в Новое время?

17. Какие три образа состояния «идеального общества» выделил Герт Хофстеде?
Охарактеризуйте их с точки зрения нравственной составляющей.
18. В чем суть принципа индивидуализма?
19. Как можно охарактеризовать принцип коллективизма?
20. Как реализуется индивидуалистический идеал общественных отношений в настоящее время? Поясните на примерах.

РАЗДЕЛ 2. ОСНОВНЫЕ ЦЕННОСТИ

Перечень изучаемых элементов содержания:

Основные российские ценности: милосердие, гуманность, справедливость, законность, коллективизм и пр., взаимосвязь и влияние на современное российское общество, важность традиционных ценностей для формирования единого общества.

Тема 2.1. Милосердие и гуманность: сопряженность понятий

Перечень изучаемых элементов содержания:

О вере и надежде, о прощении и заботе, о любви и жертвенности.

Тема 2.2. Справедливость и законность: диалектика смыслов

Перечень изучаемых элементов содержания:

О справедливости и законности, о свободе и необходимости, о правах и обязанностях.

Тема 2.3. Исторические формы единства. Коллективное начало

Перечень изучаемых элементов содержания:

О коллективизме, о крепкой семье, о созидательном труде, взаимопомощи и взаимоуважении.

ЗАДАНИЯ К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 2

Тема практического занятия: Основные ценности.

Форма практического задания: выбрать из предложенных двадцати ценностей десять; проиллюстрировать их произведениями искусства, заполнив таблицу.

	Ценности	Произведения литературы	Кинопроизведения	Музыкальные произведения	Произведения изобразительного искусства
1.	Единство				
2.	Жертвенность				
3.	Жизнь				
4.	Забота				
5.	Законность				
6.	Здоровье				
7.	Здравый смысл				
8.	Искренность				
9.	Красота				
10.	Любовь				
11.	Милосердие				
12.	Мужество				
13.	Надежда				
14.	Надежность				
15.	Ответственность				
16.	Познание				
17.	Порядок				
18.	Преданность				
19.	Природа				
20.	Прощение				

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 2

форма рубежного контроля – устный опрос.

Вопросы:

1. Что такое единство? Какую роль оно играет в жизни человека и общества, на ваш взгляд?
2. Какие ответы давало человечество на вопрос об источнике сочувствия, сопереживания, ответственности за жизнь тех, кто слабее?
3. Что такое пантеизм? Какие вы знаете примеры пантеистических учений? Как они отвечают на вопрос об источнике единства?
4. Каков источник единого, по Платону? Что по этому поводу говорил Аристотель?
5. Проиллюстрируйте примерами высказывание лектора о том, что иногда «единство становилось единственным средством спасения».
6. В чем суть христианской идеи соборности?
7. В чем суть нашего государственного праздника — Дня народного единства?
8. Какие исторические примеры единства нашего народа вы можете привести?
9. Какую роль играли российско-советские писатели в годы войны в деле объединения народа? Приведите примеры и из лекции, и из других источников.
10. Приведите примеры, когда художественные фильмы, театральные постановки помогали и помогают обретению единства?
11. Почему самую известную фотографию Евгения Халдея, на которой изображены советские солдаты, устанавливающие знамя Победы над Рейхстагом, можно назвать не только символом Победы, но и символом Единства?
12. В каких отечественных литературных произведениях (рассказах, повестях, поэмах, стихах), на ваш взгляд, наиболее отчетливо звучит тема единства?
13. Как, на ваш взгляд, можно решать противоречия, возникающие в процессе развития нашего общества? Приведите примеры успешного разрешения подобных противоречий и восстановления гармонии.
14. Каковы внешние и внутренние угрозы единству нашего народа?
15. Какие могут быть механизмы защиты (как у государства, так и у гражданского общества) от этих угроз?

РАЗДЕЛ 3. ГРАЖДАНСКАЯ ИДЕНТИЧНОСТЬ И СЛУЖЕНИЕ ОТЕЧЕСТВУ

Перечень изучаемых элементов содержания:

Базовые российские ценности: служение Отечеству и ответственность за его судьбу, взаимопомощь и взаимоуважение и пр., их взаимосвязь и влияние на современное российское общество, важность традиционных ценностей для формирования гражданской идентичности.

Тема 3.1. На пути к гражданской идентичности

Перечень изучаемых элементов содержания:

О гражданском единстве, общероссийской гражданской идентичности.

Тема 3.2. Служение Отечеству и ответственность за его судьбу

Перечень изучаемых элементов содержания:

О Родине, о верности, о мужестве и самоотверженности, о силе духа и чувстве долга.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 3

Форма практического задания: выбрать из предложенных двадцати ценностей десять; проиллюстрировать их произведениями искусства, заполнив таблицу.

	Ценности	Произведения литературы	Кинопроизведения	Музыкальные произведения	Произведения изобразительного искусства
1.	Равенство				
2.	Радость				
3.	Развитие				
4.	Родина				
5.	Родители				

6.	Самоотверженность				
7.	Самостоятельность				
8.	Свобода				
9.	Семья				
10.	Сила воли				
11.	Сила духа				
12.	Совесть				
13.	Справедливость				
14.	Стабильность				
15.	Супруг(а)				
16.	Труд				
17.	Целеустремленность				
18.	Честность				
19.	Честь				
20.	Чувство долга				

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 3 форма рубежного контроля – устный опрос.

Вопросы:

1. Раскройте понятие «гражданская идентичность».
2. Как древнегреческий философ Платон мыслит справедливое устройство государства? Как, с его точки зрения, должно относиться часть к целому? Поясните свой ответ примерами
3. Что значит используемый Томасом Гоббсом фразеологизм «Мы стоим на плечах гигантов»?
4. Какие два концепта которые доминируют в современной политике государственного строительства?
5. Охарактеризуйте концепт этнической нации. Что значит совпадение этнонима и политонима?
6. Дайте характеристику концепту гражданской нации. Что такое полиэтничность?
7. Каков смысл понятия «мультикультурализм»? Почему он часто приводит не к интеграции, а к изоляции?
8. Что такое космополитизм? Каких негативные его последствия можете указать?
9. В чем заключается суть современной стратегии национальной политики Российского государства?
10. Какую роль на современном этапе играют СМИ (как государственные, так и негосударственные) в деле самоорганизации граждан и демонстрации образцов гражданской ответственности высочайшего уровня. Приведите примеры такой работы
11. Почему именно Специальная Военная Операция стала одним из самых действенных механизмов формирования гражданской идентичности?
12. Что такое волонтерство? Какие вы знаете формы волонтерского движения? Кто-нибудь является волонтером сейчас? Расскажите о своей деятельности.
13. Приведите примеры деятельности волонтеров как в мирное, так и в военное время
14. Какую роль играет семья в деле гражданской самоидентификации своих детей?
15. Какие задачи, на ваш взгляд, должна ставить перед собой система образования, чтобы процесс гражданской идентификации шел активнее?

Какие задачи, на ваш взгляд, должна ставить перед собой система образования, чтобы процесс гражданской идентификации шел активнее?

РАЗДЕЛ 4. ОСНОВНЫЕ УГРОЗЫ ТРАДИЦИОННЫМ ЦЕННОСТЯМ. МЕХАНИЗМЫ ИХ СОХРАНЕНИЯ

Перечень изучаемых элементов содержания:

Деструктивное идеологическое воздействие на граждан России, особенности распространения деструктивной идеологии, механизмы сохранения и укрепления традиционных ценностей, оценка деятельности экстремистских и террористических организаций, отдельных

СМИ, транснациональных корпораций и иностранных НКО.

Тема 4.1. Угрозы традиционным ценностям

Перечень изучаемых элементов содержания:

О «деструктивной идеологии» и ее основе - об анти-ценностях – о беспринципности и гордыне, лицемерии и зависти, о клевете и мести.

Тема 4.2. Механизмы сохранения и укрепления традиционных ценностей

Перечень изучаемых элементов содержания:

О сохранении исторической памяти, о преемственности поколений, о единстве народов.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 4

Форма практического задания:

Проиллюстрировать анти-ценности произведениями искусства, заполнив таблицу.

	Ценности	Произведения литературы	Кинопроизведения	Музыкальные произведения	Произведения изобразительного искусства
1.	Беспринципность				
2.	Гордыня				
3.	Зависть				
4.	Злорадство				
5.	Клевета				
6.	Лицемерие				
7.	Мечь				
8.	Подлость				
9.	Предательство				
10.	Принуждение				

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 4

форма рубежного контроля – устный опрос.

Вопросы:

1. Какие основные субъекты угроз нашим традиционным ценностям в Указе Президента РФ от 9 ноября 2022 г. № 809 «Об утверждении Основ государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей»?
2. Что принято называть экстремизмом и к каким последствиям может приводить экстремистская деятельность?
3. Чем опасна религиозная организация «Свидетели Иеговы»?
4. Что из себя представляет экстремистские молодежная организация «АУЕ»?
5. Что такое санкции? Что знаете о современных западных санкциях против России?
6. Как известные философы и историки объясняют такое отношение Запада к России?
7. В чем суть доктрины Вулфовица?
8. Почему деятельность СМИ может быть опасна?
9. Как политика государства по отношению к культуре влияет на усиление или ослабление национальной безопасности?
10. На ваш взгляд, почему «внимание к укреплению традиционных ценностей неизбежно ослабляется в условиях социального и политического хаоса»?
11. Что такое «фейк»? Какую роль он играет в информационной войне?
12. Какую угрозу представляют ТНК (транснациональные корпорации) для традиционных ценностей?
13. Каковы основные этапы, по мнению российских ученых, замены системы базовых ценностей государства-мишени ценностями государства-инициатора как самыми перспективными?

14. В качестве субъекта угроз традиционным ценностям в Указе Президента отмечены «некоторые организации и лица на территории России». О ком мы должны вести речь в этом случае?
15. В 2022 г. Нобелевская премия мира присуждена обществу «Мемориал». Что это за организация? Почему еще в 2016 году Минюст РФ внес его в список иноагентов?

РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Очной формы обучения

Раздел, тема	Количество часов	Вид самостоятельной работы
Модуль 1. (семестр 1, 2)		
Раздел 1. Традиционные ценности как основа жизни российского общества	6	Подготовка эссе
	7	Самостоятельное изучение материала раздела/темы
Раздел 2. Основные ценности	6	Подготовка эссе
	8	Самостоятельное изучение материала раздела/темы
Общий объем по модулю/семестру, часов	27	
Раздел 3. Гражданская идентичность и служение Отечеству	6	Подготовка эссе
	7	Самостоятельное изучение материала раздела/темы
Раздел 4. Основные угрозы традиционным ценностям. Механизмы их сохранения	6	Подготовка эссе
	8	Самостоятельное изучение материала раздела/темы
Общий объем по модулю/семестру, часов	27	
Общий объем по дисциплине (модулю), часов	54	

3.2. Задания для самостоятельной работы

Задания для самостоятельной работы к Разделу 1

Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 1

1. Что обозначает термин «ценности»?
2. Что значит оценить явление?
3. От чего зависит оценка?
4. Могут ли быть ценности общечеловеческими? Почему?
5. Что такое духовно-нравственные ценности? Духовные? Нравственные?
6. Что значит «традиционные ценности»?
7. Что мы относим к области духовного, кроме морали?

Перечень тем эссе к Разделу 1:

1. Государственная политика РФ по сохранению и укреплению российских духовно-нравственных ценностей в области образования и воспитания

2. Государственная политика РФ по сохранению и укреплению российских духовно-нравственных ценностей в области работы с молодёжью
3. Государственная политика РФ по сохранению и укреплению российских духовно-нравственных ценностей в области культуры
4. Государственная политика РФ по сохранению и укреплению российских духовно-нравственных ценностей в области науки

Литература для самостоятельного изучения к Разделу 1.

1. Основы государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей / Утв. Указом Президента РФ от 09.11.2022 № 809 [Электронный ресурс: <http://kremlin.ru/acts/news/69810>].

2. Ивин, А. А. Аксиология: Учебник для вузов / А. А. Ивин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 342 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07703-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513605>

3. Седанкина, Т. Е. Аксиология религии: Учебное пособие / Т. Е. Седанкина. — Казань: КФУ, 2013. — 244 с. — ISBN 978-5-00019-076-0. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/72854>

Задания для самостоятельной работы к Разделу 2

Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 2

1. В чем своеобразие обыденного представления о жизни?
2. Какие исторические факты могут вступать в противоречие с обыденным представлением о жизни?
3. Чем детерминированы (обусловлены) оценочные суждения о жизни?
4. Что значит утверждение «жизнь не является универсальной ценностью»?
5. Почему определение жизни в Новой философской энциклопедии не может нас полностью удовлетворить?
6. Почему, на взгляд лектора, философы обратились к проблеме жизни в ее биологическом измерении?
7. Что такое социобиология?
8. К каким выводам пришли социобиологи?
9. Поясните слова лектора: «Ученые не смогли преодолеть сугубо биологический, т.е. редукционистский подход к жизни человека». Что такое редукционизм?
10. Какова позиция оппонентов социобиологов?
11. Почему так важно помнить об этом противостоянии идей в решении проблемы сущности человеческой жизни?
12. В чем состоит опасность «биологизаторства», т.е. такого отношения к человеку, согласно которому биологические программы определяют его жизнь?
13. Каковы могут быть возможные негативные последствия такого выбора, описанные еще 20 лет назад Френсисом Фукуямой в своей известной книге «Наше постчеловеческое будущее»?
14. Поясните слова Фукуямы: ««самый глубокий страх перед этой технологией имеет отнюдь не утилитарную природу. скорее это страх перед тем, что в конечном счете биотехнология принесет нам утрату нашей человеческой сущности — то есть важного качества, на котором держится наше ощущение того, кто мы такие и куда идем, какие бы ни происходили изменения с человеком за всю его историю. хуже того, это изменение мы можем провести, не зная, что теряем что-то весьма и весьма ценное».
15. Согласны ли вы с утверждением, что претензия современной науки на всеобщий сущностный характер того знания, которое она получила и развивает бесосновательна?
16. Как немецкий философ Вильгельм Дильтей понимал «жизнь»?

17. Что есть жизнь для Фридриха Ницше?
18. Поясните слова лектора: «ЖИЗНЬ народа, нашего многонационального народа, как и ЖИЗНЬ каждого ее представителя, являясь способом бытия Российской цивилизации вмещает в себя и в духовном, и в социальном плане весь ценностный ряд культурного ее кода»
19. Какое устойчивое выражение русского языка как нельзя лучше характеризует образ мысли, а значит, и желаемый ОБРАЗ ЖИЗНИ нашего народа, по мнению лектора?
20. Что такое «правда»? Чем она отличается от понятия «истина»?

Перечень тем эссе к Разделу 2:

1. Государственная политика РФ по сохранению и укреплению российских духовно-нравственных ценностей в области образования и воспитания
2. Государственная политика РФ по сохранению и укреплению российских духовно-нравственных ценностей в области работы с молодежью
3. Государственная политика РФ по сохранению и укреплению российских духовно-нравственных ценностей в области культуры
4. Государственная политика РФ по сохранению и укреплению российских духовно-нравственных ценностей в области науки

Литература для самостоятельного изучения к Разделу 2.

1. Основы государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей / Утв. Указом Президента РФ от 09.11.2022 № 809 [Электронный ресурс: <http://kremlin.ru/acts/news/69810>].
2. Ивин, А. А. Аксиология: Учебник для вузов / А. А. Ивин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 342 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07703-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513605>
3. Седанкина, Т. Е. Аксиология религии: Учебное пособие / Т. Е. Седанкина. — Казань: КФУ, 2013. — 244 с. — ISBN 978-5-00019-076-0. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/72854>

Задания для самостоятельной работы к Разделу 3

Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 3

1. Что значит «оценить» предмет? Какую роль в оценке феномена играет эталон?
2. Почему оценочные суждения одного и то же явление могут не совпадать?
3. Чем отличается прескриптивное высказывание от дескриптивного высказывания? (см. в словарях). Приведите примеры
4. Поясните слова лектора: «Слово «справедливость» бифункционально»
5. Лектор утверждает, что «не только в Древней Греции, но и в философии Древнего Востока справедливость рассматривается как внутренний принцип существования природы, как физический, космический порядок, отразившийся в социальном порядке. Можно сказать, что это некоторая парадигма мышления Древнего мира». Какие примеры приводятся в лекции для иллюстрации этого утверждения?
6. Что обозначает термин «законность»?
7. Что вы знаете о т.н. Законах Хаммурапи. Какую роль они сыграли в истории развития законности?
8. Лектор утверждает, что центральные в христианстве «идея личного бога, идея равенства всех перед ним независимо от пола, национальности и социального положения и идея свободы с представлением о бессмертии души стали основой для трансформации старых идей». Поясните это утверждение.
9. Поясните слова лектора о римском праве: «Фундаментом законности всегда выступала вера как базовая ценность, основополагающий элемент римской культуры права».
10. Какую роль сыграло Римское право в истории развития правовых систем?
11. Как изменилось понимание роли человека у мыслителей эпохи Возрождения по сравнению с богословами Средних веков?

12. Как вы думаете, почему лекторы предприняли «столь длительный обзор истории развития европейской философско-правовой, этически-правовой мысли, выявление ее закономерностей в последовательном историческом изложении»?

13. Поясните слова лектора: «Индивидуализация» социального пространства – путь, по которому пошла Западная цивилизация, приводит к потере метафизических связей – с трансцендентным, с природным, с социальным, которые помогали человеку во все времена не просто преодолевать сложные моменты своего земного существования, выживать, но и ощущать смысловое наполнение своего бытия, находить опору и надеяться».

14. А каков смысл понятия гендер? Какую опасность для человечества таит этот «свободный его выбор»?

15. Как Вы относитесь к тому, что в западных странах разрешают менять пол даже детям??? Так, в Норвегии подобное право у юных жителей страны появляется с семи лет, а в Великобритании – с девяти. А в Канаде ребёнок даже может не спрашивать родителей разрешения сменить пол. Операцию проведут и без согласия мамы и папы.

16. Помимо традиционных «он» и «она» в Америке и некоторых европейских странах предлагается включить в перечень местоимения «оно» и «они» для тех, кто видит себя вне бинарной системы полов?

17. Какие исторические феномены повлияли на разницу в механизмах формирования и путях развития нашей – российской и их – западной цивилизаций?

18. Что же считали справедливым наши предки, и как они соизмеряли справедливое и законное, как повлияли их ценностные убеждения на развитие нашей цивилизации?

19. Поясните слова лектора: «В отличие от европейской традиции, справедливым считается состояние единства, а не состояние равенства. Единства с централизованным управлением. Своеобразный патернализм»

20. Что мы можем и должны сделать, чтобы не просто не растерять ценностный опыт, но использовать его, перенося лучшее в будущее, оставляя ошибки в прошлом?

Перечень тем эссе к Разделу 3:

1. Государственная политика РФ по сохранению и укреплению российских духовно-нравственных ценностей в области межнациональных и межрелигиозных отношений
2. Государственная политика РФ по сохранению и укреплению российских духовно-нравственных ценностей в области средств массовой информации и массовых коммуникаций
3. Государственная политика РФ по сохранению и укреплению российских духовно-нравственных ценностей в области международного сотрудничества
4. Механизмы укрепления гражданского единства

Литература для самостоятельного изучения к Разделу 3.

1. Основы государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей / Утв. Указом Президента РФ от 09.11.2022 № 809 [Электронный ресурс: <http://kremlin.ru/acts/news/69810>].

2. Ивин, А. А. Аксиология: Учебник для вузов / А. А. Ивин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 342 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07703-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513605>

3. Седанкина, Т. Е. Аксиология религии: Учебное пособие / Т. Е. Седанкина. — Казань: КФУ, 2013. — 244 с. — ISBN 978-5-00019-076-0. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/72854>

Задания для самостоятельной работы к Разделу 4

Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 4

1. Как в языке отражаются изменения в социальной жизни общества (на примере слов «служение», «служба», «работа»)?

2. Что вы знаете о лейтенант полиции Магомед Нурбагандове? (см. иные источники) Как его трагическая гибель повлияла на смысл слова «работа»?

3. Каков смысл понятия «служение»?
4. Что есть «служение» с мотивационной, с телеологической, с деятельностной, с личностной, с аксиологической точек зрения? Приведите примеры
5. «Идеал служения как высшей ценности, значимой для государства, народа формировался в нашем культурном коде с глубокой древности. Наглядным образцом такого служения для ценностного пространства общественного сознания всегда выступали герои», - утверждает лектор. Кого принято называть героем? Кого наши предки (в дохристианской Руси называли героями)?
6. Как принятое Русью христианства формировало в сознании наших предков героические образы?
7. Наше национальное самосознание вобрало в себя разные типы героев, отмеченных верным служением Родине на избранном поприще. Приведите примеры героев-воинов.
8. Как лектор характеризует тех, кого принято называть герой-мастер? Кого можно причислить к героям-мастерам?
9. Герои-первопроходцы... Кто это? Что знаете о таких людях?
10. Лектор утверждает, что «эпоха же Просвещения дала импульс новому наполнению понятия служения». Поясните его слова.
11. «Со словами «служение», «служить» в нашей культуре связаны представления о таких добродетелях, как бескорыстие, нестяжательство, терпение, усердие, скромность. Целый ряд русских пословиц и поговорок вербализует эти смыслы», - говорит лектор. Давайте попробуем истолковать некоторые из них:
 - на службу не напрашивайся, от службы не отпрашивайся;
 - верно служу – ни по чем не тужу;
 - которая служба нужнее, та и честнее;
 - тяжел крест, но надо несть.
12. Как вы относитесь к словам бывшего госсекретаря США Мадлен Олбрайт: «Колоссальные богатства Сибири несправедливо принадлежат одной России»?
13. Как менялся смысл слова «Отечество»? От древних греков к христианским богословам...
14. Поясните слова лектора: «Служение Отечеству это патриотизм в действии»
15. Как понимают патриотизм псевдолиберальные идеологи?
16. «Один из высших видов служения – это воинская служба. Но не только в армии можно служить Родине. Ведь не менее важны и другие виды служения», - утверждает лектор. Назовите и проиллюстрируйте современными примерами различные виды служения
17. Какие исторические примеры гражданского служения приводит лектор?
18. «Служением может быть только такая деятельность, которая, не важно, в большой или малой мере, но направлена на укрепление Отечества, на его защиту, на умножение его славы и величия», - поясните слова лектора
19. Как, на ваш взгляд, произведения искусства могут служить делу укрепления нашего Отечества?
20. Что может сделать каждый из нас для процветания нашего Отечества?

Перечень тем эссе к Разделу 4:

1. Деятельность экстремистских и террористических организаций как угроза традиционным ценностям
2. Деятельность отдельных средств массовой информации и массовых коммуникаций как угроза традиционным ценностям
3. Действия Соединенных Штатов Америки и других недружественных иностранных государств как угроза традиционным ценностям
4. Транснациональные корпорации и иностранные некоммерческие организации как фактор угрозы традиционным ценностям
5. Пропаганда нетрадиционных сексуальных отношений как способ разрушения традиционной семьи
6. Деструктивная идеология. Понятие и способы существования

7. Последствия распространения деструктивной идеологии
8. Способы сохранения исторической памяти и формы противодействия попыткам фальсификации истории
9. Пути сохранения, укрепления и продвижения традиционных семейных ценностей
10. Инструменты защиты от внешнего деструктивного информационно-психологического воздействия

Литература для самостоятельного изучения к Разделу 4.

1. Основы государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей / Утв. Указом Президента РФ от 09.11.2022 № 809 [Электронный ресурс: <http://kremlin.ru/acts/news/69810>].
2. Ивин, А. А. Аксиология: Учебник для вузов / А. А. Ивин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 342 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07703-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513605>
3. Седанкина, Т. Е. Аксиология религии: Учебное пособие / Т. Е. Седанкина. — Казань: КФУ, 2013. — 244 с. — ISBN 978-5-00019-076-0. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/72854>

3.3. Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)

Освоение слушателями программы предполагает изучение материалов дисциплин (модулей) в ходе самостоятельной работы.

Для успешного освоения дисциплины (модуля) и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с рабочей программой дисциплины (модуля), доступной в электронной информационно-образовательной среде РГСУ.

Следует обратить внимание на списки основной и дополнительной литературы, на предлагаемые преподавателем ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала.

Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Написание эссе.

Эссе - вид самостоятельной исследовательской работы обучающихся, с целью углубления и закрепления теоретических знаний и освоения практических навыков. Цель эссе состоит в развитии самостоятельного творческого мышления и письменного изложения собственных мыслей. При написании эссе слушатель должен представить развернутый письменный ответ на теоретический или практический актуальный вопрос, объявленный преподавателем в аудитории непосредственно перед ее написанием. В процессе написания эссе разрешается пользоваться нормативно-правовыми актами, конспектом лекций (в печатном виде). Использование интернет-ресурсов не допускается. Темы эссе преподаватель предлагает из числа тех, которые слушатели уже рассматривали на лекциях или семинарских занятиях, исходя из содержания заданий в составе оценочных средств. По решению преподавателя, в качестве темы эссе может быть выбрана одна или несколько тем, которые могут быть распределены между слушателями по желанию.

Эссе проводится письменно, по объему не более 5 листов формата А4.

Требования к оформлению эссе:

Эссе выполняется на компьютере (гарнитура Times New Roman, шрифт 14) через 1,5 интервала с полями: верхнее, нижнее – 2; правое – 3; левое – 1,5. Отступ первой строки абзаца – 1,25. Сноски – постраничные. Таблицы и рисунки встраиваются в текст работы. При этом обязательный заголовок таблицы надо размещать над табличным полем, а рисунки сопровождать подрисуночными подписями. При включении в эссе нескольких таблиц и/или рисунков их

нумерация обязательна. Обязательна и нумерация страниц. Их целесообразно проставлять внизу страницы – по середине или в правом углу. Номер страницы не ставится на титульном листе, но в общее число страниц он включается. Объем эссе, без учета приложений, не должен превышать 5 страниц. Значительное превышение установленного объема является недостатком работы и указывает на то, что слушатель не сумел отобрать и переработать необходимый материал.

Работа должна содержать собственные умозаключения по сути поставленной проблемы, включать самостоятельно проведенный анализ по сути этой проблемы, выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме.

РАЗДЕЛ 4. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю)

Контрольным мероприятием промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) является зачет, который проводится в устной форме.

4.2. Оценочные материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

4.2.1. Организационные основы применения балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю)

Оценка качества освоения обучающимися дисциплины (модуля) реализуется в формате балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся (БРСО).

БРСО в ходе текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации осуществляется по 100-балльной шкале.

Академический рейтинг обучающегося по дисциплине (модулю) складывается из результатов:

- текущего контроля успеваемости (максимальный текущий рейтинг обучающегося 80 рейтинговых баллов;
- промежуточной аттестации (максимальный рубежный рейтинг обучающегося 20 рейтинговых баллов.

Условия оценки освоения обучающимся дисциплины (модуля) в формате БРСО доводятся преподавателем до сведения обучающихся на первом учебном занятии, а также размещены в свободном доступе в электронной информационно-образовательной среде Университета.

4.2.2. Проведение текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося

В течение учебного семестра до промежуточной аттестации на основании утвержденной рабочей программы дисциплины (модуля) формируется текущий рейтинг обучающегося. Текущий рейтинг обучающегося складывается как сумма рейтинговых баллов, полученных им в течение учебного семестра по всем видам учебных занятий по дисциплине (модулю).

В процессе текущего контроля оцениваются следующие действия обучающегося, направленные на освоение компетенций в рамках изучения учебной дисциплины:

- академическая активность (посещаемость учебных занятий, самостоятельное изучение содержания учебной дисциплины в электронной информационно-образовательной среде, соблюдение сроков сдачи практических заданий и текущих контрольных мероприятий и др.);

– выполнение и сдача текущих и итогового практических заданий (эссе, рефераты, творческие задания, кейс-задания, лабораторные работы, расчетные задания и др., активное участие в групповых интерактивных занятиях (дискуссии, WiKi-проекты и др.), защита проектов и др.);

– прохождение рубежей текущего контроля, включая соблюдение графика их прохождения в электронной информационно-образовательной среде.

Для планирования расчета текущего рейтинга обучающегося используются следующие пропорции:

Вид учебного действия	Максимальная рейтинговая оценка, баллов
академическая активность	10
практические задания	40
<i>из них: текущие практические задания</i>	20
<i>итоговое практическое задание</i>	20
рубежи текущего контроля	30
ИТОГО:	80

В течение учебного семестра по дисциплине (модулю) обучающимся должен быть накоплен текущий рейтинг не менее 52 рейтинговых баллов (65% от максимального значения текущего рейтинга).

Необходимыми условиями допуска обучающегося к промежуточной аттестации по дисциплине являются положительное прохождение обучающимся не менее 65% рубежей текущего контроля с накоплением не менее 65% максимального рейтингового балла за каждый рубеж текущего контроля и положительное выполнение итогового практического задания с накоплением не менее 65% максимального рейтингового балла, установленного за итоговое практическое задание.

Невыполнение вышеуказанных условий является текущей академической задолженностью, которая должна быть ликвидирована обучающимся до контрольного мероприятия промежуточной аттестации.

Сведения о наличии у обучающихся текущей академической задолженности, сроках и порядке добора рейтинговых баллов для её ликвидации доводятся до обучающихся педагогическим работником.

В случае неликвидации текущей академической задолженности, педагогический работник обязан во время контрольного мероприятия промежуточной аттестации поставить обучающемуся 0 рейтинговых баллов. В этом случае ликвидация текущей академической задолженности возможна в периоды проведения повторной промежуточной аттестации.

4.2.3. Проведение промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося

Промежуточная аттестация по дисциплине (модулю) проводится в соответствии с Положением о промежуточной аттестации обучающихся по основным профессиональным образовательным программам в Российском государственном социальном университете и Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам в Российском государственном социальном университете в действующей редакции.

На промежуточную аттестацию отводится 20 рейтинговых баллов.

Ответы обучающегося на контрольном мероприятии промежуточной аттестации оцениваются педагогическим работником по 20 - балльной шкале, а итоговая оценка по дисциплине (модулю) выставляется по пятибалльной системе для дифференцированного зачета.

Критерии выставления оценки определяются Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в Российском государственном социальном университете.

В процессе определения рубежного рейтинга обучающегося используется следующая шкала:

Рубежный рейтинг	Критерии оценки освоения обучающимся учебной дисциплины в ходе контрольных мероприятий промежуточной аттестации
19-20 рейтинговых баллов	обучающийся глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает с задачами и будущей деятельностью, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами и практическими заданиями, правильно обосновывает принятые решения, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок
16-18 рейтинговых баллов	обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий
13-15 рейтинговых баллов	обучающийся освоил основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических заданий
1-12 рейтинговых баллов	обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические задания
0 рейтинговых баллов	не аттестован

4.3. Перечень заданий для проведения текущей и промежуточной оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

4.3.1. Оценочные материалы для проведения текущей аттестации и рубежного контроля, обучающихся по дисциплине (модулю)

Перечень вопросов рубежного контроля и текущей аттестации

№ п/п	Контролируемые разделы (темы), дисциплины	Код контролируемой компетенции	Форма рубежного контроля	Вопросы/задания рубежного контроля
1.	Раздел 1. Традиционные ценности как основа жизни российского общества	УК-5	Устный опрос	<ol style="list-style-type: none"> 1. Согласны ли вы с утверждением немецкого философа Георга Вильгельма Фридриха Гегеля о том, что желающие понять смысл явления, должны изучать его историю? Поясните свой ответ. 2. Какие элементы входят в сферу нравственного? 3. Что такое нравственность? Какого происхождения этого термина в русском языке? 4. Каков современный смысл понятия «этика»? 5. Что принято подразумевать под понятием «нравственный идеал»? 6. Приведите пример «сопряженности» нравственного идеала не с отдельной личностью, а с обществом. Поясните. 7. Какая добродетель, по Платону, объединяет людей? Как философ аргументирует свое утверждение? 8. Что или кто определяет социальный статус человека, согласно древней традиции? Почему в обществе присутствует неравенство? 9. В чем суть идеи Аристотеля о природном нравственном неравенстве людей? 10. Что обозначают термином «эвдемонизм»? 11. Чем отличается средневековый идеал высоконравственного человека от идеала Древности? 12. Что такое ригоризм? 13. Чем отличается понимание средневековым человеком достоинства от его понимания древним? 14. Что нового в понимание нравственности привнесло Новое время?

				<p>15. Что такое утилитаризм?</p> <p>16. Как «человек труда» стал новым нравственным идеалом в Новое время?</p> <p>17. Какие три образа состояния «идеального общества» выделил Герт Хофстеде? Охарактеризуйте их с точки зрения нравственной составляющей.</p> <p>18. В чем суть принципа индивидуализма?</p> <p>19. Как можно охарактеризовать принцип коллективизма?</p> <p>20. Как реализуется индивидуалистический идеал общественных отношений в настоящее время? Поясните на примерах.</p>
2.	Раздел 2. Основные ценности	УК-5	Устный опрос	<p>1. Что такое единство? Какую роль оно играет в жизни человека и общества, на ваш взгляд?</p> <p>2. Какие ответы давало человечество на вопрос об источнике сочувствия, сопереживания, ответственности за жизнь тех, кто слабее?</p> <p>3. Что такое пантеизм? Какие вы знаете примеры пантеистических учений? Как они отвечают на вопрос об источнике единства?</p> <p>4. Каков источник единого, по Платону? Что по этому поводу говорил Аристотель?</p> <p>5. Проиллюстрируйте примерами высказывание лектора о том, что иногда «единство становилось единственным средством спасения».</p> <p>6. В чем суть христианской идеи соборности?</p> <p>7. В чем суть нашего государственного праздника — Дня народного единства?</p> <p>8. Какие исторические примеры единства нашего народа вы можете привести?</p> <p>9. Какую роль играли российско-советские писатели в годы войны в деле объединения народа? Приведите примеры и из лекции, и из других источников.</p> <p>10. Приведите примеры, когда художественные фильмы, театральные постановки помогали и помогают обретению единства?</p> <p>11. Почему самую известную фотографию Евгения Халдея, на которой изображены советские солдаты, устанавливающие знамя Победы над Рейхстагом, можно назвать не только символом Победы, но и символом Единства?</p> <p>12. В каких отечественных литературных произведениях (рассказах, повестях, поэмах, стихах), на ваш взгляд, наиболее отчетливо звучит тема единства?</p> <p>13. Как, на ваш взгляд, можно решать противоречия, возникающие в процессе развития нашего общества? Приведите примеры успешного разрешения подобных противоречий и восстановления гармонии.</p> <p>14. Каковы внешние и внутренние угрозы единству нашего народа?</p> <p>15. Какие могут быть механизмы защиты (как у государства, так и у гражданского общества) от этих угроз?</p>

3.	Раздел 3. Гражданская идентичность и служение Отечеству	УК-5	Устный опрос	<ol style="list-style-type: none"> 1. Раскройте понятие «гражданская идентичность». 2. Как древнегреческий философ Платон мыслит справедливое устройство государства? Как, с его точки зрения, должно относиться часть к целому? Поясните свой ответ примерами 3. Что значит используемый Томасом Гоббсом фразеологизм «Мы стоим на плечах гигантов»? 4. Какие два концепта которые доминируют в современной политике государственного строительства? 5. Охарактеризуйте концепт этнической нации. Что значит совпадение этнонима и политонима? 6. Дайте характеристику концепту гражданской нации. Что такое полиэтничность? 7. Каков смысл понятия «мультикультурализм»? Почему он часто приводит не к интеграции, а к изоляции? 8. Что такое космополитизм? Каких негативные его последствия можете указать? 9. В чем заключается суть современной стратегии национальной политики Российского государства? 10. Какую роль на современном этапе играют СМИ (как государственные, так и негосударственные) в деле самоорганизации граждан и демонстрации образцов гражданской ответственности высочайшего уровня. Приведите примеры такой работы 11. Почему именно Специальная Военная Операция стала одним из самых действенных механизмов формирования гражданской идентичности? 12. Что такое волонтерство? Какие вы знаете формы волонтерского движения? Кто-нибудь является волонтером сейчас? Расскажите о своей деятельности. 13. Приведите примеры деятельности волонтеров как в мирное, так и в военное время 14. Какую роль играет семья в деле гражданской самоидентификации своих детей? 15. Какие задачи, на ваш взгляд, должна ставить перед собой система образования, чтобы процесс гражданской идентификации шел активнее?
4.	Раздел 4. Основные угрозы традиционным ценностям. Механизмы их сохранения	УК-5	Устный опрос	<ol style="list-style-type: none"> 1. Какие основные субъекты угроз нашим традиционным ценностям в Указе Президента РФ от 9 ноября 2022 г. № 809 «Об утверждении Основ государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей»? 2. Что принято называть экстремизмом и к каким последствиям может приводить экстремистская деятельность? 3. Чем опасна религиозная организация «Свидетели Иеговы»? 4. Что из себя представляет экстремистские молодежная организация «АУЕ»? 5. Что такое санкции? Что знаете о современных западных санкциях против России?

				<p>6. Как известные философы и историки объясняют такое отношение Запада к России?</p> <p>7. В чем суть доктрины Вулфовица?</p> <p>8. Почему деятельность СМИ может быть опасна?</p> <p>9. Как политика государства по отношению к культуре влияет на усиление или ослабление национальной безопасности?</p> <p>10. На ваш взгляд, почему «внимание к укреплению традиционных ценностей неизбежно ослабляется в условиях социального и политического хаоса»?</p> <p>11. Что такое «фейк»? Какую роль он играет в информационной войне?</p> <p>12. Какую угрозу представляют ТНК (транснациональные корпорации) для традиционных ценностей?</p> <p>13. Каковы основные этапы, по мнению российских ученых, замены системы базовых ценностей государства-мишени ценностями государства-инициатора как самыми перспективными?</p> <p>14. В качестве субъекта угроз традиционным ценностям в Указе Президента отмечены «некоторые организации и лица на территории России». О ком мы должны вести речь в этом случае?</p> <p>15. В 2022 г. Нобелевская премия мира присуждена обществу «Мемориал». Что это за организация? Почему еще в 2016 году Минюст РФ внес его в список иноагентов?</p>
--	--	--	--	---

4.3.2. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Вопросы/задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Коды контролируемой компетенций	Вопросы /задания
УК-5	<ol style="list-style-type: none">1. Наши ценности: цивилизационный код2. Жизнь как абсолютная ценность: от биологически обусловленного к социально ответственному3. Быть достойным. Нравственные эталоны и образцы поведения4. Милосердие и гуманность: сопряженность понятий5. Справедливость и законность: диалектика смыслов6. Исторические формы единства. Коллективное начало7. На пути к гражданской идентичности8. Служение Отечеству и ответственность за его судьбу9. Угрозы традиционным ценностям10. Механизмы сохранения и укрепления традиционных ценностей

РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины (модуля)

5.1.1. Основная литература

1. Основы государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей / Утв. Указом Президента РФ от 09.11.2022 № 809 [Электронный ресурс: <http://kremlin.ru/acts/news/69810>].

2. Ивин, А. А. Аксиологи : Учебник для вузов / А. А. Ивин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 342 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07703-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513605>

5.1.2. Дополнительная литература

1. Седанкина, Т. Е. Аксиология религии: Учебное пособие / Т. Е. Седанкина. — Казань: КФУ, 2013. — 244 с. — ISBN 978-5-00019-076-0. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/72854>

5.2 Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

№ №	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и средних учебных заведений, публичных библиотек и	http://biblioclub.ru/

		корпоративных пользователей к наиболее востребованным материалам по всем отраслям знаний от ведущих российских издательств	
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 34 млн научных публикаций и патентов	http://elibrary.ru/
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	https://urait.ru/
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	https://dlib.eastview.com
5.	Электронная библиотека "Grebennikon"	Библиотека предоставляет доступ более чем к 30 журналам, выпускаемых Издательским домом "Гребенников".	https://grebennikon.ru/
6.	ЭБС издательства "ЛАНЬ"	Электронно-библиотечная система, коллекция электронных версий книг.	http://e.lanbook.com/

5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Освоение обучающимся дисциплины (модуля) предполагает изучение материалов дисциплины (модуля) на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций, семинаров, практических занятий.

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

Подготовка к учебному занятию лекционного типа заключается в следующем.

С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку:

- знакомит с новым учебным материалом;
- разъясняет учебные элементы, трудные для понимания;
- систематизирует учебный материал;
- ориентирует в учебном процессе.

С этой целью:

- внимательно прочитайте материал предыдущей лекции;
- ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям с темой прочитанной лекции;
- внесите дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради;
- запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции по материалу изученной лекции;
- постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей подготовке;
- узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора) и запишите информацию, которой вы владеете по данному вопросу.

Подготовка к занятию семинарского типа

При подготовке и работе во время проведения занятий семинарского типа следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время занятия, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний.

Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач практического занятия, техники безопасности при работе с приборами, веществами.

Работа во время проведения учебного занятия семинарского типа включает:

- консультирование студентов преподавателями и вспомогательным персоналом с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач;

- самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной учебной программой тематики.

Обработка, обобщение полученных результатов проводится обучающимися самостоятельно или под руководством преподавателя (в зависимости от степени сложности поставленных задач). В результате оформляется индивидуальный отчет. Подготовленная к сдаче на контроль и оценку работа сдается преподавателю. Форма отчетности может быть письменная, устная или две одновременно. Главным результатом в данном случае служит получение положительной оценки по каждому практическому занятию. Это является необходимым условием при проведении рубежного контроля и допуска к зачету. При получении неудовлетворительных результатов обучающийся имеет право в дополнительное время пересдать преподавателю работу до проведения промежуточной аттестации.

5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплины (модуля)

5.4.1. Средства информационных технологий

1. Персональные компьютеры;
2. Средства доступа в Интернет;
3. Проектор.

5.4.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства:

1. Операционная система: Astra Linux SE
2. Пакет офисных программ: LibreOffice
3. Справочная система Консультант+
4. Okular или Acrobat Reader DC
5. Ark или 7-zip
6. User Gate
7. TrueConf (client)

5.4.3. Информационные справочные системы и профессиональные базы данных

№ №	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и средних учебных заведений, публичных библиотек и корпоративных пользователей к наиболее	http://biblioclub.ru/

		востребованным материалам по всем отраслям знаний от ведущих российских издательств	
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 34 млн научных публикаций и патентов	http://elibrary.ru/
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	https://urait.ru/
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	https://dlib.eastview.com
5.	Электронная библиотека "Grebennikon"	Библиотека предоставляет доступ более чем к 30 журналам, выпускаемых Издательским домом "Гребенников".	https://grebennikon.ru/

5.5. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Для изучения дисциплины (модуля) используются:

Учебная аудитория для занятий лекционного типа оснащена специализированной мебелью: стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом; техническими средствами обучения видеопроекторное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет, а также демонстрационными печатными пособиями.

Учебная аудитория для занятий семинарского типа: оснащена специализированной мебелью: стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом; техническими средствами обучения видеопроекторное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет, а также демонстрационными печатными пособиями и демонстрационными материалами.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся: оснащены специализированной мебелью (парты, стулья) техническими средствами обучения (персональные компьютеры с доступом в сеть Интернет и обеспечением доступа в электронно-информационную среду университета, программным обеспечением).

5.6. Образовательные технологии

При реализации дисциплины (модуля) применяются различные образовательные технологии, в том числе технологии электронного обучения.

Освоение дисциплины (модуля) предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения учебных занятий в форме разбор конкретных ситуаций в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

При освоении дисциплины (модуля) предусмотрено применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Учебные часы дисциплины (модуля) предусматривают классическую контактную работу преподавателя с обучающимся в аудитории и контактную работу посредством электронной информационно-образовательной среды в синхронном и асинхронном режиме (вне аудитории) посредством применения возможностей компьютерных технологий (электронная почта, электронный учебник, тестирование, вебинар, видеофильм, презентация, форум и др.).

В рамках дисциплины (модуля) предусмотрены встречи с руководителями и работниками организаций, деятельность которых связана с *направленностью* реализуемой основной профессиональной образовательной программы.



**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение
высшего образования
«Российский государственный социальный университет»**

УТВЕРЖДАЮ

и.о. декана факультета политических
и социальных технологий

_____/Пивнева С.В./

«30» мая 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ОСНОВЫ РОССИЙСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННОСТИ**

Направление подготовки
«Информационная безопасность»

Направленность
«Организация и технологии защиты информации (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)»

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ - ПРОГРАММА
БАКАЛАВРИАТА**

Форма обучения
Очная

Москва 2023

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	452
1.1 Цель и задачи дисциплины (модуля).....	452
1.2 Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций	452
РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	453
2.1 Объем дисциплины (модуля), включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося	453
2.2. Учебно-тематический план дисциплины (модуля)	453
2.3. Содержание дисциплины (модуля)	456
РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)	472
3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)	472
3.2. Задания для самостоятельной работы	473
3.3. Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)	476
РАЗДЕЛ 4. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)	476
4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю).....	476
4.2. Оценочные материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций	477
4.2.1. Организационные основы применения балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю)	477
4.2.2. Проведение текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося	477
4.2.3. Проведение промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося	478
4.3. Перечень заданий для проведения текущей и промежуточной оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	480
4.3.1. Оценочные материалы для проведения текущей аттестации и рубежного контроля, обучающихся по дисциплине (модулю)	480
4.3.2. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)	483
РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	486
5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины (модуля).....	486
5.1.1. Основная литература	486
5.1.2. Дополнительная литература.....	486
5.2 Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля).....	487
5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).....	487
5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплины (модуля)	488
5.4.1. Средства информационных технологий	488
5.4.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства:	488
5.4.3. Информационные справочные системы и профессиональные базы данных.....	489
5.5. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю).....	489
5.6. Образовательные технологии.....	490
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ.....	Ошибка! Залка не определена.

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Основы российской государственности» разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – *бакалавриата* по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.11.2020г. № 1427, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программе *бакалавриата* по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (далее – «ОПОП»).

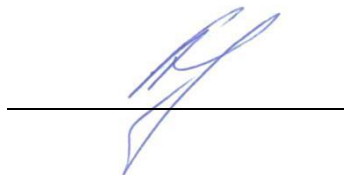
Дисциплина «Основы российской государственности» реализуется в соответствии с традициями преподавания гуманитарных дисциплин в Российском государственном социальном университете.

Рабочая программа дисциплины (модуля) разработана: Афонин Михаил Викторович, к.ю.н., доцент, зав. кафедрой социально-политических институтов, процессов и технологий.

Рабочая программа дисциплины (модуля) обсуждена и утверждена на заседании кафедры социально-политических институтов, процессов и технологий.

Протокол № 10 от «30» мая 2023 года.

Заведующий кафедрой
к.ю.н., доцент



М.В. Афонин

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1 Цель и задачи дисциплины (модуля)

Основной целью дисциплины «Основы российской государственности» является формирование у студентов системы знаний, умений и навыков, связанных с осознанием принадлежности к российскому обществу, развитием чувства патриотизма и гражданственности, формированием духовно-нравственного и культурного фундамента развитой и цельной личности, которая имеет устойчивое представление об особенностях исторического пути российского государства и самобытности его политической организации.

Исходя из поставленной цели, для её достижения в рамках дисциплины определены следующие задачи:

- изучить особенности важнейших этапов исторического развития отечественной государственности и правовой системы, необходимые для формирования гражданской позиции;
- представить особенности современной политической организации российского общества, взаимоотношение российского государства и общества в федеративном измерении;
- исследовать наиболее вероятные внешние и внутренние вызовы, стоящие перед российской государственностью в настоящий момент, и обозначить сценарии её перспективного развития.

1.2 Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы *бакалавриата* соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций

Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование у обучающихся следующих универсальных компетенций: УК-5 в соответствии с учебным планом.

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен демонстрировать следующие результаты:

Категория компетенций (при наличии)	Код компетенции Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1. Понимает многообразие культур и цивилизаций в их взаимодействии, закономерности и этапы развития духовной и материальной культуры народов мира, основные подходы к изучению культурных явлений	Знать: различные исторические типы культур, включая религиозные системы; Уметь: корректно оценивать межкультурный диалог в современном российском обществе; Владеть: навыками межкультурного взаимодействия с учетом разнообразия культур в России.
		УК-5.2. Понимает необходимость восприятия и учета межкультурного разнообразия общества в социально-	Знать: принципы соотношения межэтнических процессов; Уметь: принимать решения, исходя из осознания межкультурных различий;

		историческом, этическом и философском контекстах	Владеть: навыками формирования психологически-безопасной среды в процессе межкультурной коммуникации.
		УК-5.3. Выделяет и анализирует особенности межкультурного взаимодействия, обусловленные различием этических, религиозных и ценностных систем	Знать: основные этапы развития России в социально-историческом, этическом и философском контекстах; Уметь: использовать знания основных этапов развития России в социально-историческом, этическом и философском контекстах; Владеть: навыками взаимодействия с учётом национальных и социокультурных особенностей народов России.

РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

2.1 Объем дисциплины (модуля), включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 2 зачетные единицы.

Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		1	2	3	4
Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками	54		54		
Лекции	18		18		
Практические занятия	36		36		
Самостоятельная работа обучающихся	9		9		
Контроль промежуточной аттестации	9		9		
Форма промежуточной аттестации	зачет		зачет		
ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЧАСАХ	72		72		

2.2. Учебно-тематический план дисциплины (модуля)

Очной формы обучения

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов	
	Всего	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками
	столь	ельна
	я	

			Всего	Лекционные занятия	<i>из них: в форме практической подготовки</i>	Семинарские/практические занятия	<i>из них: в форме практической подготовки</i>	Лабораторные занятия	<i>из них: в форме практической подготовки</i>	Консультации / Иная контактная работа	<i>из них: в форме практической подготовки</i>
Семестр 2											
Раздел 1. История государства и права России	31	4	27	9		18					
Тема 1.1. Древнерусское государство и право IX-XII вв.	3		3	1		2					
Тема 1.2. Государство и право на Руси в XII-XIV вв.	4	1	3	1		2					
Тема 1.3. Государство и право Московской Руси в XV-XVII вв.	3		3	1		2					
Тема 1.4. Становление и развитие абсолютной монархии в XVIII веке	4	1	3	1		2					
Тема 1.5. Государственный механизм и систематизация законодательства в первой половине XIX века	3		3	1		2					
Тема 1.6. Реформы второй половины XIX в. и развитие государственно-правовой системы	4	1	3	1		2					
Тема 1.7. Формирование ограниченной монархии. Свод Основных Государственных законов в редакции 1906 г. Первая Российская республика: февраль-октябрь 1917 г. Конституция РСФСР 1918.	3		3	1		2					
Тема 1.8. Образование советской республики и	3		3	1		2					

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов									
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками							
			Всего	Лекционные занятия	<i>из них: в форме практической подготовки</i>	Семинарские/практические занятия	<i>из них: в форме практической подготовки</i>	Лабораторные занятия	<i>из них: в форме практической подготовки</i>	Консультации / Иная контактная работа
союзного государства. Первые советские конституции 1918 г. и 1924 г. Развитие советского права 1918 – конец 1920-х гг.										
Тема 1.9. Развитие советского государства и права 1930-е гг. Изменения в государственном механизме СССР в годы Великой Отечественной войны. Нюрнбергский процесс: источники познания и историческое значение. Развитие советского государства и права 1945 – 1991 гг.	4	1	3	1		2				
Раздел 2. Политическое устройство РФ	32	5	27	9		18				
Тема 2.1. Конституция Российской Федерации и ее развитие	4	1	3	1		2				
Тема 2.2. Народовластие – основа конституционного строя Российской Федерации	3		3	1		2				
Тема 2.3. Россия – федеративное государство	4	1	3	1		2				
Тема 2.4. Избирательное право Российской Федерации	3		3	1		2				
Тема 2.5. Президент Российской Федерации	4	1	3	1		2				
Тема 2.6. Федеральное	4	1	3	1		2				

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов									
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками							
			Всего	Лекционные занятия	из них: в форме практической подготовки	Семинарские/практические занятия	из них: в форме практической подготовки	Лабораторные занятия	из них: в форме практической подготовки	Консультации / Иная контактная работа
Собрание Российской Федерации										
Тема 2.7. Правительство Российской Федерации	3		3	1		2				
Тема 2.8. Конституционные основы судебной власти в Российской Федерации	4	1	3	1		2				
Тема 2.9. Конституционные основы местного самоуправления в Российской Федерации	3		3	1		2				
Контроль промежуточной аттестации (час)	9									
Форма промежуточной аттестации	зачет									
Итого по дисциплине (модулю), часов	72	9	54	18		36				

2.3. Содержание дисциплины (модуля)

РАЗДЕЛ 1. ИСТОРИЯ ГОСУДАРСТВА И ПРАВА РОССИИ

Перечень изучаемых элементов содержания:

Древнерусское государство и право IX-XII вв. Государство и право на Руси в XII-XIV вв. Государство и право Московской Руси в XV-XVII вв. Становление и развитие абсолютной монархии в XVIII веке. Государственный механизм и систематизация законодательства в первой половине XIX века. Реформы второй половины XIX в. и развитие государственно-правовой системы. Формирование ограниченной монархии. Свод Основных Государственных законов в редакции 1906 г. Первая Российская республика: февраль-октябрь 1917 г. Конституция РСФСР 1918. Образование советской республики и союзного государства. Первые советские конституции 1918 г. и 1924 г. Развитие советского права 1918 – конец 1920-х гг. Развитие советского государства и права 1930-е гг. Изменения в государственном механизме СССР в годы

Великой Отечественной войны. Нюрнбергский процесс: источники познания и историческое значение. Развитие советского государства и права 1945 – 1991 гг.

Тема 1.1. Древнерусское государство и право IX-XII вв.

Перечень изучаемых элементов содержания:

Восточные славяне в предгосударственный период. Соседская община. «Военная демократия». Социальная дифференциация общества. Протогосударства. Возникновение государственности у восточных славян. Дискуссия норманистов и антинорманистов. Основные этапы становления и развития Киевской Руси и факторы, обусловившие своеобразие ее государственных и правовых институтов. Общественный строй Древней Руси. Структура населения и правовой статус различных социальных групп. Государственный строй русских земель в IX—XII вв. Территориальная организация Древнерусского государства. Киевская Русь как раннефеодальная монархия. Высшие и местные органы власти и управления. Военная организация Древней Руси. Возникновение и развитие древнерусского права. Источники права: обычное право, Закон русский, договоры Руси с Византией, церковные уставы Владимира I и Ярослава Мудрого, княжеские уставы и уставные грамоты. Византийские правовые источники. Русская правда как памятник права.

Тема 1.2. Государство и право на Руси в XII-XIV вв.

Перечень изучаемых элементов содержания:

Сущность, причины политической раздробленности Руси в XII в. — первой половине XVI в., ее основные этапы и последствия. Владимирско-Суздальское, Галицко-Волынское и Киевское княжества: особенности социальной структуры и феодальных отношений. Княжеская власть. Состояние и развитие государственно-правовых институтов. Новгородская и Псковская феодальные республики. Социальная структура. Административно-территориальное устройство. Форма правления. Администрация и суд Новгорода и Пскова. Вече. Совет господ. Устройство вооруженных сил. Новгорода. Развитие права в русских землях в удельный период. Источники права: обычное право и нормативно-правовые акты. Новгородская и Псковская судные грамоты. Кормчая книга.

Тема 1.3. Государство и право Московской Руси в XV-XVII вв.

Перечень изучаемых элементов содержания:

Предпосылки образования Русского централизованного государства. Этапы становления и особенности развития Московского княжества в XIV в. — первой половине XVI в. Изменения в социальной структуре русского общества. Начало юридического оформления крепостного права. Развитие государственного устройства. Способы объединения земель. Ликвидация удельной системы. Установление системы подданства. Великое княжество Московское как раннефеодальная монархия. Княжеская власть. Боярская дума и ее правовой статус. Дворцово-вотчинная система управления. Дворцовые пути. Возникновение приказов. Организация вооруженных сил. Поместная система. Изменение статуса церкви и ее отношений с государством. Флорентийский собор 1439 г. и ее политические последствия. Автокефалия Московской церкви. Освященные соборы. Стяжатели и нестяжатели. Борьба с ересями. Развитие русского феодального права. Частные акты. Источники права. Судебник 1497 г. как памятник права.

Становление сословно-представительной монархии в России и основные этапы ее развития. Правовое положение сословий. Основные разряды служилых людей. Тяглые и нетяглые сословия. Развитие крепостного права. Холопы. Изменения в государственном устройстве. Расширение территориальных границ. Статус вновь присоединенных территорий. Украина в составе Московского царства. Государственные реформы середины XVI в. Опричнина как особый политический режим. Органы власти и управления сословно-представительной монархии. Царская власть. Династический кризис. Смуты в русском государстве. Самозванцы. Попытки ограничения власти царя. Первое и второе народные ополчения, организация власти в них. Боярская Дума. Земские соборы, их структура, состав, порядок созыва. Приказы, их

устройство и классификация. Местные органы управления и самоуправления. Губные и земские избы. Воеводское управление на местах. Военное устройство. Стрелецкое войско и новоприборные полки. Казаки. Изменения в положении церкви в государстве. Учреждение патриаршества. Церковная реформа. Раскол. Соотношение церковной и светской властей. Развитие права. Источники права. Судебник 1550 г. Стоглав 1551 г. Соборное Уложение 1649 г. как свод феодального права: подготовка, источники, структура.

Тема 1.4. Становление и развитие абсолютной монархии в XVIII веке

Перечень изучаемых элементов содержания:

Сущность абсолютизма и его признаки. Предпосылки становления российского абсолютизма, его особенности и этапы развития. Изменения в сословной организации общества в конце XVII в. и первой четверти XVIII в. Отмена местничества в 1682 г. Сословно-правовые преобразования при Петре Великом. Развитие сословного строя при его приемниках в XVIII в. Статус шляхетства (дворянства). Указ о единонаследии 1714 г. Манифест о даровании вольности российскому дворянству 1762 г. Жалованная грамота дворянству 1785 г. Положение духовенства. Городское население и его положение в сословной иерархии. Жалованная грамота городам 1785 г. Развитие сословного самоуправления. Положение крестьянства. Развитие государственного устройства России. Статус вновь присоединенных земель. Инкорпорация их в государственно-правовую систему Российской империи. Юридическое оформление абсолютизма в России. Изменения в государственном механизме во второй половине XVII в. Ликвидация сословно-представительных учреждений. Изменение статуса Боярской думы. Реформирование приказной системы при Алексее Михайловиче и его преемниках в XVII столетии. Усиление централизации управления. Государственные реформы первой четверти XVIII в. Императорская власть. Реорганизация центрального и местного аппарата управления. Сенат. Органы надзора: фискалы и прокуратура. Коллегии. Генеральный регламент 1720 г. Губернские реформы и местная администрация. Военная реформа Петра I. Введение рекрутской повинности. Развитие и совершенствование регулярной армии и флота Российской империи. Политический сыск. Создание регулярной полиции. Табель о рангах 1722 г. Судебная реформа Петра I. Отделение суда от местной администрации. Сенат как судебная инстанция. Юстиц-коллегия, и ее функции. Судебные функции коллегий и местных органов управления. Военно-судебная реформа. Развитие государственной системы России во второй четверти XVIII в. Дворцовые перевороты и попытки правовых реформ. Изменения в высшем государственном управлении. Верховный тайный Совет. Кабинет министров. Реорганизация Сената. Просвещенный абсолютизм в России. Государственные реформы второй половины XVIII в. Губернская реформа 1775 г. Местная администрация. Реформа судебной системы во второй половине XVIII в. Система сословных судов. Реорганизация полиции. Устав благочиния 1782 г. Изменение статуса церкви. Ликвидация патриаршества. Создание Синода. Секуляризация церковных земель. Формирование новой системы права. Источники права. Становление отраслевого законодательства. Попытки систематизации законодательства в XVIII в. «Наказ» Екатерины II. Гражданское право. Правовой режим вотчин и поместий. Уголовное право. Артикул Воинский 1715 г.

Тема 1.5. Государственный механизм и систематизация законодательства в первой половине XIX века

Перечень изучаемых элементов содержания:

Факторы, определившие преобразование государственно-правовой системы России в первой половине XIX в. Развитие сословного строя. Закрепление статуса сословий в Своде законов Российской империи. Крестьянский вопрос в первой половине XIX в. Указ о вольных хлебопашцах 1803 г., Указ об обязанных крестьянах 1842 г. Развитие российской государственности в первой половине XIX вв. Особенности государственного управления и права на окраинах Российской империи. Особенности организации государственной власти и управления на территории Царства Польского и Финляндии. Реорганизация государственного управления. Органы верховного и подчиненного управления. Государственный совет. Комитет министров. Министерства. Собственная его императорского величества канцелярия.

Министерство двора. Правительственный конституционализм. Проект «Уставной грамоты Российской империи». Система государственной и политической безопасности: реорганизация полиции, жандармерия, цензурное законодательство. Развитие армии и флота. Возрождение ополчения. Военные поселения. Изменения в судебной системе. Учреждение коммерческих судов. Развитие российского права. Систематизация законодательства. Полное собрание законов Российской империи. Свод законов Российской империи. Развитие частного права. Уголовное право. Уложение о наказаниях уголовных и исправительных 1845 г. Система преступлений и наказаний.

Тема 1.6. Реформы второй половины XIX в. и развитие государственно-правовой системы

Перечень изучаемых элементов содержания:

Государственно-политический кризис 1850-х гг. Социально-политические и экономические предпосылки либеральных реформ. Изменения в сословном строе России. Подготовка крестьянской реформы 1861 г. Основные акты. Статус свободного сельского обывателя. Временнообязанные крестьяне. Административно-территориальное устройство крестьян. Крестьянская община, волостные учреждения. Земельная реформа. Уставная грамота. Мировой посредник. Выкупная сделка. Регламентация хозяйственной деятельности крестьянства. Изменения в государственном устройстве. Присоединение Средней Азии и организация управления на ее территории. Русская Америка. Совершенствование центрального и местного государственного аппарата. Создание Совета министров. Изменения в функционировании центральных ведомств. Изменения в организации и деятельности полиции, пенитенциарной системы. Финансовая реформа. Формирование всесословного самоуправления. Земская реформа 1864 г. Городовое положение 1870 г. Система выборов. Местная администрация. Изменения в местном самоуправлении в 90-е гг. Военная реформа, ее сущность и основные направления. Реорганизация военного управления. Учреждение военных округов. Изменение системы комплектования армии и флота. Устав о воинской повинности 1874 г. Совершенствование системы подготовки военных кадров. Судебная реформа. Судебные уставы 1864 г. Новая судебная организация. Суд присяжных. Формирование адвокатуры. Уголовный и гражданский процесс по судебным уставам 1864 г. Цель и основное содержание военно-судебной реформы. Военно-судебный устав 1867 г. Создание постоянных органов военной юстиции. Судебная контрреформа. Развитие права. Гражданское право в условиях либеральных реформ. Возникновение фабричного законодательства. Уголовное право. Преступления и наказания по Уложению о наказаниях уголовных и исправительных 1885 г. Особые уголовные законы. Военный устав 1875 г. Военно-морской устав 1886 г.

Тема 1.7. Формирование ограниченной монархии. Свод Основных Государственных законов в редакции 1906 г. Первая Российская республика: февраль-октябрь 1917 г. Конституция РСФСР 1918.

Перечень изучаемых элементов содержания:

Предпосылки социально-экономических и политических реформ в начале XX в. Революция 1905—1907 гг. как важнейший фактор преобразований. Советы рабочих депутатов. Кризис сословной организации общества и изменения его структуры. Положение основных сословий, социальных классов. Формирование общественных организаций и политических партий, выражающих интересы основных социальных слоев общества. Столыпинская аграрная реформа. Реформирование государственного аппарата в начале XX в. Создание и функционирование Государственной Думы. Совершенствование законодательства по выборам в Государственную Думу в 1905—1907 гг. Изменение статуса Государственного Совета. Совет министров. Манифест 17 октября 1905 г. Основные законы Российской империи в редакции 23 апреля 1906 г. Права и свободы подданных Российской империи. Развитие системы полицейских органов. Чрезвычайная юстиция. Военно-полевые суды. Гражданское право в начале XX в. Уголовное уложение 1903 г. Изменения в государственном и военном управлении в годы первой мировой войны. Прогрессивный блок. Особые совещания по обороне, топливу, транспорту,

продовольствию. Союз земств и городов (Земгор). Военно-промышленные комитеты. Изменения в гражданском и финансовом праве, обусловленные обстоятельствами военного времени. Закон об усилении полиции от 23 октября 1916 г. Февральская революция в России в 1917 г.: причины и последствия. Свержение монархии. Изменения в государственном строе. Система двоевластия. Временный комитет Государственной Думы. Возникновение Петроградского Совета рабочих и солдатских депутатов. Образование Временного правительства. Взаимоотношения Советов с Временным правительством и его органами на местах. Демократизация политической жизни. Реорганизация местного управления. Провозглашение республики. Высшие органы государственной власти. Управление на местах. Армия. Милиция, органы политического сыска. Правовая политика Временного правительства. Основные черты законодательства. Новые избирательные законы, законодательство о правах и свободах. Состояние гражданского, уголовного, процессуального права. Октябрьская революция 1917 г. Второй Всероссийский съезд Советов рабочих и солдатских депутатов и его решения. Обращение к рабочим, солдатам и крестьянам. Декрет о мире. Декрет о земле. Декрет об образовании рабочего и крестьянского правительства. Борьба за распространение Советской власти на всю территорию страны. Складывание однопартийной системы. Учредительное собрание и его роспуск. Третий Всероссийский съезд Советов. Декларация прав трудящегося и эксплуатируемого народа. Развитие системы Советов. Высшие органы власти и управления. Всероссийские съезды Советов, ВЦИК, СНК, народные комиссариаты, ВСНХ. Местные органы власти и управления. Создание Рабоче-крестьянской Красной Армии и Флота, Рабоче-крестьянской милиции и ВЧК. Национально-государственное строительство. Декларация прав народов России. Отделение церкви от государства и школы от церкви. Правовой статус церкви. Восстановление патриаршества. Разработка и принятие Конституции РСФСР 1918 г. Основные положения Конституции: структура органов власти и управления; взаимоотношения центра и мест; избирательная система.

Тема 1.8. Образование советской республики и союзного государства. Первые советские конституции 1918 г. и 1924 г. Развитие советского права 1918 – конец 1920-х гг.

Гражданская война и иностранная военная интервенция в России. Политика «военного коммунизма». Национализация средних и мелких предприятий, запрещение частной торговли. Централизация в управлении промышленностью. Милитаризация транспорта и промышленности. Всеобщая трудовая повинность. Хлебная монополия. Продотряды. Декрет СНК 11 января 1919 г. «О разверстке». Карточная система распределения. Чрезвычайные репрессивные меры. Конституционные и чрезвычайные органы государственной власти и управления в годы гражданской войны. Совет рабоче-крестьянской обороны. Ревкомы. Комбеды. Развитие Российской Федерации. Особенности правового статуса автономных образований. Экономический и политический кризис начала 1921 г. Сущность и правовые основы новой экономической политики. Переход к рыночной экономике и замена прямых административных методов управления ею гражданско-правовым регулированием. Основные направления осуществления НЭПа. Создание СССР. Политическая борьба по вопросу о форме советской федерации. Конституция СССР 1924 г. и национально-государственное строительство. Национальногосударственное размежевание в Средней Азии и образование новых союзных республик. Изменения в политической системе. Реорганизация юстиции и правоохранительных органов. Судебная реформа в РСФСР 1922 г. Учреждение прокуратуры и адвокатуры. Создание Верховного Суда СССР в 1923 г. Основы судостроительства и судопроизводства Союза ССР и союзных республик 1924 г. Упразднение ВЧК. Создание ГПУ НКВД РСФСР и ОГПУ СССР. Изменение их полномочий. Реорганизация НКВД и милиции. Военная реформа. Переход на смешанную систему устройства вооруженных сил и их сокращение. Создание территориально-милиционной системы комплектования. Реорганизация военного управления. Введение единоначалия. Общесоюзный закон о воинской обязанности 1925 г. Кодификация советского законодательства в период НЭПа. Гражданский кодекс 1922 г. Кодекс законов о труде 1922 г. Регулирование семейных отношений. Земельный кодекс РСФСР 1922 г. Уголовные кодексы РСФСР 1922 и 1926 гг.

Тема 1.9. Развитие советского государства и права 1930-е гг. Изменения в государственном механизме СССР в годы Великой Отечественной войны. Нюрнбергский процесс: источники познания и историческое значение. Развитие советского государства и права 1945 – 1991 гг.

Перечень изучаемых элементов содержания:

Факторы, обусловившие преобразования в государственно-правовой системе в предвоенные годы. Реорганизация политической системы в 30-е гг. Укрепление однопартийной системы. Утверждение административно-командной системы управления экономикой, социальным и культурным строительством. Проведение форсированной индустриализации и коллективизация. Кредитная реформа 1930—1931 гг. Подготовка и принятие Конституции СССР 1936 г. Система органов власти и управления. Коренные изменения в избирательном праве. Права, свободы и обязанности граждан. Развитие СССР как союзного государства. Вступление в СССР новых союзных республик. Мероприятия Советского государства по укреплению обороны страны. Реорганизация органов управления в области обороны. Переход к кадровой армии. Закон СССР о всеобщей воинской обязанности 1939 г. Расширение полномочий органов ОГПУ в начале 30-х гг. по применению внесудебных репрессий. Ликвидация республиканских НКВД. Переход милиции в состав ОГПУ и объединение ее в общесоюзном масштабе. Создание в 1934 г. НКВД СССР. Преобразование ОГПУ в Главное управление государственной безопасности НКВД СССР. Реорганизация милиции в 30-е гг. Создание общесоюзной системы исправительно-трудовых лагерей и учреждение главного управления лагерей (ГУЛАГ). Развитие судебной системы в СССР. Новые принципы организации и деятельности судебных органов. Закон о судоустройстве Союза ССР и союзных республик 1938 г. Создание в 1933 г. общесоюзной прокуратуры Система внесудебных репрессивных органов. Источники советского права в 30-е гг. Изменения в гражданском праве. Развитие колхозного права. Примерные уставы сельхозартели 1930 и 1935 гг. Семейное и трудовое право 1930-1941 гг. Изменения в уголовном праве. Уголовный процесс в условиях массовых репрессий.

Нападение фашистской Германии на СССР. Превращение страны в единый военный лагерь. Директива СНК СССР и ЦК ВКП(б) партийным и советским организациям прифронтовых областей 1941 г. Правовой режим военного положения и осадного положения. Перестройка государственного аппарата. Особенности функционирования конституционных органов власти и управления в годы войны. Учреждение чрезвычайных органов партийно-государственной власти: Государственный комитет обороны СССР, местные комитеты обороны, институт уполномоченных ГКО, Совинформбюро, Чрезвычайная комиссия по расследованию злодеяний немецко-фашистских захватчиков. Национально-государственное строительство. Закон о поправках к Конституции СССР от 1 февраля 1944 г. Преобразование наркоматов обороны и иностранных дел из союзных в союзно-республиканские. Ликвидация автономных республик ряда репрессированных народов и переселение их во внутренние районы СССР. 18 Примирение государства с церковью и признание патриотической роли православной церкви, мусульманской и иных конфессий. Избрание московского патриарха и создание духовного управления мусульман. Строительство Вооруженных сил. Учреждение должности Верховного Главнокомандующего и создание Ставки Верховного Главнокомандования. Реорганизация вооруженных сил. Введение института военных комиссаров, его последующая отмена. Развитие военного законодательства. Реорганизация органов внутренних дел и государственной безопасности в годы войны. Изменения в судебной системе. Военные трибуналы. Создание военных трибуналов и органов военной прокуратуры в местностях, объявленных на военном положении. Расширение их подсудности. Военно-полевые суды. Правовая политика Советского государства в годы войны. Чрезвычайное законодательство. Основные направления развития законодательства в годы Великой Отечественной войны: гражданского, трудового, земельного, колхозного, семейного, уголовного и уголовно-процессуального.

Социально-экономические и политические последствия войны. Переход от войны к миру и восстановление народного хозяйства. Перестройка государственного аппарата после окончания Великой Отечественной войны. Упразднение чрезвычайных органов власти и восстановление в

полном объеме деятельности конституционных органов власти и управления. Внесение изменений в Конституцию СССР в 1946 г. Усиление роли правительства (Совета Министров) и государственного управленческого аппарата. Борьба с последствиями культа личности Сталина. Реформирование госаппарата в конце 50-х — начале 60-х гг. Производственный и территориальный принципы в государственном управлении. Совнархозы. Демобилизация вооруженных сил. Организационно-правовые меры по переводу вооруженных сил на мирное положение. Реорганизация органов управления вооруженными силами. Сокращение армии и флота в начале 60-х гг. Создание ракетных войск стратегического назначения. Закон о воинской обязанности 1967 г. Реорганизация правоохранительных органов, аппарата партийного и государственного контроля в 1950 — 1960-е гг. Либерализация режима и начало массовой реабилитации необоснованно репрессированных по политическим мотивам. Ликвидация Особого совещания при МВД СССР в 1953 г. Упразднение МГБ. Учреждение КГБ при Совете Министров СССР. Национально-государственное строительство. Развитие конституционных прав союзных и автономных республик. Реабилитация ряда народов, подвергшихся репрессиям и депортации в годы войны. Правовое регулирование экономики и трудовых отношений в условиях восстановления народного хозяйства после второй мировой войны. Изменения в гражданском, трудовом, колхозном праве. Кодификация советского права в 1950 — 1960-е гг. Обновление уголовного и процессуального права. Основы уголовного законодательства Союза ССР и союзных республик 1958 г. Законы Союза ССР об уголовной ответственности за государственные и воинские преступления 1958 г. Уголовный кодекс РСФСР 1960 г. Общесоюзные основы уголовного судопроизводства 1958 г. Основы гражданского законодательства СССР и союзных республик 1961 г. и Гражданский кодекс РСФСР 1964 г.

Октябрьский пленум ЦК КПСС 1964 г.: смещение Хрущева со всех постов и решение о недопустимости впредь совмещения поста Первого секретаря ЦК КПСС и Председателя Совета Министров СССР. Ликвидация совнархозов и восстановление общесоюзных промышленных министерств и административно-приказных методов управления промышленностью. Государственное управление экономикой. Новая попытка экономической реформы. Принятие положения о государственном социалистическом предприятии 1965 г. Централизация управления в рамках ведомств. Разработка и принятие Конституции СССР 1977 г. Ее основные положения и отражение в ней идей общенародного государства и «развитого социализма». Восстановление во второй половине 60-х—начале 70-х годов общесоюзных органов внутренних дел и юстиции. Образование Министерства охраны общественного порядка СССР в 1966 г. и реорганизация его в Министерство внутренних дел СССР 1968 г. Создание следственного аппарата в органах внутренних дел. Техническое переоснащение органов внутренних дел. Законы о Верховном суде СССР, о прокуратуре, адвокатуре и государственном арбитраже (1979). Восстановление Министерства юстиции СССР и министерств юстиции союзных и автономных республик и передача им функций судебного управления 1970 г. Продолжение кодификации законодательства. Ведомственное нормотворчество. Вопрос о Своде законов СССР. Основы трудового законодательства СССР и союзных республик 1970 г. Кодекс законов о труде РСФСР 1973 г. Земельное и колхозное право. Примерный устав колхоза 1969 г. Закон об охране природы РСФСР. Общесоюзные основы законодательства о здравоохранении, народном образовании, охране памятников истории и культуры. Общесоюзные основы гражданского судопроизводства и гражданско-процессуальный кодекс РСФСР. Нарастание социально-экономических и политических трудностей. Попытки преодолеть кризисные явления в период «перестройки». Государственно-правовое обеспечение курса на ускорение социально-экономического развития на основе использования достижений научно-технического прогресса и укрепления трудовой и общественной дисциплины. Ослабление административно-командных методов управления. Закон о государственном предприятии 1987 г. Развитие индивидуальной трудовой деятельности и кооперации. Положение о колхозах 1988 г. Гласность. Ослабление идеологического контроля. Обновление кадрового состава государственного и партийного аппарата. Обострение политического кризиса. XIX конференция КПСС 1988 г. Реформа политической системы. Внесение изменений в Конституцию СССР. Учреждение Съезда Советов как высшего органа власти СССР. Изменение статуса Верховного Совета СССР и его

Президиума. Учреждение поста Президента СССР и консультативных органов при президенте: Президентский Совет, Совет безопасности, Совет Федерации и т.д. Кабинет министров. Отмена ст. 6 Конституции СССР о руководящей и направляющей роли КПСС. Возникновение новых политических партий и движений. Ослабление Союза ССР и власти его союзных органов. Межнациональные конфликты. Нарастание центробежных тенденций. Попытки противостоять этим тенденциям конституционным путем (Закон о разделении компетенции между Союзом и республиками, Закон о порядке выхода субъектов федерации из состава Союза), а также силовыми методами. Декларация о государственном суверенитете России от 12 июня 1990 г. Провозглашение союзными и автономными республиками деклараций о суверенитете. «Война законов». Учреждение съезда Советов Российской Федерации и поста Президента России. Выборы первого президента России 12 июня 1991 г. «Ново-Огаревский процесс». Подготовка нового союзного договора. События августа 1991 г. Государственный комитет по чрезвычайному положению. Запрет КПСС. Изменения в союзном госаппарате. Подчинение союзных ведомств, Центрального банка и вооруженных сил юрисдикции России. Распад СССР. Беловежское соглашение и Алма-Атинская декларация 1991 г. о денонсации союзного договора и создании Содружества независимых государств.

ЗАДАНИЯ К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 1

Тема практического занятия 1: Русская Правда как памятник древнерусского права.

Форма практического задания 1: доклад.

Перечень тем докладов:

1. История создания и изучения Русской правды.
2. Основные разряды населения Древней Руси по Русской правде.
3. Становление основных гражданско-правовых институтов.
4. Преступление и наказание в Русской правде.
5. Суд и процесс.

Тема практического занятия 2: Псковская судная грамота и ее историческое значение

Форма практического задания 2: доклад.

Перечень тем докладов:

1. История создания и изучения Псковской судной грамоты.
2. Регулирование гражданско-правовых отношений.
3. Уголовное право Пскова.
4. Организация суда и процесс по Псковской судной грамоте.

Тема практического занятия 3: Судебник 1497 г. – памятник права эпохи становления централизованного государства. Соборное Уложение 1649 г. основа феодального законодательства России

Форма практического задания 3: доклад.

Перечень тем докладов:

1. История создания и источники Великокняжеского судебника.
2. Закрепление в Судебнике изменений в социально-экономических отношениях в русских землях.
3. Уголовное право по Судебнику 1497 г.
4. Судебная система Великого княжества Московского по Судебнику Ивана III.
5. Подготовка и принятие Соборного Уложения 1649 г.
6. Закрепление статуса основных сословий российского общества в Уложении.
7. Регулирование феодального землевладения в Уложении Алексея Михайловича.
8. Система преступлений и наказаний в Соборном Уложении.
9. Развитие процессуального права в Уложении.

Тема практического занятия 4: Артикул Воинский и Краткое изображение процессов или судебных тяжб – памятники уголовного и уголовно-процессуального права периода становления абсолютной монархии в России. Жалованные грамоты.

Форма практического задания 4: доклад.

Перечень тем докладов:

1. Особенности разработки и основные источники Артикула Воинского и Краткого изображения процессов.
2. Система преступлений и наказаний по Артикулу Воинскому.
3. Военно-судебная система и процессуальный порядок рассмотрения.
4. Манифест о даровании вольности российскому дворянству 1762 г.
5. Жалованная грамота дворянству 1785 г.
6. Жалованная грамота городам 1785 г.

Тема практического занятия 5: Систематизация российского законодательства в первой половине XIX века

Форма практического задания 5: доклад.

Перечень тем докладов:

1. Подготовка и осуществление систематизации российского законодательства.
2. Свод законов Российской империи.
3. Указ о вольных хлебопашцах 1803 г.
4. Указ об обязанных крестьянах 1842 г.
5. Общая характеристика Уложения о наказаниях уголовных и исправительных 1845 г.
6. Система преступлений и наказаний по Уложению 1845 г.

Тема практического занятия 6: Законодательные основы реформ второй половины XIX века

Форма практического задания 6: доклад.

Перечень тем докладов:

1. Подготовка и юридическое оформление судебной реформы.
2. Судебная система, закрепленная в Учреждении судебных установлений.
3. Уголовный и гражданский процесс на основе актов судебной реформы.
4. Внесение изменений в уголовное законодательство в связи с созданием мировой юстиции.
5. Военно-судебная реформа.
6. Крестьянская реформа.
7. Земская реформа.
8. Городская реформа.

Тема практического занятия 7: Законодательные реформы в начале XX века. Конституционное оформление Советской власти в России

Форма практического задания 7: доклад.

Перечень тем докладов:

1. Законодательное закрепление статуса Государственной Думы в 1905-1906 гг.
2. Создание и совершенствования избирательного законодательства по выборам депутатов Государственной Думы.
3. Юридическое закрепление создания советской государственной системы.
4. Разработка и принятие Конституции РСФСР 1918 г.
5. Основные положения первой российской конституции.

Тема практического занятия 8: Кодификация права в первые годы Советской власти

Форма практического задания 8: доклад.

Перечень тем докладов:

1. Источники советского права в годы гражданской войны.
2. Предпосылки и особенности кодификации советского права в 20-х гг.
3. Кодекс законов о труде 1918 г.: основные положения.
4. Кодекс законов об актах гражданского состояния, брачном, семейном и опекунском праве 1918 г.
5. Положение о мерах перехода к социалистическому земледелию 1919 г.
6. Руководящие начала по уголовному праву РСФСР 1919 г.

7. Гражданский кодекс РСФСР 1922 г.
8. Земельный кодекс РСФСР 1922 г.
9. Кодекс законов о труде РСФСР 1922 г.
10. Уголовный кодекс РСФСР 1922 г.

Тема практического занятия 9: Советские конституции 1924, 1936, 1977 гг.

Форма практического задания 9: доклад.

Перечень тем докладов:

1. Конституция СССР 1924 г. и ее историческое значение
2. Разработка и принятие Конституции СССР 1936 г.
3. Закрепление в Конституции 1936 г. федеративных основ устройства Союза ССР.
4. Система органов власти и управления СССР: сравнение Конституций 1924 и 1936 гг.
5. Конституционные права, свободы и обязанности советских граждан.
6. Конституция СССР 1977 г. и ее значение.
7. Изменения, внесенные в Конституцию СССР в связи с политической реформой в ходе «перестройки».

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 1 **форма рубежного контроля – устный опрос.**

РАЗДЕЛ 2. ПОЛИТИЧЕСКОЕ УСТРОЙСТВО РФ

Перечень изучаемых элементов содержания:

Конституция Российской Федерации и ее развитие. Народовластие – основа конституционного строя Российской Федерации. Система публичной власти в Российской Федерации. Избирательное право Российской Федерации. Президент Российской Федерации. Федеральное Собрание Российской Федерации. Правительство Российской Федерации. Конституционные основы судебной власти в Российской Федерации. Конституционные основы местного самоуправления в Российской Федерации.

Тема 2.1. Конституция Российской Федерации и ее развитие

Перечень изучаемых элементов содержания:

Понятие, сущность, юридическая природа, функции и виды Конституции. Характеристика Конституции РФ. Юридические свойства Конституции Российской Федерации. Социально политическая сущность Конституции Российской Федерации 1993 г. Порядок пересмотра Конституции РФ и принятия конституционных поправок. Конституция и конституционное право. Конституция и международное право. Конституционализм в современной России. Конституционность и конституционный порядок. Толкование Конституции Российской Федерации: понятие, виды, порядок осуществления. Охрана и защита Конституции Российской Федерации. Охрана и защита Конституции. Конституции и уставы субъектов РФ.

Тема 2.2. Народовластие – основа конституционного строя Российской Федерации

Перечень изучаемых элементов содержания:

Понятие и формы демократии. Концепции содержания конституционно правовой категории «демократия». Проблемы определения демократии как народовластия. Виды публичной власти. Теория народного суверенитета. Непосредственная и представительная демократия. Понятие непосредственной демократии и ее место в системе народовластия. Достоинства и недостатки непосредственной демократии. Виды институтов непосредственной демократии: а) Референдум. Понятие и виды референдума. Конституционно правовое регулирование референдума в РФ. Субъекты права на референдум. Вопросы референдума, основные стадии референдумного процесса. б) Иные формы непосредственной демократии: опросы и публичные слушания; наказания избирателей; отчеты депутатов; отзыв депутатов и выборных должностных лиц; общие собрания и сходы граждан; правотворческая (законодательная) инициатива; обращения граждан; собрания и публичные мероприятия.

Представительная демократия в системе народовластия. Понятие и виды представительной демократии. Императивный, свободный, полусвободный мандаты депутатов. Достоинства и недостатки представительной демократии. Соотношение непосредственной и представительной демократии. Взаимоотношения личности и государства. Человек, его права и свободы – высшая ценность. Основные концепции взаимоотношений личности и государства: естественно правовая и позитивная. Роль гуманистического начала в Конституции Российской Федерации и его влияние на развитие России. Человек – полноправный субъект в отношениях с государством. Толкование статьи 2 Конституции Российской Федерации Конституционным Судом Российской Федерации.

Тема 2.3. Россия – федеративное государство

Перечень изучаемых элементов содержания:

Конституционно-правовая природа России как федеративного государства. Асимметричность Российской Федерации. Перспективы приближения России к симметричной федерации. Конституционные принципы федеративного устройства Российской Федерации. Приоритет прав человека. Национально-территориальный и территориальный принципы построения Российской Федерации. Государственная целостность Российской Федерации. Единство системы государственной власти Российской Федерации. Разграничение предметов ведения и полномочий между органами государственной власти Российской Федерации и органами государственной власти субъектов Российской Федерации. Равноправие и самоопределение народов Российской Федерации. Равноправие субъектов Российской Федерации. Проблемы реализации конституционных принципов Российской Федерации. Договоры о разграничении предметов ведения и полномочий между федеральными органами государственной власти и органами государственной власти субъектов Российской Федерации. Передача осуществления части полномочий федеральных органов исполнительной власти и органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации. Порядок разрешения споров о компетенции между федеральными органами государственной власти и органами государственной власти субъектов Российской Федерации. Конституционно-правовые признаки России как федеративного государства. Суверенитет Российской Федерации. Конституционные гарантии суверенитета Российской Федерации. Территория Российской Федерации. Государственная граница Российской Федерации. Правовой статус территории Российской Федерации и ее границ. Порядок изменения границ между субъектами Российской Федерации. Единое гражданство в Российской Федерации. Федеральная система государственной власти. Система федерального законодательства. Международная правосубъектность Российской Федерации. Экономическая основа суверенитета Российской Федерации. Федеральная государственная собственность и ее объекты. Единство денежной и кредитной системы. Единство Вооруженных Сил Российской Федерации. Государственный язык Российской Федерации. Декларация о языках народов России. Закон о языках народов Российской Федерации. Государственные символы Российской Федерации (герб, флаг и гимн). Столица Российской Федерации и ее статус. Компетенция Российской Федерации в сфере ее исключительного ведения. Полномочия Российской Федерации по предметам совместного ведения Российской Федерации и субъектов Российской Федерации.

Тема 2.4. Избирательное право Российской Федерации

Перечень изучаемых элементов содержания:

Значение выборов в демократическом государстве. Понятие избирательного права в субъективном и объективном смыслах. Понятие избирательной системы. Мажоритарная избирательная система и ее разновидности. Пропорциональная избирательная система. Смешанная избирательная система. Соотношение избирательного права и избирательной системы. Источники избирательного права. Принципы избирательного права. Российской Федерации. Понятие всеобщего избирательного права. Активное и пассивное избирательное право. Избирательные цензы. Понятие и гарантии равного избирательного права. Понятие прямого избирательного права. Многостепенные и косвенные выборы. Тайное голосование:

понятие и гарантии. Состязательность выборов. Свободное и добровольное участие граждан в выборах Российской Федерации. Проблемы абсентеизма. Регулярность проведения выборов органов государственной власти. Избирательный процесс: – понятие и основные стадии; – назначение выборов; – избирательные округа и избирательные участки: понятие, виды, порядок образования; – избирательные комиссии: виды, состав, порядок образования, компетенция, порядок деятельности; – выдвижение, регистрация и правовой статус зарегистрированного кандидата; – предвыборная агитация; – финансирование выборов; – порядок голосования, подсчета голосов избирателей, установление результатов выборов и их опубликование. Обжалование нарушений избирательных прав граждан. Ответственность за нарушение избирательных прав граждан. Правовые позиции Конституционного Суда России по вопросам избирательного права. Решения судов общей юрисдикции по вопросам выборов. Проблемы совершенствования избирательного права и избирательного процесса.

Тема 2.5. Президент Российской Федерации

Перечень изучаемых элементов содержания:

Место и роль Президента Российской Федерации в системе органов государственной власти. Конституционная характеристика Президента Российской Федерации как главы государства. Требования, предъявляемые к кандидату на должность Президента Российской Федерации. Срок полномочий Президента Российской Федерации. Выборы Президента Российской Федерации и порядок вступления его в должность. Принесение присяги. Неприкосновенность Президента Российской Федерации. Основания прекращения исполнения полномочий Президента Российской Федерации. Основания и порядок отрешения Президента Российской Федерации от должности. Основные функции и полномочия Президента РФ. Президент РФ – гарант Конституции РФ. Обеспечение Президентом согласованного функционирования всех органов государственной власти. Полномочия Президента по формированию государственных органов. Полномочия Президента в области обороны страны и обеспечения ее безопасности. Полномочия Президента в области внешней политики. Полномочия Президента в области правового статуса личности. Полномочия Президента РФ в условиях военного и чрезвычайного положения. Взаимодействие Президента РФ со всеми ветвями власти на федеральном уровне. Президент и органы государственной власти субъектов РФ. Президент РФ и органы местного самоуправления. Правовые акты Президента РФ. Указы и распоряжения Президента РФ, их правовая природа. Послания Президента Федеральному Собранию РФ. Организация работы Президента РФ. Органы, содействующие Президенту Российской Федерации в осуществлении его полномочий: Администрация Президента Российской Федерации, Совет безопасности Российской Федерации, Государственный Совет. Правовые позиции Конституционного Суда РФ по вопросам статуса Президента РФ.

Тема 2.6. Федеральное Собрание Российской Федерации

Перечень изучаемых элементов содержания:

Понятие парламента и парламентаризма, его признаки и тенденции. Федеральное Собрание – парламент Российской Федерации: конституционная характеристика. Функции Федерального Собрания Российской Федерации: законодательная, представительная, контрольная. Структура Федерального Собрания Российской Федерации: Совет Федерации и Государственная Дума. Государственная Дума: состав, порядок выборов депутатов. Полномочия Государственной Думы. Структура и органы Государственной Думы. Аппарат Государственной Думы. Порядок работы Государственной Думы. Роспуск Государственной Думы. Совет Федерации. Состав и формирование Совета Федерации. Органы и должностные лица Совета Федерации. Аппарат Совета Федерации. Полномочия Совета Федерации. Порядок проведения сессий и заседаний Совета Федерации. «Правительственный час». Парламентский запрос Совета Федерации. Парламентские слушания. Законодательный процесс в Федеральном Собрании РФ: понятие, значение, основные стадии. Законодательная инициатива, ее субъекты. Обсуждение законопроектов и их принятие Государственной Думой. Рассмотрение Советом Федерации законов, принятых Государственной Думой. Вопросы, подлежащие обязательному рассмотрению

Советом Федерации. Отклонение федерального закона Советом Федерации и его повторное рассмотрение Государственной Думой. Порядок разрешения разногласий между палатами. Подписание и обнародование федеральных законов Президентом Российской Федерации. Отклонение Президентом Российской Федерации федеральных законов и повторное рассмотрение Государственной Думой и Советом Федерации законов, отклоненных Президентом Российской Федерации. Особенности принятия федеральных конституционных законов и законов о конституционных поправках. Конституционно правовой статус депутатов Государственной Думы и членов Совета Федерации: понятие и структура. Императивный мандат члена Совета Федерации и свободный мандат депутата Государственной Думы. Срок полномочий члена Совета Федерации, депутата Государственной Думы. Основания и порядок досрочного прекращения полномочий члена Совета Федерации, депутата Государственной Думы. Ограничения, связанные со статусом депутата Государственной Думы и члена Совета Федерации. Формы деятельности члена Совета Федерации, депутата Государственной Думы. Права и обязанности члена Совета Федерации, депутата Государственной Думы. Гарантии статуса члена Совета Федерации, депутата Государственной Думы: материальные, социальные, юридические. Неприкосновенность члена Совета Федерации, депутата Государственной Думы. Ответственность члена Совета Федерации, депутата Государственной Думы.

Тема 2.7. Правительство Российской Федерации

Перечень изучаемых элементов содержания:

Понятие и правовой статус исполнительной власти. Конституционно правовая характеристика Правительства Российской Федерации. Место Правительства Российской Федерации в системе федеральных органов государственной власти. Взаимоотношения Правительства РФ с Президентом РФ. Взаимоотношения Правительства РФ и исполнительных органов государственной власти субъектов РФ. Взаимоотношения Правительства РФ и Федерального Собрания РФ. Взаимоотношения Правительства РФ и органов судебной власти РФ. Порядок формирования, состав и срок полномочий Правительства РФ. Полномочия Правительства Российской Федерации: общие; в сфере экономики; в сфере бюджетной, финансовой, кредитной и денежной политики; в социальной сфере; в сфере науки, культуры, образования; в сфере природопользования и охраны окружающей среды; в сфере обеспечения законности, прав и свобод граждан, борьбы с преступностью; по обеспечению обороны и государственной безопасности Российской Федерации; в сфере внешней политики и международных отношений и иные полномочия. Правовые акты Правительства Российской Федерации. Организация деятельности Правительства Российской Федерации. Председатель, заместители Председателя, федеральные министры: порядок назначения и полномочия. Заседания Правительства Российской Федерации. Ответственность Правительства РФ. Отставка Правительства Российской Федерации и сложение Правительством Российской Федерации своих полномочий.

Тема 2.8. Конституционные основы судебной власти в Российской Федерации

Перечень изучаемых элементов содержания:

Судебная власть в системе разделения властей. Взаимоотношения судов с органами законодательной и исполнительной власти. Судейское сообщество и его органы. Судебная система РФ. Особенности судебной системы РФ. Порядок создания и упразднения судов. Требования к кандидатам на должность судьи. Порядок наделения полномочиями и прекращения полномочий судей, председателей судов общей юрисдикции и арбитражных судов. Срок полномочий судей. Конституционные принципы правосудия. Формирование и конституционное закрепление основных принципов правосудия. Принцип осуществления правосудия только судом. Независимость судей. Неприкосновенность судей. Несменяемость судей. Равенство всех перед законом и судом. Презумпция невиновности. Состязательность и равноправие сторон. Гласность судебного процесса. Участие граждан в отправлении правосудия. Конституционный Суд РФ. Место Конституционного Суда РФ в судебной системе РФ. Компетенция Конституционного Суда РФ. Состав, порядок формирования и структура Конституционного

Суда РФ. Конституционно правовой статус судьи Конституционного Суда РФ. Аппарат Конституционного Суда РФ. Участники процесса. Основные принципы конституционного судопроизводства. Принцип независимости Конституционного Суда РФ. Коллегиальность. Гласность. Устность разбирательства в Конституционном Суде РФ. Язык судопроизводства в Конституционном Суде РФ. Непрерывность судебного заседания в Конституционном Суде РФ. Состязательность и равноправие сторон в Конституционном Суде РФ. Стадии конституционного судопроизводства и общие правила рассмотрения дел в Конституционном Суде РФ. Решения Конституционного Суда РФ, виды и их юридическая сила. Конституционные (уставные) суды субъектов РФ: понятие и компетенция. Правовое регулирование статуса конституционных (уставных) судов субъектов РФ. Формы взаимодействия Конституционного суда РФ с конституционными (уставными) судами субъектов РФ. Конституционно-правовые проблемы совершенствования судебной власти.

Тема 2.9. Конституционные основы местного самоуправления в Российской Федерации

Перечень изучаемых элементов содержания:

Понятие местного самоуправления, его назначение, принципы, функции и система органов. Система местного самоуправления. Полномочия местного самоуправления. Конституционные гарантии местного самоуправления. Правовые позиции Конституционного Суда Российской Федерации по проблемам местного самоуправления.

ЗАДАНИЯ К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 2

Тема практического занятия 1: Конституционализм. Конституция РФ.

Форма практического задания 1: дискуссия.

Проблема: нужно ли было вносить поправки в Конституцию РФ в 2020 году?

Участники: модераторы (2 наиболее продвинутых студента – спикер и оппонент); диспутанты (все студенты учебной группы).

Тема практического занятия 2: Непосредственная демократия и ее место в системе народовластия

Форма практического задания 2: дискуссия.

Проблема: Достоинства и недостатки непосредственной демократии.

Участники: модераторы (2 наиболее продвинутых студента – спикер и оппонент); диспутанты (все студенты учебной группы).

Тема практического занятия 3: Россия – федеративное государство

Форма практического задания 3: доклад.

Перечень тем докладов:

1. Понятие и виды территориального устройства государства.
2. Федеративное устройство: понятие, признаки, виды.
3. Конституционные принципы федеративного устройства Российской Федерации.
4. Национально территориальный и территориальный принципы построения Российской Федерации.
5. Государственная целостность Российской Федерации.
6. Единство системы государственной власти Российской Федерации.
7. Разграничение предметов ведения и полномочий между органами государственной власти Российской Федерации и органами государственной власти субъектов Российской Федерации.
8. Равноправие и самоопределение народов Российской Федерации.

9. Равноправие субъектов Российской Федерации.
10. Договоры о разграничении предметов ведения и полномочий между федеральными органами государственной власти и органами государственной власти субъектов Российской Федерации.
11. Передача осуществления части полномочий федеральных органов исполнительной власти и органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации.
12. Порядок разрешения споров о компетенции между федеральными органами государственной власти и органами государственной власти субъектов Российской Федерации.

Тема практического занятия 4: Избирательное право Российской Федерации

Форма практического задания 4: доклад.

Перечень тем докладов:

1. Значение выборов в демократическом государстве.
2. Понятие избирательного права в субъективном и объективном смыслах.
3. Принципы избирательного права Российской Федерации.
4. Понятие всеобщего избирательного права.
5. Активное и пассивное избирательное право.
6. Избирательные цензы.
7. Понятие и гарантии равного избирательного права.
8. Понятие прямого избирательного права.
9. Многостепенные и косвенные выборы.
10. Тайное голосование: понятие и гарантии.
11. Состязательность выборов.
12. Свободное и добровольное участие граждан в выборах Российской Федерации.
13. Проблемы абсентеизма.
14. Регулярность проведения выборов органов государственной власти.
15. Избирательный процесс понятие и основные стадии.
16. Выдвижение, регистрация и правовой статус зарегистрированного кандидата.
17. Предвыборная агитация; финансирование выборов.
18. Порядок голосования, подсчета голосов избирателей, установление результатов выборов и их опубликование.
19. Обжалование нарушений избирательных прав граждан.
20. Ответственность за нарушение избирательных прав граждан.

Тема практического занятия 5: Президент Российской Федерации

Форма практического задания 5: доклад.

Перечень тем докладов:

1. Место и роль Президента Российской Федерации в системе органов государственной власти.
2. Конституционная характеристика Президента Российской Федерации как главы государства.
3. Президент РФ – гарант Конституции РФ.
4. Основные функции и полномочия Президента РФ.
5. Обеспечение Президентом согласованного функционирования всех органов государственной власти.
6. Полномочия Президента по формированию государственных органов.
7. Полномочия Президента в области обороны страны и обеспечения ее безопасности.
8. Полномочия Президента в области внешней политики.
9. Полномочия Президента в области правового статуса личности.
10. Полномочия Президента РФ в условиях военного и чрезвычайного положения.
11. Взаимодействие Президента РФ со всеми ветвями власти на федеральном уровне.
12. Президент и органы государственной власти субъектов РФ.

13. Президент РФ и органы местного самоуправления.
14. Указы и распоряжения Президента РФ, их правовая природа.
15. Послания Президента Федеральному Собранию РФ.

Тема практического занятия 6: Федеральное Собрание Российской Федерации

Форма практического задания 6: доклад.

Перечень тем докладов:

1. Понятие парламента и парламентаризма, его признаки и тенденции.
2. Федеральное Собрание – парламент Российской Федерации: конституционная характеристика.
3. Функции Федерального Собрания Российской Федерации: законодательная, представительная, контрольная.
4. Структура Федерального Собрания Российской Федерации: Совет Федерации и Государственная Дума.
5. Государственная Дума: состав, порядок выборов депутатов.
6. Полномочия Государственной Думы.
7. Структура и органы Государственной Думы.
8. Аппарат Государственной Думы.
9. Порядок работы Государственной Думы.
10. Роспуск Государственной Думы.
11. Совет Федерации. Состав и формирование Совета Федерации.
12. Органы и должностные лица Совета Федерации. Аппарат Совета Федерации.
13. Полномочия Совета Федерации.
14. Порядок проведения сессий и заседаний Совета Федерации.
15. «Правительственный час».
16. Парламентский запрос Совета Федерации.
17. Парламентские слушания.
18. Законодательный процесс в Федеральном Собрании РФ: понятие, значение, основные стадии.
19. Конституционно правовой статус депутатов Государственной Думы и членов Совета Федерации: понятие и структура.
20. Императивный мандат члена Совета Федерации и свободный мандат депутата Государственной Думы.

Тема практического занятия 7: Правительство Российской Федерации

Форма практического задания 7: доклад.

Перечень тем докладов:

1. Конституционно-правовая характеристика Правительства Российской Федерации.
2. Место Правительства Российской Федерации в системе федеральных органов государственной власти.
3. Порядок формирования, состав и срок полномочий Правительства РФ.
4. Председатель, заместители Председателя, федеральные министры: порядок назначения и полномочия.
5. Взаимоотношения Правительства РФ с Президентом РФ.
6. Взаимоотношения Правительства РФ и исполнительных органов государственной власти субъектов РФ.
7. Взаимоотношения Правительства РФ и Федерального Собрания РФ.
8. Полномочия Правительства Российской Федерации.
9. Ответственность Правительства РФ.
10. Отставка Правительства Российской Федерации и сложение Правительством Российской Федерации своих полномочий.

Тема практического занятия 8: Конституционные основы судебной власти в Российской Федерации

Форма практического задания 8: доклад.

Перечень тем докладов:

1. Судебная власть в системе разделения властей.
2. Взаимоотношения судов с органами законодательной и исполнительной власти.
3. Судебная система РФ.
4. Порядок создания и упразднения судов. Требования к кандидатам на должность судьи.
5. Порядок наделения полномочиями и прекращения полномочий судей, председателей судов общей юрисдикции и арбитражных судов. Срок полномочий судей.
6. Конституционный Суд РФ и его место в судебной системе РФ.
7. Основные принципы конституционного судопроизводства.
8. Стадии конституционного судопроизводства и общие правила рассмотрения дел в Конституционном Суде РФ.
9. Решения Конституционного Суда РФ, виды и их юридическая сила.
10. Конституционные (уставные) суды субъектов РФ: понятие и компетенция.
11. Правовое регулирование статуса конституционных (уставных) судов субъектов РФ.
12. Конституционно-правовые проблемы совершенствования судебной власти.

Тема практического занятия 9: Конституционные основы местного самоуправления в Российской Федерации

Форма практического задания 9: доклад.

Перечень тем докладов:

1. Понятие местного самоуправления, его назначение, принципы, функции и система органов.
2. Система местного самоуправления.
3. Полномочия местного самоуправления. Конституционные гарантии местного самоуправления.
4. Правовые позиции Конституционного Суда Российской Федерации по проблемам местного самоуправления.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 2
форма рубежного контроля – устный опрос.

РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Очной формы обучения

Раздел, тема	Количество часов	Вид самостоятельной работы
Модуль 1. (семестр 2)		
Раздел 1. История государства и права России	2	Подготовка докладов
	2	Самостоятельное изучение материала раздела/темы

Раздел 2. Политическое устройство РФ	3	Подготовка докладов
	2	Самостоятельное изучение материала раздела/темы
Общий объем по модулю/семестру, часов	9	
Общий объем по дисциплине (модулю), часов	9	

3.2. Задания для самостоятельной работы

Задания для самостоятельной работы к Разделу 1

Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 1

1. Государство и право народов, населявших территорию России до IX в.
2. Происхождение Древнерусского государства.
3. Эволюция сословного строя на Руси в X—XVII вв.
4. Сословная организация общества в Российской империи XVIII—начало XX вв.
5. Система органов власти и управления в раннефеодальном русском государстве с X до середины XVI века.
6. Реформирование государственного аппарата в XVIII—XIX вв.
7. Манифест 17 октября и реализация его положений.
8. История создания и функционирования Государственной Думы в дореволюционной России.
9. Государственный Совет Российской империи: история создания и преобразования.
10. Совет Министров в дореволюционной России.
11. Развитие системы преступлений и наказаний от Русской правды до Соборного уложения.
12. Развитие института собственности в русском праве от Русской правды до Соборного уложения.
13. Договорное право в русском законодательстве XI—XVII вв.
14. Институт наследования в русском праве XI—XVII вв.
15. Брачно-семейные правоотношения в дореволюционной России.
16. Полиция в России до 1917 г.
17. Российская прокуратура до 1917 г.
18. Фабрично-заводское законодательство в дореволюционной России.
19. Великие реформы второй половины XIX в.
20. Столыпинская аграрная реформа и ее последствия.
21. Государство и православная церковь.
22. Развитие военной организации государства в IX—XVIII в.
23. Вооруженные силы России в XIX—начале XX вв.
24. Преобразование в государстве и праве после Февральской революции.
25. Становление Советского государства, октябрь 1917 г. – июль 1918 г.
26. Советское национально-государственное строительство 1917-1977 г.
27. Развитие системы органов внутренних дел и государственной безопасности в советский период.
28. Органы юстиции, прокуратуры и адвокатуры в советский период.
29. Военная организация Советского государства 1917—1967 гг.
30. Систематизация советского законодательства в 20-е гг.
31. Становление и развитие советского трудового права 1917—1973 гг.
32. Становление и развитие советского гражданского права 1917—1964 гг.
33. Становление и развитие советского уголовного права 1917—1960 гг.

34. Политические реформы периода «перестройки».

Литература для самостоятельного изучения к Разделу 1.

1. Егоров, С. А. История государства и права России в 2 ч. Часть 1. IX — первая половина XIX века: учебник и практикум для вузов / С. А. Егоров, А. Б. Иванов; под общей редакцией В. Н. Карташова. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 345 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07434-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515540> (дата обращения: 05.05.2023).

2. Иванов, А. Б. История государства и права России в 2 ч. Часть 2. Вторая половина XIX — начало XXI века: учебник и практикум для вузов / А. Б. Иванов, С. А. Егоров; под общей редакцией В. Н. Карташова. — 2-е изд., доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 309 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07436-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515915> (дата обращения: 05.05.2023).

3. Ланцов, С. А. Политическая история России: учебник для вузов / С. А. Ланцов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 338 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12604-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514271> (дата обращения: 05.05.2023).

4. Чистяков, О. И. Хрестоматия по истории отечественного государства и права: учебное пособие для вузов / составители О. И. Чистяков, Г. А. Кутьина. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 520 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00426-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510577> (дата обращения: 05.05.2023).

Задания для самостоятельной работы к Разделу 2

Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 2

1. Разработка, принятие и вступление в силу Конституции Российской Федерации 1993 года.
2. Структура, основные черты содержания и юридические свойства Конституции Российской Федерации 1993 года.
3. Порядок пересмотра Конституции Российской Федерации.
4. Порядок принятия поправок к Конституции Российской Федерации. Порядок внесения изменений в Конституцию Российской Федерации.
5. Способы охраны и защиты Конституции Российской Федерации (конституционная ответственность, конституционный надзор, конституционный контроль).
6. Понятие, юридическое закрепление и структура основ конституционного строя Российской Федерации. Признание человека, его прав и свобод высшей ценностью как основа конституционного строя.
7. Народовластие как основа конституционного строя Российской Федерации.
8. Формы непосредственного народовластия. Представительное народовластие.
9. Правовое государство как основа конституционного строя Российской Федерации.
10. Федеративное государство как основа конституционного строя Российской Федерации. Принципы федеративного устройства.
11. Государственный суверенитет как основа конституционного строя Российской Федерации: понятие и основные признаки.
12. Особенности республиканской формы правления как основы конституционного строя Российской Федерации.
13. Разделение властей как основа конституционного строя Российской Федерации.
14. Признаки конституционно-правового статуса России как федеративного государства.
15. Компетенция Российской Федерации.
16. Основания и порядок принятия в Российскую Федерацию и образования в её составе нового субъекта Российской Федерации.
17. Конституционно правовые признаки статуса субъектов Российской Федерации.
18. Компетенция субъектов Российской Федерации.
19. Административно-территориальное устройство субъектов Российской Федерации.

20. Система органов государственной власти в Российской Федерации.
21. Избирательное право и избирательная система Российской Федерации.
22. Принципы избирательного права.
23. Избирательные комиссии в Российской Федерации.
24. Организация выборов в Российской Федерации: списки избирателей, избирательные участки, избирательные округа.
25. Основные этапы избирательной кампании в Российской Федерации.
26. Порядок проведения голосования, подсчёта голосов и определения итогов голосования на выборах в Российской Федерации.
27. Конституционные основы и особенности правового положения Президента Российской Федерации – главы Российского государства.
28. Президент Российской Федерации: порядок наделения полномочиями, основания и порядок прекращения полномочий.
29. Конституционные функции и полномочия Президента Российской Федерации.
30. Правовые акты Президента Российской Федерации.
31. Органы при Президенте Российской Федерации.
32. Федеральное Собрание – парламент Российской Федерации: функции, структура, взаимоотношения палат.
33. Совет Федерации: состав и порядок формирования.
34. Внутреннее устройство Совета Федерации (должностные лица, Совет палаты, комитеты и комиссии).
35. Конституционные функции и полномочия Совета Федерации.
36. Государственная Дума: состав, порядок формирования, основания и порядок прекращения полномочий.
37. Внутреннее устройство Государственной Думы (должностные лица, Совет Государственной Думы, комитеты и комиссии, депутатские объединения).
38. Федеральный законодательный процесс: понятие и субъекты. Право законодательной инициативы, порядок его реализации.
39. Правительство Российской Федерации: состав, порядок формирования, основания и порядок прекращения полномочий.
40. Конституционные функции и полномочия Правительства Российской Федерации.
41. Правовой статус законодательных (представительных) органов государственной власти субъектов Российской Федерации.
42. Правовой статус исполнительных органов государственной власти субъектов Российской Федерации.
43. Судебная система Российской Федерации: конституционно правовое регулирование, структура, компетенция.
44. Судебная власть в системе разделения властей Российской Федерации.
45. Конституционные принципы правосудия в Российской Федерации.
46. Конституционно правовой статус судей в Российской Федерации.
47. Конституционно правовой статус Конституционного Суда Российской Федерации.
48. Местное самоуправление в Российской Федерации: понятие, принципы, конституционно правовое регулирование.
49. Конституционные гарантии осуществления местного самоуправления в Российской Федерации.
50. Органы местного самоуправления и их полномочия.

Литература для самостоятельного изучения к Разделу 2.

1. Комментарий к Конституции Российской Федерации / А. М. Дроздова [и др.]; под редакцией С. А. Комарова. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 409 с. — (Профессиональные комментарии). — ISBN 978-5-534-15721-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514923> (дата обращения: 05.05.2023).
2. Стрекозов, В. Г. Конституционное право России: учебник для вузов /

В. Г. Стрекозов. — 8-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 279 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14563-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510555> (дата обращения: 05.05.2023).

3.3. Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)

Освоение слушателями программы предполагает изучение материалов дисциплин (модулей) в ходе самостоятельной работы.

Для успешного освоения дисциплины (модуля) и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с рабочей программой дисциплины (модуля), доступной в электронной информационно-образовательной среде РГСУ.

Следует обратить внимание на списки основной и дополнительной литературы, на предлагаемые преподавателем ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала.

Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Написание реферата (доклада).

Требования к структуре реферата (доклада):

Работа должна содержать систематизацию и краткое изложение материала из не менее 5-и литературных источников (монографий, научных статей и докладов) по выбранной теме.

Основные требования к оформлению:

Структура доклада (реферата): 1) титульный лист; 2) содержание (в нем последовательно указываются названия пунктов доклада (реферата), указываются страницы, с которых начинается каждый пункт); 3) введение (формулируется суть исследуемой проблемы, обосновывается выбор темы, определяются ее значимость и актуальность, указываются цель и задачи доклада (реферата), дается характеристика используемой литературы); 4) основная часть (каждый раздел ее доказательно раскрывает исследуемый вопрос); 5) выводы и заключение (подводятся итоги или делается обобщенный вывод по теме доклада (реферата)); 6) литература.

Доклад (реферат) оформляется на одной стороне листа белой бумаги формата А4 (210x297 мм). Интервал межстрочный -полуторный. Цвет шрифта - черный. Гарнитура шрифта основного текста - «Times New Roman» или аналогичная. Кегль (размер) от 12 до 14 пунктов. Размеры полей страницы (не менее): правое 10 мм, верхнее – 15 мм, нижнее – 20 мм, левое - 25 мм. Формат абзаца: полное выравнивание («по ширине»). Отступ красной строки одинаковый по всему тексту – 15 мм. Страницы должны быть пронумерованы с учётом титульного листа (на титульном листе номер страницы не ставится). В работах используются цитаты, статистические материалы. Эти данные оформляются в виде сносок (ссылок и примечаний). Внутритекстовые, подстрочные и затекстовые библиографические ссылки должны оформляться в соответствии с ГОСТ Р 7.0.5-2008 «Библиографическая ссылка». Общие требования и правила составления».

Реферат (доклад) сдается в бумажном и электронном виде (10 - 20 печатных страниц).

При проверке реферата (доклада) на антиплагиат - www.antiplagiat.ru - (более 50% заимствований) работа не принимается.

РАЗДЕЛ 4. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю)

Контрольным мероприятием промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) является зачет, который проводится в устной форме.

4.2. Оценочные материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

4.2.1. Организационные основы применения балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю)

Оценка качества освоения обучающимися дисциплины (модуля) реализуется в формате балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся (БРСО).

БРСО в ходе текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации осуществляется по 100-балльной шкале.

Академический рейтинг обучающегося по дисциплине (модулю) складывается из результатов:

- текущего контроля успеваемости (максимальный текущий рейтинг обучающегося 80 рейтинговых баллов;

- промежуточной аттестации (максимальный рубежный рейтинг обучающегося 20 рейтинговых баллов.

Условия оценки освоения обучающимся дисциплины (модуля) в формате БРСО доводятся преподавателем до сведения обучающихся на первом учебном занятии, а также размещены в свободном доступе в электронной информационно-образовательной среде Университета.

4.2.2. Проведение текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося

В течение учебного семестра до промежуточной аттестации на основании утвержденной рабочей программы дисциплины (модуля) формируется текущий рейтинг обучающегося. Текущий рейтинг обучающегося складывается как сумма рейтинговых баллов, полученных им в течение учебного семестра по всем видам учебных занятий по дисциплине (модулю).

В процессе текущего контроля оцениваются следующие действия обучающегося, направленные на освоение компетенций в рамках изучения учебной дисциплины:

- академическая активность (посещаемость учебных занятий, самостоятельное изучение содержания учебной дисциплины в электронной информационно-образовательной среде, соблюдение сроков сдачи практических заданий и текущих контрольных мероприятий и др.);

- выполнение и сдача текущих и итогового практических заданий (эссе, рефераты, творческие задания, кейс-задания, лабораторные работы, расчетные задания и др., активное участие в групповых интерактивных занятиях (дискуссии, WiKi-проекты и др.), защита проектов и др.);

- прохождение рубежей текущего контроля, включая соблюдение графика их прохождения в электронной информационно-образовательной среде.

Для планирования расчета текущего рейтинга обучающегося используются следующие пропорции:

Вид учебного действия	Максимальная рейтинговая оценка, баллов
академическая активность	10
практические задания	40
<i>из них: текущие практические задания</i>	20
<i>итоговое практическое задание</i>	20
рубежи текущего контроля	30
ИТОГО:	80

В течение учебного семестра по дисциплине (модулю) обучающимся должен быть накоплен текущий рейтинг не менее 52 рейтинговых баллов (65% от максимального значения текущего рейтинга).

Необходимыми условиями допуска обучающегося к промежуточной аттестации по дисциплине являются положительное прохождение обучающимся не менее 65% рубежей текущего контроля с накоплением не менее 65% максимального рейтингового балла за каждый рубеж текущего контроля и положительное выполнение итогового практического задания с накоплением не менее 65% максимального рейтингового балла, установленного за итоговое практическое задание.

Невыполнение вышеуказанных условий является текущей академической задолженностью, которая должна быть ликвидирована обучающимся до контрольного мероприятия промежуточной аттестации.

Сведения о наличии у обучающихся текущей академической задолженности, сроках и порядке добора рейтинговых баллов для её ликвидации доводятся до обучающихся педагогическим работником.

В случае неликвидации текущей академической задолженности, педагогический работник обязан во время контрольного мероприятия промежуточной аттестации поставить обучающемуся 0 рейтинговых баллов. В этом случае ликвидация текущей академической задолженности возможна в периоды проведения повторной промежуточной аттестации.

4.2.3. Проведение промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося

Промежуточная аттестация по дисциплине (модулю) проводится в соответствии с Положением о промежуточной аттестации обучающихся по основным профессиональным образовательным программам в Российском государственном социальном университете и Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам в Российском государственном социальном университете в действующей редакции.

На промежуточную аттестацию отводится 20 рейтинговых баллов.

Ответы обучающегося на контрольном мероприятии промежуточной аттестации оцениваются педагогическим работником по 20 – балльной шкале, а итоговая оценка по дисциплине (модулю) выставляется по пятибалльной системе для дифференцированного зачета.

Критерии выставления оценки определяются Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в Российском государственном социальном университете.

В процессе определения рубежного рейтинга обучающегося используется следующая шкала:

Рубежный рейтинг	Критерии оценки освоения обучающимся учебной дисциплины в ходе контрольных мероприятий промежуточной аттестации
19-20 рейтинговых баллов	обучающийся глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает с задачами и будущей деятельностью, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами и практическими заданиями, правильно обосновывает принятые решения, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок
16-18 рейтинговых баллов	обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий
13-15	обучающийся освоил основной материал, но не знает отдельных деталей,

рейтинговых баллов	допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических заданий
1-12 рейтинговых баллов	обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические задания
0 рейтинговых баллов	не аттестован

4.3. Перечень заданий для проведения текущей и промежуточной оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

4.3.1. Оценочные материалы для проведения текущей аттестации и рубежного контроля, обучающихся по дисциплине (модулю)

Перечень вопросов рубежного контроля и текущей аттестации

№ п/п	Контролируемые разделы (темы), дисциплины	Код контроля компетенций	Форма рубежного контроля	Вопросы/задания рубежного контроля
1.	Раздел 1. История государства и права России	УК-5	Устный опрос	<ol style="list-style-type: none"> 1. Государство и право народов, населявших территорию России до IX в. 2. Происхождение Древнерусского государства. 3. Эволюция сословного строя на Руси в X—XVII вв. 4. Сословная организация общества в Российской империи XVIII—начало XX вв. 5. Система органов власти и управления в раннефеодальном русском государстве с X до середины XVI века. 6. Реформирование государственного аппарата в XVIII—XIX вв. 7. Манифест 17 октября и реализация его положений. 8. История создания и функционирования Государственной Думы в дореволюционной России. 9. Государственный Совет Российской империи: история создания и преобразования. 10. Совет Министров в дореволюционной России. 11. Развитие системы преступлений и наказаний от Русской правды до Соборного уложения. 12. Развитие института собственности в русском праве от Русской правды до Соборного уложения. 13. Договорное право в русском законодательстве XI—XVII вв. 14. Институт наследования в русском праве XI—XVII вв. 15. Брачно-семейные правоотношения в дореволюционной России. 16. Полиция в России до 1917 г. 17. Российская прокуратура до 1917 г. 18. Фабрично-заводское законодательство в дореволюционной России. 19. Великие реформы второй половины XIX в. 20. Столыпинская аграрная реформа и ее последствия.

				<ol style="list-style-type: none"> 21. Государство и православная церковь. 22. Развитие военной организации государства в IX—XVIII в. 23. Вооруженные силы России в XIX—начале XX вв. 24. Преобразование в государстве и праве после Февральской революции. 25. Становление Советского государства, октябрь 1917 г. – июль 1918 г. 26. Советское национально-государственное строительство 1917-1977 г. 27. Развитие системы органов внутренних дел и государственной безопасности в советский период. 28. Органы юстиции, прокуратуры и адвокатуры в советский период. 29. Военная организация Советского государства 1917—1967 гг. 30. Систематизация советского законодательства в 20-е гг. 31. Становление и развитие советского трудового права 1917—1973 гг. 32. Становление и развитие советского гражданского права 1917—1964 гг. 33. Становление и развитие советского уголовного права 1917—1960 гг. 34. Политические реформы периода «перестройки».
2.	Раздел 2. Политическое устройство РФ	Дайте определение терроризму	Устный опрос	<ol style="list-style-type: none"> 1. Понятие и юридические свойства конституции. 2. Виды конституций. Структура конституции. 3. Конституции и уставы субъектов Российской Федерации. 4. Основные этапы конституционного развития России. 5. Понятие конституционного строя. 6. Основные черты конституционного строя Российской Федерации. 7. Понятие конституционного статуса личности. 8. РФ как демократическое государство. 9. Республика как форма правления. 10. РФ – социальное государство. Основные направления социальной политики. 11. РФ как светское государство. 12. Конституционно-правовой статус Российской Федерации. 13. Субъекты Российской Федерации (конституционно-правовой статус и административно-территориальное устройство). 14. Понятие и признаки органа государственной власти. 15. Органы государственной власти субъектов Российской Федерации. 16. Состав и виды государственных органов. 17. Порядок выборов Президента Российской Федерации. Прекращение полномочий Президента Российской Федерации.

				<ol style="list-style-type: none">18. Правовой статус Президента Российской Федерации. Полномочия Президента Российской Федерации.19. Структура Федерального Собрания Российской Федерации. Статус парламентариев.20. Порядок выборов депутатов Государственной Думы.21. Формирование и полномочия Совета Федерации.22. Состав, формирование и отставка Правительства российской Федерации.23. Полномочия Правительства Российской Федерации.24. Конституционные принципы правосудия и судопроизводства в Российской Федерации.25. Конституционно-правовой статус судей в Российской Федерации.26. Система судов в Российской Федерации.27. Конституционный Суд Российской Федерации.28. Верховный Суд Российской Федерации.29. Органы государственной власти субъектов Российской Федерации.30. Конституционные поправки и пересмотр Конституции Российской Федерации.
--	--	--	--	---

4.3.2. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Вопросы/задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Коды контролируемой компетенций	Вопросы /задания
УК-5	<p>Вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Государство и право народов, населявших территорию России до IX в. 2. Происхождение Древнерусского государства. 3. Эволюция сословного строя на Руси в X—XVII вв. 4. Сословная организация общества в Российской империи XVIII—начало XX вв. 5. Система органов власти и управления в раннефеодальном русском государстве с X до середины XVI века. 6. Реформирование государственного аппарата в XVIII—XIX вв. 7. Великие реформы второй половины XIX в. 8. Манифест 17 октября и реализация его положений. 9. Столыпинская аграрная реформа и ее последствия. 10. Государство и православная церковь. 11. Развитие военной организации государства в IX—XVIII в. 12. Вооруженные силы России в XIX—начале XX вв. 13. Преобразование в государстве и праве после Февральской революции. 14. Становление Советского государства, октябрь 1917 г. – июль 1918 г. 15. Советское национально-государственное строительство 1917-1977 г. 16. Политические реформы периода «перестройки». 17. Основные этапы конституционного развития современной России. 18. Основные черты конституционного строя Российской Федерации. 19. РФ как демократическое государство. 20. Республика как форма правления. 21. Конституционно-правовой статус Российской Федерации. 22. Субъекты Российской Федерации (конституционно-правовой статус и административно-территориальное устройство). 23. Органы государственной власти субъектов Российской Федерации. 24. Порядок выборов Президента Российской Федерации. Прекращение полномочий Президента Российской Федерации. 25. Правовой статус Президента Российской Федерации. Полномочия Президента Российской Федерации. 26. Структура Федерального Собрания Российской Федерации. Статус парламентариев. 27. Порядок выборов депутатов Государственной Думы. 28. Формирование и полномочия Совета Федерации. 29. Состав, формирование и отставка Правительства российской Федерации.

30. Полномочия Правительства Российской Федерации.
31. Конституционные принципы правосудия и судопроизводства в Российской Федерации.
32. Конституционно-правовой статус судей в Российской Федерации.
33. Система судов в Российской Федерации.
34. Органы государственной власти субъектов Российской Федерации.
35. Конституционные поправки и пересмотр Конституции Российской Федерации.
- Аналитическое задание:**
1. Изменения в Конституцию РФ: понятие и процедура (анализ Постановления Конституционного Суда РФ от 28 ноября 1995 г. №17 П по делу о толковании части 2 статьи 137 Конституции Российской Федерации).
 2. Внесение поправок в Конституцию РФ: понятие и процедура (анализ Постановления Конституционного Суда РФ от 31 октября 1995 № 12 П по делу о толковании статьи 136 Конституции Российской Федерации).
 3. Высшая юридическая сила Конституции РФ (анализ Постановления Конституционного Суда РФ от 14 июля 2015 г. г №21 П).
 4. Основания применения норм Конституции РФ судами общей юрисдикции (анализ Постановления Пленума Верховного Суда РФ от 31 октября 1995 № 8 (ред. от 03.03.2015) «О некоторых вопросах применения судами Конституции Российской Федерации при осуществлении правосудия»).
 5. Народовластие как основа конституционного строя Российской Федерации. Формы народовластия (на материалах постановлений Конституционного Суда РФ от 09 июля 2002 г. № 12 П и от 15 апреля 2014 г. № 11 П).
 6. Особенности республиканской формы правления как основы конституционного строя Российской Федерации (на материалах постановлений Конституционного Суда РФ от 30 апреля 1996 г. № 11 П, от 21 декабря 2005 г. № 13 П, определения Конституционного Суда РФ от 5 ноября 1998 г. № 134 О).
 7. Государственный суверенитет как основа конституционного строя Российской Федерации (на материалах постановления Конституционного Суда РФ от 7 июня 2000 г. № 10 П, определения Конституционного Суда РФ от 27 июня 2000 г. № 92 О).
 8. Разделение властей как основа конституционного строя Российской Федерации (на материалах постановлений Конституционного Суда РФ от 1 февраля 1996 г. № 3 П и от 29 мая 1998 г. № 16 П).
 9. Конституции (уставы) субъектов РФ в системе источников конституционного права (анализ Постановления Конституционного Суда РФ от 18 июля 2003 г. №13 П).
 10. Институт референдума как форма народовластия (анализ постановлений Конституционного Суда РФ от 11 июня 2003 г. и от 21 марта 2007 г. № 3 П).
 11. Принципы федеративного устройства Российской Федерации: теория и проблемы практической реализации (анализ постановлений Конституционного Суда РФ от 27 января 1999 г. № 2 П и от 13 марта 1992 г. № 3 П).
 12. Территориальная автономия в Российской Федерации (анализ Постановления Конституционного Суда РФ от 14 июля 1997 г. № 12 П).
 13. Конституционно-правовые основы взаимодействия Российской

Федерации и ее субъектов (анализ постановлений Конституционного Суда РФ от 04 апреля 2002 г. № 8 П и от 21 декабря 2005 г. № 13 П).

14. Конституционно правовой статус субъектов Российской Федерации в решениях Конституционного Суда Российской Федерации (анализ Постановления Конституционного Суда РФ от 07 июня 2000 г. № 10 П).

15. Конституционно-правовые проблемы формирования органов государственной власти субъекта Российской Федерации (анализ постановлений Конституционного Суда РФ от 27 апреля 1998 г. № 12 П и от 21 декабря 2005 г. № 13 П).

16. Принцип всеобщего избирательного права граждан Российской Федерации (анализ Постановления Конституционного Суда РФ от 10 октября 2013 г. № 20 П).

17. Право Президента Российской Федерации представлять Государственной Думе кандидатуры Председателя Правительства Российской Федерации (на материалах Постановления Конституционного Суда РФ от 11 декабря 1998 г. № 28 П, особых мнений судей Конституционного Суда РФ по данному делу Н.В. Витрука, В.О. Лучина, В.И. Олейника).

18. Акты Президента Российской Федерации в системе источников конституционного права (на материалах постановлений Конституционного Суда РФ от 15 сентября 1993 г. № 16 П и от 30 апреля 1996 г. № 11 П).

19. Структура федеральных органов исполнительной власти (анализ Постановления Конституционного Суда РФ от 27 января 1999 г. № 2 П).

20. Право вето Президента Российской Федерации (на материалах постановлений Конституционного Суда РФ от 22 апреля 1996 г. № 10 П и 6 апреля 1998 г. № 11 П)

21. Место Закона о поправке к Конституции Российской Федерации в системе источников конституционного права (на материалах Постановления Конституционного Суда РФ от 31 октября 1995 г. № 12 П, определений Конституционного Суда РФ от 16 июля 2009 г. № 922 О О и от 17 июля 2014 г. № 1567 О).

22. Федеральное Собрание Российской Федерации – постоянно действующий орган (на материалах постановлений Конституционного Суда РФ от 11 ноября 1999 г. № 15 П и от 01 июля 2015 г. № 18 П).

23. Федеральное Собрание Российской Федерации – представительный орган (на материалах постановлений Конституционного Суда РФ от 12 апреля 1995 г. № 2 П и от 17 ноября 1998 г. № 26 П).

24. Досрочное прекращение полномочий члена Совета Федерации, депутата Государственной Думы Федерального Собрания Российской Федерации (анализ Постановления Конституционного Суда РФ от 27 декабря 2012 г. № 34 П).

25. Неприкосновенность члена Совета Федерации, депутата Государственной Думы Федерального Собрания Российской Федерации (анализ Постановления Конституционного Суда РФ от 20 февраля 1996 г. № 5 П).

26. Участие Совета Федерации Федерального Собрания Российской Федерации в законодательном процессе (на материалах постановлений Конституционного Суда РФ от 23 марта 1995 г. № 1 П и от 22 апреля 1996 г. № 10 П).

27. Роспуск Государственной Думы Федерального Собрания Российской Федерации: основания и порядок (на материалах постановлений Конституционного Суда РФ от 11 декабря 1998 г. № 28 П и от 11 ноября 1999 г. № 15 П).

- | | |
|--|--|
| | <p>28. Постановления Государственной Думы Федерального Собрания Российской Федерации в системе источников конституционного права (на материалах постановлений Конституционного Суда РФ от 05. июля 2001 г. № 11 П и от 17 ноября 1997 г. № 17 П).</p> <p>29. Официальное опубликование и вступление нормативных правовых актов в силу в России (на материалах постановлений Конституционного Суда РФ от 24 октября 1996 г. № 17 П и от 27 марта 2012 г. № 8 П).</p> <p>30. Конституционные основы судебной системы Российской Федерации (на материалах постановлений Конституционного Суда РФ от 1 февраля 1996 г. № 3 П и от 7 июня 2000 г. № 10 П).</p> <p>31. Конституционный статус судьи в Российской Федерации (на материалах постановлений Конституционного Суда РФ от 7 марта 1996 г. № 6 П и от 31 января 2008 г. № 2 П).</p> <p>32. Конституционный принцип неприкосновенности судей в Российской Федерации (на материалах Постановления Конституционного Суда РФ от 7 марта 1996 г. № 6 П и Определения Конституционного Суда РФ от 21 декабря 2006 г. № 529 О).</p> <p>33. Конституционный принцип несменяемости судей в Российской Федерации (на материалах определений Конституционного Суд РФ от 11 марта 2005 г. № 3 О и от 27 декабря 2005 г. № 491 О).</p> <p>34. Дисциплинарная ответственность судьи в Российской Федерации (на материалах постановлений Конституционного Суда РФ от 28 февраля 2008 г. № 3 П и от 20 июля 2011 г. № 19 П).</p> <p>35. Конституционное судопроизводство как самостоятельный вид судопроизводства (на материалах определений от 8 января 1998 г. № 34 О и 10 ноября 2002 г. № 281 О).</p> |
|--|--|

РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины (модуля)

5.1.1. Основная литература

1. Егоров, С. А. История государства и права России в 2 ч. Часть 1. IX — первая половина XIX века: учебник и практикум для вузов / С. А. Егоров, А. Б. Иванов; под общей редакцией В. Н. Карташова. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 345 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07434-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515540> (дата обращения: 05.05.2023).

2. Иванов, А. Б. История государства и права России в 2 ч. Часть 2. Вторая половина XIX — начало XXI века: учебник и практикум для вузов / А. Б. Иванов, С. А. Егоров; под общей редакцией В. Н. Карташова. — 2-е изд., доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 309 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07436-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515915> (дата обращения: 05.05.2023).

3. Стрекозов, В. Г. Конституционное право России: учебник для вузов / В. Г. Стрекозов. — 8-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 279 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14563-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510555> (дата обращения: 05.05.2023).

5.1.2. Дополнительная литература

1. Комментарий к Конституции Российской Федерации / А. М. Дроздова [и др.]; под редакцией С. А. Комарова. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 409 с. — (Профессиональные комментарии). — ISBN 978-5-534-15721-5. — Текст: электронный

// Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514923> (дата обращения: 05.05.2023).

2. Ланцов, С. А. Политическая история России: учебник для вузов / С. А. Ланцов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 338 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12604-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514271> (дата обращения: 05.05.2023).

3. Чистяков, О. И. Хрестоматия по истории отечественного государства и права: учебное пособие для вузов / составители О. И. Чистяков, Г. А. Кутьина. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 520 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00426-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510577> (дата обращения: 05.05.2023).

5.2 Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

№ №	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и средних учебных заведений, публичных библиотек и корпоративных пользователей к наиболее востребованным материалам по всем отраслям знаний от ведущих российских издательств	http://biblioclub.ru/
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 34 млн научных публикаций и патентов	http://elibrary.ru/
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	https://urait.ru/
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	https://dlib.eastview.com
5.	Электронная библиотека "Grebennikon"	Библиотека предоставляет доступ более чем к 30 журналам, выпускаемых Издательским домом "Гребенников".	https://grebennikon.ru/

5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Освоение обучающимся дисциплины (модуля) предполагает изучение материалов дисциплины (модуля) на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций, семинаров, практических занятий.

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

Подготовка к учебному занятию лекционного типа заключается в следующем.

С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку:

- знакомит с новым учебным материалом;
- разъясняет учебные элементы, трудные для понимания;
- систематизирует учебный материал;

- ориентирует в учебном процессе.

С этой целью:

- внимательно прочитайте материал предыдущей лекции;
- ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям с темой прочитанной лекции;
- внесите дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради;
- запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции по материалу изученной лекции;
- постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей подготовке;
- узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора) и запишите информацию, которой вы владеете по данному вопросу.

Подготовка к занятию семинарского типа

При подготовке и работе во время проведения занятий семинарского типа следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время занятия, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний.

Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач практического занятия, техники безопасности при работе с приборами, веществами.

Работа во время проведения учебного занятия семинарского типа включает:

- консультирование студентов преподавателями и вспомогательным персоналом с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач;
- самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной учебной программой тематики.

Обработка, обобщение полученных результатов проводится обучающимися самостоятельно или под руководством преподавателя (в зависимости от степени сложности поставленных задач). В результате оформляется индивидуальный отчет. Подготовленная к сдаче на контроль и оценку работа сдается преподавателю. Форма отчетности может быть письменная, устная или две одновременно. Главным результатом в данном случае служит получение положительной оценки по каждому практическому занятию. Это является необходимым условием при проведении рубежного контроля и допуска к зачету. При получении неудовлетворительных результатов обучающийся имеет право в дополнительное время пересдать преподавателю работу до проведения промежуточной аттестации.

5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплины (модуля)

5.4.1. Средства информационных технологий

1. Персональные компьютеры;
2. Средства доступа в Интернет;
3. Проектор.

5.4.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства:

1. Операционная система: Astra Linux SE

2. Пакет офисных программ: LibreOffice
3. Справочная система Консультант+
4. Okular или Acrobat Reader DC
5. Ark или 7-zip
6. User Gate
7. TrueConf (client)

5.4.3. Информационные справочные системы и профессиональные базы данных

№ №	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и средних учебных заведений, публичных библиотек и корпоративных пользователей к наиболее востребованным материалам по всем отраслям знаний от ведущих российских издательств	http://biblioclub.ru/
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 34 млн научных публикаций и патентов	http://elibrary.ru/
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	https://urait.ru/
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	https://dlib.eastview.com
5.	Электронная библиотека "Grebennikon"	Библиотека предоставляет доступ более чем к 30 журналам, выпускаемых Издательским домом "Гребенников".	https://grebennikon.ru/

5.5. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Для изучения дисциплины (модуля) используются:

Учебная аудитория для занятий лекционного типа оснащена специализированной мебелью: стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом; техническими средствами обучения видеопроекторное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет, а также демонстрационными печатными пособиями.

Учебная аудитория для занятий семинарского типа: оснащена специализированной мебелью: стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом; техническими средствами обучения видеопроекторное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет, а также демонстрационными печатными пособиями и демонстрационными материалами.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся: оснащены специализированной мебелью (парты, стулья) техническими средствами обучения (персональные компьютеры с доступом в сеть Интернет и обеспечением доступа в электронно-информационную среду университета, программным обеспечением).

5.6. Образовательные технологии

При реализации дисциплины (модуля) применяются различные образовательные технологии, в том числе технологии электронного обучения.

Освоение дисциплины (модуля) предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения учебных занятий в форме разбор конкретных ситуаций в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

При освоении дисциплины (модуля) предусмотрено применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Учебные часы дисциплины (модуля) предусматривают классическую контактную работу преподавателя с обучающимся в аудитории и контактную работу посредством электронной информационно-образовательной среды в синхронном и асинхронном режиме (вне аудитории) посредством применения возможностей компьютерных технологий (электронная почта, электронный учебник, тестирование, вебинар, видеофильм, презентация, форум и др.).

В рамках дисциплины (модуля) предусмотрены встречи с руководителями и работниками организаций, деятельность которых связана с направленностью реализуемой основной профессиональной образовательной программы.



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение
высшего образования
«Российский государственный социальный университет»

УТВЕРЖДАЮ
Заведующая кафедрой
Скороходова Елена Юрьевна
«27 » апреля 2023 года

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
РУССКИЙ ЯЗЫК И КУЛЬТУРА РЕЧИ**

Направление подготовки
«Информационная безопасность»

Направленность
«Организация и технологии защиты информации (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)»

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ - ПРОГРАММА
БАКАЛАВРИАТА**

Форма обучения
Очная

Москва 2023

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	494
1.1 Цель и задачи дисциплины (модуля).....	494
1.2 Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций	494
РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	495
2.1 Объем дисциплины (модуля), включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося	495
2.2. Учебно-тематический план дисциплины (модуля).....	495
РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)	498
3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю).....	498
3.2. Задания для самостоятельной работы	499
3.3. Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)	500
РАЗДЕЛ 4. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ).....	502
4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю).....	502
4.2. Оценочные материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций	502
4.3. Перечень заданий для проведения текущей и промежуточной оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	505
РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	508
5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины (модуля).....	508
5.2 Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)	509
5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)	510
5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплины (модуля).....	511
5.5. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю)	512
5.6 Образовательные технологии.....	512
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ.....	Ошибка! Залка не определена.

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Русский язык и культура речи» разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриата по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.11.2020г. № 1427, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программе бакалавриата по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (далее – «ОПОП»).

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Русский язык и культура речи» разработана рабочей группой в составе: Скороходова Елена Юрьевна, доктор филологических наук, доцент; Алешина Лариса Николаевна, кандидат филологических наук, доцент.

Рабочая программа дисциплины (модуля) обсуждена и утверждена на заседании кафедры русского языка и литературы

Протокол № 7 от « 27 » апреля 2023 года

Зав. кафедрой русского
языка и литературы,
доктор филологических наук,
доцент



Е.Ю.Скороходова

(подпись)

Рабочая программа дисциплины (модуля) рецензирована и рекомендована к утверждению:

Доктор филологических наук, доцент
кафедры русской словесности и
межкультурной коммуникации
Государственного института русского
языка им. А.С.Пушкина



Л.В.Селезнева

(подпись)

Доктор педагогических наук, профессор
кафедры иностранных языков и культур
РГСУ



Л.А.Апанасюк

(подпись)

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1 Цель и задачи дисциплины (модуля)

Цель учебной дисциплины заключается в получении обучающимися теоретических знаний о культуре речи во всех её основных аспектах и в использовании соответствующего комплекса знаний в профессиональной деятельности, которая носит коммуникативный характер.

Задачи учебной дисциплины:

- 1.Формирование у студентов чёткого представления о культуре речи, об основных функциональных стилях и видах языковых норм.
- 2.Овладение практическими навыками по составлению текстов публичных выступлений, работе с текстами разных стилей речи и исправлению речевых ошибок.
- 3.Формирование практических навыков по нахождению в предложенных текстах различных средств художественной выразительности.
4. Овладение основами устной и письменной деловой речи.

1.2 Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы *бакалавриата* соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций

Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций: УК-4 в соответствии с учебным планом.

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен демонстрировать следующие результаты:

Категория компетенций	Код компетенции	Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
Коммуникации	УК - 4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах))	УК-4.1. Применяет современные коммуникативные правила и этику речевого общения, правила делового этикета. УК-4.2. Демонстрирует умение вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах на государственном языке РФ (иностранном(-ых) языках). УК-4.3 Использует информационно-коммуникационные технологии в	Знать: законы построения логически верной, аргументированной, ясной, точной устной и письменной речи, принципы эффективного делового общения. Уметь: использовать адекватные языковые средства для коммуникации в устной и письменной формах на русском языке при решении задач межличностного и профессионального взаимодействия. Владеть: навыками

			процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках.	коммуникации в устной и письменной формах на русском языке для решения задач межличностного и профессионального взаимодействия.
--	--	--	---	---

РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

2.1 Объем дисциплины (модуля), включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 2 зачетные единицы.

Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		2			
Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками	36	36			
Учебные занятия лекционного типа	12	12			
Практические занятия	24	24			
Иная контактная работа					
Самостоятельная работа обучающихся	27	27			
Контроль промежуточной аттестации	9	9			
Форма промежуточной аттестации		зачет			
ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЧАСАХ	72	72			

2.2. Учебно-тематический план дисциплины (модуля)

Очной формы обучения

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов										
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками								
			Всего	Лекционные занятия	из них: в форме практической подготовки	Семинарские/практические занятия	из них: в форме практической подготовки	Лабораторные занятия	из них: в форме практической подготовки	Иная контактная работа	из них: в форме практической подготовки
Модуль 1 (Семестр 2)											
Раздел 1.	63	27	36	12			24				

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов									
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками							
			Всего	Лекционные занятия <i>из них: в форме практической подготовки</i>	Семинарские/ практические занятия <i>из них: в форме практической подготовки</i>	Лабораторные занятия <i>из них: в форме практической подготовки</i>	Иная контактная работа <i>из них: в форме практической подготовки</i>			
Тема 1.1. Русский язык как государственный язык Российской Федерации. Языковая политика. Происхождение и функции языка в современном обществе.	21	9	12	4	8					
Тема 1.2. Основные аспекты культуры речи – нормативный, коммуникативный, этический. Виды норм. Основные принципы русской орфографии.	21	9	12	4	8					
Тема 1.3. Функциональные стили русского литературного языка как типовые коммуникативные ситуации. Особенности построения текстов разных стилей.	21	9	12	4	8					
Контроль промежуточной аттестации (час)	9									
Общий объем, часов	72	27	36	12	24					

2.3. Содержание дисциплины (модуля).

Раздел 1.

Тема 1.1. Русский язык как государственный язык Российской Федерации. Языковая политика. Происхождение и функции языка в современном обществе.

Перечень изучаемых элементов содержания: Происхождение и основные функции языка в современном обществе. Этапы культурного развития языка. Литературный язык и государственный язык. Взаимодействие языка и общества. Языковая политика.

Тема 1.2. Основные аспекты культуры речи – нормативный, коммуникативный, этический. Виды норм. Основные принципы русской орфографии.

Перечень изучаемых элементов содержания: Основные аспекты культуры речи – нормативный, коммуникативный, этический. Виды норм и уровни языковой системы. Нормы

устной и письменной речи. Основные принципы русской орфографии: морфологический, фонетический, традиционный, дифференцирующий.

Тема 1.3. Функциональные стили русского литературного языка как типовые коммуникативные ситуации. Особенности построения текстов разных стилей.

Перечень изучаемых элементов содержания: Коммуникативный аспект культуры речи. Функциональные стили и функциональные разновидности русского литературного языка как типовые коммуникативные ситуации. Язык художественной литературы и литературный язык. Особенности разговорной речи. Научный стиль и терминология. Официально-деловой стиль и виды документов.

ЗАДАНИЯ К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 1

Тема практического занятия: Тема 1.1. Русский язык как государственный язык Российской Федерации. Языковая политика. Происхождение и функции языка в современном обществе

Форма практического задания: реферат

Темы рефератов:

1. Характеристика научного стиля (сфера функционирования, функции, подстили, стилевые черты, языковые особенности)
2. Композиционные особенности научной работы
3. Правила оформления цитат, ссылок, библиографического аппарата
4. Вторичные жанры научного стиля: план, аннотация, реферат, тезисы, конспект, отзыв, рецензия.
5. Характеристика официально-делового стиля (сфера функционирования, функции, подстили, стилевые черты, языковые особенности)
6. Документ и его составляющие (реквизиты)

Тема практического занятия: Тема 1.2. Основные аспекты культуры речи – нормативный, коммуникативный, этический. Виды норм. Основные принципы русской орфографии.

Форма практического задания: реферат

Темы рефератов:

1. Приемы унификации языка служебных документов
2. Виды документов
3. Правила оформления документов
4. Речевой этикет в документе
5. Характеристика публицистического стиля (сфера функционирования, функции, подстили, стилевые черты, языковые особенности)

Тема практического занятия: Тема 1.3. Функциональные стили русского литературного языка как типовые коммуникативные ситуации. Особенности построения текстов разных стилей.

Форма практического задания: реферат

Темы рефератов:

1. Вопрос о выделении художественного стиля
2. Характеристика разговорного стиля (сфера функционирования, функции, подстили, жанры, стилевые черты, языковые особенности)
3. Композиционные и языковые особенности личных документов: заявления, автобиографии, резюме, доверенности.
4. Композиционные и языковые особенности служебных документов: акта, служебной записки, приказа.

5. Особенности языка деловых писем.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 1

форма рубежного контроля – Контрольная работа

1. Язык как естественная и небиологическая система знаков.
2. Основные функции языка.
3. Основные аспекты языковой политики.
4. Формы взаимодействия языка и общества.
5. Признаки и свойства литературного языка.
6. Федеральный закон от 1 июня 2005 г. N 53-ФЗ "О государственном языке Российской Федерации.
7. Нормативный аспект культуры речи.
8. Коммуникативный аспект культуры речи.
9. Этический аспект культуры речи.
10. Уровни языковой системы и соответствующие им нормы.
11. Орфоэпические и акцентологические нормы русского литературного языка.
12. Лексические и фразеологические нормы.
13. Словообразовательные и морфологические нормы.
14. Синтаксические и пунктуационные нормы.
15. Морфологический принцип русской орфографии и условия его реализации.
16. Фонетический принцип русской орфографии и условия его реализации.
17. Коммуникативный аспект культуры речи.
18. Функциональные стили и функциональные разновидности русского литературного языка как типовые коммуникативные ситуации.
19. Язык художественной литературы и литературный язык.
20. Особенности разговорной речи.
21. Научный стиль и терминология.
22. Официально-деловой стиль и виды документов.

РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Очной формы обучения

Раздел, тема	Количество часов	Вид самостоятельной работы
Модуль 1, семестр 2		
Тема 1.1. Русский язык как государственный язык Российской Федерации. Языковая политика. Происхождение и функции языка в современном обществе.	9	Подготовка реферата
Тема 1.2. Основные аспекты культуры речи – нормативный, коммуникативный, этический. Виды норм.	9	Самостоятельное изучение материала раздела/темы

Основные принципы русской орфографии.		
Тема 1.3. Функциональные стили русского литературного языка как типовые коммуникативные ситуации. Особенности построения текстов разных стилей.	9	Самостоятельное изучение материала раздела/темы
Общий объем по модулю/семестру, часов	27	
Общий объем по дисциплине (модулю), часов	27	

3.2. Задания для самостоятельной работы

Задания для самостоятельной работы к Разделу 1

Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 1

1. Коммуникативный аспект культуры речи.
2. Функциональные стили и функциональные разновидности русского литературного языка как типовые коммуникативные ситуации.
3. Язык как естественная и небиологическая система знаков.
4. Основные функции языка.
5. Основные аспекты языковой политики.
6. Формы взаимодействия языка и общества.
7. Признаки и свойства литературного языка.
8. Лексические и фразеологические нормы.
9. Словообразовательные и морфологические нормы.
10. Язык художественной литературы и литературный язык.
11. Особенности разговорной речи.
12. Научный стиль и терминология.
13. Официально-деловой стиль и виды документов.

Перечень тем рефератов к разделу 1.

1. Характеристика научного стиля (сфера функционирования, функции, подстили, стилевые черты, языковые особенности)
2. Композиционные особенности научной работы
3. Правила оформления цитат, ссылок, библиографического аппарата
4. Вторичные жанры научного стиля: план, аннотация, реферат, тезисы, конспект, отзыв, рецензия.
5. Характеристика официально-делового стиля (сфера функционирования, функции, подстили, стилевые черты, языковые особенности)
6. Документ и его составляющие (реквизиты)
7. Приемы унификации языка служебных документов
8. Виды документов
9. Правила оформления документов
10. Речевой этикет в документе
11. Характеристика публицистического стиля (сфера функционирования, функции, подстили, стилевые черты, языковые особенности)
12. Вопрос о выделении художественного стиля

13. Характеристика разговорного стиля (сфера функционирования, функции, подстили, жанры, стилевые черты, языковые особенности)
14. Композиционные и языковые особенности личных документов: заявления, автобиографии, резюме, доверенности.
15. Композиционные и языковые особенности служебных документов: акта, служебной записки, приказа.
16. Особенности языка деловых писем.

Литература для самостоятельного изучения к Разделу 1.

1. Русский язык и культура речи : учебник и практикум для вузов / В. Д. Черняк [и др.] ; под редакцией В. Д. Черняк. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 363 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02663-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510790> (дата обращения: 04.04.2023).

2. Козырев, В. А. Русский язык и культура речи. Современная языковая ситуация : учебник и практикум для вузов / В. А. Козырев, В. Д. Черняк. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 167 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07089-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513010> (дата обращения: 04.04.2023).

3. Голуб, И. Б. Стилистика русского языка и культура речи : учебник для вузов / И. Б. Голуб, С. Н. Стародубец. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 455 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00614-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510829> (дата обращения: 04.04.2023).

3.3. Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)

Освоение слушателями программы предполагает изучение материалов дисциплин (модулей) в ходе самостоятельной работы.

Для успешного освоения дисциплины (модуля) и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с рабочей программой дисциплины (модуля), доступной в электронной информационно-образовательной среде РГСУ.

Следует обратить внимание на списки основной и дополнительной литературы, на предлагаемые преподавателем ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала.

Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Написание реферата (доклада).

Требования к структуре реферата (доклада):

Работа должна содержать систематизацию и краткое изложение материала из не менее 5-и литературных источников (монографий, научных статей и докладов) по выбранной теме.

Основные требования к оформлению:

Структура доклада (реферата): 1) титульный лист; 2) содержание (в нем последовательно указываются названия пунктов доклада (реферата), указываются страницы, с которых начинается каждый пункт); 3) введение (формулируется суть исследуемой проблемы, обосновывается выбор темы, определяются ее значимость и актуальность, указываются цель и задачи доклада (реферата), дается характеристика используемой литературы); 4) основная часть (каждый раздел

ее доказательно раскрывает исследуемый вопрос); 5) выводы и заключение (подводятся итоги или делается обобщенный вывод по теме доклада (реферата)); 6) литература.

Доклад (реферат) оформляется на одной стороне листа белой бумаги формата А4 (210x297 мм). Интервал межстрочный -полупунктовый. Цвет шрифта - черный. Гарнитура шрифта основного текста - «Times New Roman» или аналогичная. Кегль (размер) от 12 до 14 пунктов. Размеры полей страницы (не менее): правое 10 мм, верхнее – 15 мм, нижнее – 20 мм, левое - 25 мм. Формат абзаца: полное выравнивание («по ширине»). Отступ красной строки одинаковый по всему тексту – 15 мм. Страницы должны быть пронумерованы с учётом титульного листа (на титульном листе номер страницы не ставится). В работах используются цитаты, статистические материалы. Эти данные оформляются в виде сносок (ссылок и примечаний). Внутритекстовые, подстрочные и затекстовые библиографические ссылки должны оформляться в соответствии с ГОСТ Р 7.0.5-2008 «Библиографическая ссылка». Общие требования и правила составления».

Реферат (доклад) сдается в бумажном и электронном виде (10 - 20 печатных страниц).

При проверке реферата (доклада) на антиплагиат - www.antiplagiat.ru - (более 50% заимствований) работа не принимается.

Выполнение тестовых заданий.

Тестовые задания содержат вопросы и 3-4 варианта ответа по базовым положениям изучаемой темы, составлены с расчетом на знания, полученные слушателями в процессе изучения темы.

Тестовые задания выполняются в письменной или электронной форме и сдаются преподавателю, ведущему дисциплину (модуль).

Написание эссе.

Эссе - вид самостоятельной исследовательской работы обучающихся, с целью углубления и закрепления теоретических знаний и освоения практических навыков. Цель эссе состоит в развитии самостоятельного творческого мышления и письменного изложения собственных мыслей. При написании эссе слушатель должен представить развернутый письменный ответ на теоретический или практический актуальный вопрос, объявленный преподавателем в аудитории непосредственно перед ее написанием. В процессе написания эссе разрешается пользоваться нормативно-правовыми актами, конспектом лекций (в печатном виде). Использование интернет-ресурсов не допускается. Темы эссе преподаватель предлагает из числа тех, которые слушатели уже рассматривали на лекциях или семинарских занятиях, исходя из содержания заданий в составе оценочных средств. По решению преподавателя, в качестве темы эссе может быть выбрана одна или несколько тем, которые могут быть распределены между слушателями по желанию.

Эссе проводится письменно, по объему не более 3-х печатных листов.

Требования к оформлению эссе:

Эссе выполняется на компьютере (гарнитура Times New Roman, шрифт 14) через 1,5 интервала с полями: верхнее, нижнее – 2; правое – 3; левое – 1,5. Отступ первой строки абзаца – 1,25. Сноски – постраничные. Таблицы и рисунки встраиваются в текст работы. При этом обязательный заголовок таблицы надо размещать над табличным полем, а рисунки сопровождать подрисуночными подписями. При включении в эссе нескольких таблиц и/или рисунков их нумерация обязательна. Обязательна и нумерация страниц. Их целесообразно проставлять внизу страницы – по середине или в правом углу. Номер страницы не ставится на титульном листе, но в общее число страниц он включается. Объем эссе, без учета приложений, не должен превышать 5 страниц. Значительное превышение установленного объема является недостатком работы и указывает на то, что слушатель не сумел отобрать и переработать необходимый материал.

Работа должна содержать собственные умозаключения по сути поставленной проблемы, включать самостоятельно проведенный анализ по сути этой проблемы, выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме.

РАЗДЕЛ 4. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю)

Контрольным мероприятием промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) является зачет, который проводится в устной форме.

4.2. Оценочные материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

4.2.1. Организационные основы применения балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю)

Оценка качества освоения обучающимися дисциплины (модуля) реализуется в формате балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся (БРСО).

БРСО в ходе текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации осуществляется по 100-балльной шкале.

Академический рейтинг обучающегося по дисциплине (модулю) складывается из результатов:

текущего контроля успеваемости (максимальный текущий рейтинг обучающегося 80 рейтинговых баллов;

промежуточной аттестации (максимальный рубежный рейтинг обучающегося 20 рейтинговых баллов.

Условия оценки освоения обучающимся дисциплины (модуля) в формате БРСО доводятся преподавателем до сведения обучающихся на первом учебном занятии, а также размещены в свободном доступе в электронной информационно-образовательной среде Университета.

4.2.2. Проведение текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося

В течение учебного семестра до промежуточной аттестации на основании утвержденной рабочей программы дисциплины (модуля) формируется текущий рейтинг обучающегося. Текущий рейтинг обучающегося складывается как сумма рейтинговых баллов, полученных им в течение учебного семестра по всем видам учебных занятий по дисциплине (модулю).

В процессе текущего контроля оцениваются следующие действия обучающегося, направленные на освоение компетенций в рамках изучения учебной дисциплины:

академическая активность (посещаемость учебных занятий, самостоятельное изучение содержания учебной дисциплины в электронной информационно-образовательной среде, соблюдение сроков сдачи практических заданий и текущих контрольных мероприятий и др.);

выполнение и сдача текущих и итогового практических заданий (эссе, рефераты, творческие задания, кейс-задания, расчетные задания и др., активное участие в групповых интерактивных занятиях (дискуссии, WiKi-проекты и др.), защита проектов и др.);

прохождение рубежей текущего контроля, включая соблюдение графика их прохождения в электронной информационно-образовательной среде.

Для планирования расчета текущего рейтинга обучающегося используются следующие пропорции:

Вид учебного действия	Максимальная рейтинговая оценка, баллов
академическая активность	10
практические задания	40
<i>из них: текущие практические задания</i>	20
<i>итоговое практическое задание</i>	20
рубежи текущего контроля	30

В течение учебного семестра по дисциплине (модулю) обучающимся должен быть накоплен текущий рейтинг не менее 52 рейтинговых баллов (65% от максимального значения текущего рейтинга).

Необходимыми условиями допуска обучающегося к промежуточной аттестации по дисциплине являются положительное прохождение обучающимся не менее 65% рубежей текущего контроля с накоплением не менее 65% максимального рейтингового балла за каждый рубеж текущего контроля и положительное выполнение итогового практического задания с накоплением не менее 65% максимального рейтингового балла, установленного за итоговое практическое задание.

Невыполнение вышеуказанных условий является текущей академической задолженностью, которая должна быть ликвидирована обучающимся до контрольного мероприятия промежуточной аттестации.

Сведения о наличии у обучающихся текущей академической задолженности, сроках и порядке добора рейтинговых баллов для её ликвидации доводятся до обучающихся педагогическим работником.

В случае неликвидации текущей академической задолженности, педагогический работник обязан во время контрольного мероприятия промежуточной аттестации поставить обучающемуся 0 рейтинговых баллов. В этом случае ликвидация текущей академической задолженности возможна в периоды проведения повторной промежуточной аттестации.

4.2.3. Проведение промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося

Промежуточная аттестация по дисциплине (модулю) проводится в соответствии с Положением о промежуточной аттестации обучающихся по основным профессиональным образовательным программам в Российском государственном социальном университете и Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам в Российском государственном социальном университете в действующей редакции.

На промежуточную аттестацию отводится 20 рейтинговых баллов.

Ответы обучающегося на контрольном мероприятии промежуточной аттестации оцениваются педагогическим работником по 20 - балльной шкале, а итоговая оценка по дисциплине (модулю) выставляется по системе зачтено/не зачтено для зачета.

Критерии выставления оценки определяются Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета в Российском государственном социальном университете.

В процессе определения рубежного рейтинга обучающегося используется следующая шкала:

Рубежный рейтинг	Критерии оценки освоения обучающимся учебной дисциплины в ходе контрольных мероприятий промежуточной аттестации
19-20 рейтинговых баллов	обучающийся глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает с задачами и будущей деятельностью, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами и практическими заданиями, правильно обосновывает принятые решения, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок

16-18 рейтинговых баллов	обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий
13-15 рейтинговых баллов	обучающийся освоил основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических заданий
1-12 рейтинговых баллов	обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические задания
0 рейтинговых баллов	не аттестован

4.3. Перечень заданий для проведения текущей и промежуточной оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

4.3.1. Оценочные материалы для проведения текущей аттестации и рубежного контроля, обучающихся по дисциплине (модулю)

Перечень вопросов рубежного контроля и текущей аттестации

№ п/п	Контролируемые разделы (темы), дисциплины	Код контролируемой компетенции	Форма рубежного контроля	Вопросы/задания рубежного контроля
1	Тема 1.1. Русский язык как государственный язык Российской Федерации. Языковая политика. Происхождение и функции языка в современном обществе.	УК-4	Контрольная работа	<ol style="list-style-type: none"> 1. Язык как естественная и небиологическая система знаков. 2. Основные функции языка. 3. Основные аспекты языковой политики. 4. Формы взаимодействия языка и общества. 5. Признаки и свойства литературного языка. 6. Федеральный закон от 1 июня 2005 г. N 53-ФЗ "О государственном языке Российской Федерации.
2.	Тема 1.2. Основные аспекты культуры речи – нормативный, коммуникативный, этический. Виды норм. Основные принципы русской орфографии.	УК-4	Контрольная работа	<ol style="list-style-type: none"> 1. Нормативный аспект культуры речи. 2. Коммуникативный аспект культуры речи. 3. Этический аспект культуры речи. 4. Уровни языковой системы и соответствующие им нормы. 5. Орфоэпические и акцентологические нормы русского литературного языка. 6. Лексические и фразеологические нормы. 7. Словообразовательные и морфологические нормы. 8. Синтаксические и пунктуационные нормы. 9. Морфологический принцип русской орфографии и условия его реализации. 10. Фонетический принцип русской орфографии и условия его реализации.

3	Тема 1.3. Функциональные стили русского литературного языка как типовые коммуникативные ситуации. Особенности построения текстов разных стилей.	УК-4	Контрольная работа	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Коммуникативный аспект культуры речи.</i> 2. <i>Функциональные стили и функциональные разновидности русского литературного языка как типовые коммуникативные ситуации.</i> 3. <i>Язык художественной литературы и литературный язык.</i> 4. <i>Особенности разговорной речи.</i> 5. <i>Научный стиль и терминология.</i> 6. <i>Официально-деловой стиль и виды документов.</i>
---	---	------	--------------------	---

4.3.2. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Вопросы/задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Коды контролируемой компетенций	Вопросы /задания
УК-4	<ol style="list-style-type: none">1. Культура речи как научная и учебная дисциплина (определение, аспекты, предмет изучения, основные задачи, место в ряду других лингвистических дисциплин, типы речевых культур)2. Соотношение языка и речи3. Структура и единицы речевого общения4. Речевая деятельность и речевое поведение5. Разновидности речи по форме выражения мысли, по характеру взаимодействия участников общения, по обобщенному значению и т.д.6. Русский язык – национальный язык (определение, структура национального языка)7. Языковая норма (определение, основные положения современной теории нормы)8. Акцентологические нормы. Особенности русского ударения9. Орфоэпические нормы русского литературного языка10. Трудности в определении категории рода имени существительного11. Особенности склонения иноязычных имен собственных (имена, фамилии, географические названия)12. Особенности образования форм множественного числа имени существительного и варианты падежных форм.13. Образование степеней сравнения имени прилагательного. Типичные ошибки в употреблении имен прилагательных в форме степеней сравнения14. Образование кратких форм имени прилагательного. Типичные ошибки в употреблении кратких прилагательных15. Типичные ошибки в употреблении местоимений16. Особенности склонения числительных17. Особенности сочетаемости собирательных числительных с другими словами18. Образование причастий. Ошибки в употреблении причастий и причастных оборотов19. Образование деепричастий. Ошибки в употреблении деепричастий и деепричастных оборотов20. Правила согласования главных членов предложения21. Ошибки в употреблении однородных членов предложения22. Лексическая сочетаемость, нарушение лексической сочетаемости23. Синонимы, антонимы и паронимы в речи. Ошибки, связанные с употреблением синонимов, антонимов и паронимов

	<p>24. Использование стилистически окрашенной лексики. Канцеляризмы</p> <p>25. Мотивированное и немотивированное использование лексики ограниченной сферы употребления</p> <p>26. Научный стиль (сфера функционирования, подстили, жанры, стилевые черты, языковые особенности)</p> <p>27. Правила оформления библиографии</p> <p>28. Правила оформления сносок и цитат</p> <p>29. Композиция научной работы</p> <p>30. Языковые и композиционные особенности вторичных жанров научного стиля (аннотации, реферата, тезисов и др.)</p> <p>31. Официально-деловой стиль (сфера функционирования, подстили, жанры, стилевые черты, языковые особенности)</p> <p>32. Речевой этикет в жанрах официально-делового стиля</p> <p>33. Публицистический стиль (сфера функционирования, подстили, жанры, стилевые черты, языковые особенности)</p> <p>34. Разговорная речь, ее особенности</p> <p>35. Специфика стиля художественной литературы</p> <p>36. Подготовка к публичному выступлению</p> <p>37. Структура ораторской речи</p> <p>38. Логические основы построения речи</p> <p>39. Виды аргументов</p> <p>40. Приемы воздействия на аудиторию</p> <p>41. Теория и практика дискуссии</p> <p>42. Речевой этикет</p> <p>43. Выразительные средства языка: тропы (метафора, метонимия, эпитеты и др.)</p> <p>44. Выразительные средства языка: стилистические фигуры (риторический вопрос, парцелляция, аллюзия и др.)</p> <p>45. Принцип кооперации Г. Грайса (максима качества, максима количества и др.)</p> <p>46. Принцип вежливости Дж. Лича (максима симпатии, максима великодушия и др.)</p>
--	---

РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины (модуля)

5.1.1. Основная литература

1. Русский язык и культура речи : учебник и практикум для вузов / В. Д. Черняк [и др.] ; под редакцией В. Д. Черняк. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 363 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02663-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510790> (дата обращения: 04.04.2023).

2. Козырев, В. А. Русский язык и культура речи. Современная языковая ситуация : учебник и практикум для вузов / В. А. Козырев, В. Д. Черняк. — 2-е изд., испр. и доп. —

Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 167 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07089-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513010> (дата обращения: 04.04.2023).

3. Голуб, И. Б. Стилистика русского языка и культура речи : учебник для вузов / И. Б. Голуб, С. Н. Стародубец. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 455 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00614-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510829> (дата обращения: 04.04.2023).

5.1.2. Дополнительная литература

1. Риторика : учебное пособие : [16+] / авт.-сост. И. Н. Кузнецов. — 9-е изд., стер. — Москва : Дашков и К°, 2022. — 558 с. : табл. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=621930> (дата обращения: 04.04.2023). — Библиогр. в кн. — ISBN 978-5-394-04777-0. — Текст : электронный.

2. Трофимова, Г. К. Русский язык и культура речи / Г. К. Трофимова. — 9-е изд., стер. — Москва : ФЛИНТА, 2022. — 161 с. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=56264> (дата обращения: 04.04.2023). — ISBN

3. Русский язык и культура речи: изменения языковой нормы: монография / А. Н. Сицына-Кудрявцева [и др.] ; под общей редакцией А. Н. Сицыной-Кудрявцевой. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 135 с. (Актуальные монографии). — ISBN 978-5-534-10993-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495026> (дата обращения: 04.04.2023).

4. Голуб, И. Б. Стилистика русского языка : учебник для вузов / И. Б. Голуб. — 6-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 484 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07472-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511649> (дата обращения: 04.04.2023).

5.2 Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

№	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и средних учебных заведений, публичных библиотек и корпоративных пользователей к наиболее востребованным материалам по всем отраслям знаний от ведущих российских издательств	http://biblioclub.ru/
.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 34 млн научных публикаций и патентов	http://elibrary.ru/
.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	https://urait.ru/
.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	https://dlib.eastview.com
.	Электронная	Библиотека предоставляет доступ более чем	https://grebenni

.	библиотека "Grebennikon"	к 30 журналам, выпускаемых Издательским домом "Гребенников".	kon.ru/
---	-----------------------------	---	--------------------------------------

Свободно распространяемые ресурсы информационно-коммуникационной сети «Интернет»:

1. Грамота.ру - справочно-информационный интернет-портал «Русский язык» - <http://www.gramota.ru>
2. Национальный корпус русского языка – информационно-справочная система, содержащая <http://www.ruscorpora.ru>
3. Русский язык: говорим и пишем правильно - ресурс о культуре письменной и устной речи - <http://www.grammar.ru>
4. Сайт Института русского языка имени В.В. Виноградова – (ИРЯ РАН) - <http://www.ruslang.ru>
5. Сайт Российского общества преподавателей русского языка и литературы (РОПРЯЛ) - <http://www.ropryal.ru>

5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Освоение обучающимся дисциплины (модуля) предполагает изучение материалов дисциплины (модуля) на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций, семинаров, практических занятий.

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

Подготовка к учебному занятию лекционного типа заключается в следующем.

С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку:

- знакомит с новым учебным материалом;
- разъясняет учебные элементы, трудные для понимания;
- систематизирует учебный материал;
- ориентирует в учебном процессе.

С этой целью:

- внимательно прочитайте материал предыдущей лекции;
- ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям с темой прочитанной лекции;
- внесите дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради;
- запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции по материалу изученной лекции;
- постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей подготовке;
- узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора) и запишите информацию, которой вы владеете по данному вопросу.

Подготовка к занятию семинарского типа

При подготовке и работе во время проведения занятий семинарского типа следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время занятия, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний.

Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач практического занятия, техники безопасности при работе с приборами, веществами.

Работа во время проведения учебного занятия семинарского типа включает:

– консультирование студентов преподавателями и вспомогательным персоналом с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач, ознакомление с правилами техники безопасности;

– самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной учебной программой тематики.

Обработка, обобщение полученных результатов работы проводится обучающимися самостоятельно или под руководством преподавателя (в зависимости от степени сложности поставленных задач). В результате оформляется индивидуальный отчет. Подготовленная к сдаче на контроль и оценку работа сдается преподавателю. Форма отчетности может быть письменная, устная или две одновременно. Главным результатом в данном случае служит получение положительной оценки по каждому практическому занятию. Это является необходимым условием при проведении рубежного контроля и допуска к зачету. При получении неудовлетворительных результатов обучающийся имеет право в дополнительное время передать преподавателю работу до проведения промежуточной аттестации.

5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплины (модуля)

5.4.1. Средства информационных технологий

1. Персональные компьютеры;
2. Средства доступа в Интернет;
3. Проектор.

5.4.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства:

1. Операционная система: Astra Linux SE
2. Пакет офисных программ: LibreOffice
3. Справочная система Консультант+
4. Okular или Acrobat Reader DC
5. Ark или 7-zip
6. User Gate
7. TrueConf (client)

5.4.3. Информационные справочные системы и профессиональные базы данных

№ №	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и средних учебных заведений, публичных библиотек и корпоративных пользователей к наиболее востребованным материалам по всем отраслям знаний от ведущих российских издательств	http://biblioclub.ru/
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 34 млн научных публикаций и	http://elibrary.ru/

		патентов	
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	https://urait.ru/
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	https://dlib.eastview.com
5.	Электронная библиотека "Grebennikon"	Библиотека предоставляет доступ более чем к 30 журналам, выпускаемых Издательским домом "Гребенников".	https://grebennikon.ru/

5.5. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Для изучения дисциплины (модуля) используются:

Учебная аудитория для занятий лекционного типа оснащена специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроекторное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет.

Учебная аудитория для занятий семинарского типа: оснащена специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроекторное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся: оснащены специализированной мебелью (парты, стулья) техническими средствами обучения (персональные компьютеры с доступом в сеть Интернет и обеспечением доступа в электронно-информационную среду университета, программным обеспечением).

5.6 Образовательные технологии

При реализации дисциплины (модуля) «Русский язык и культура речи» применяются различные образовательные технологии, в том числе технологии электронного обучения.

Освоение дисциплины (модуля) «Русский язык и культура речи» предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения учебных занятий в форме деловых и ролевых игр, разбора конкретных ситуаций, в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития **профессиональных** навыков обучающихся.

При освоении дисциплины (модуля) «Русский язык и культура речи» предусмотрено применение электронного обучения.

Учебные часы дисциплины (модуля) «Русский язык и культура речи» предусматривают классическую контактную работу преподавателя с обучающимся в аудитории и контактную работу посредством электронной информационно-образовательной среды в синхронном и асинхронном режиме (вне аудитории) посредством применения возможностей компьютерных технологий (электронная почта, электронный учебник, тестирование, вебинар, видеофильм, презентация, форум и др.).

В рамках дисциплины (модуля) предусмотрены встречи с руководителями и работниками организаций, деятельность которых связана с *направленностью* реализуемой основной профессиональной образовательной программы.



**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение
высшего образования
«Российский государственный социальный университет»**

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой комплекса
естественно-научных дисциплин

_____/Пивнева С.В./
Протокол № 7 от «28» марта 2023 года

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ОСНОВЫ СОВРЕМЕННОГО ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ**

Направление подготовки
«Информационная безопасность»

Направленность
«Организация и технологии защиты информации (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)»

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ - ПРОГРАММА
БАКАЛАВРИАТА**

Форма обучения
Очная

Москва 2023

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	516
1.1 Цель и задачи дисциплины (модуля).....	516
1.2 Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций	516
РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	517
2.1 Объем дисциплины (модуля), включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося.....	517
2.2. Учебно-тематический план дисциплины (модуля)	518
2.3. Содержание дисциплины (модуля).....	519
РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)	527
3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)	527
3.2. Задания для самостоятельной работы	528
3.3. Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)	536
РАЗДЕЛ 4. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)	537
4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю)	537
4.2. Оценочные материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	538
4.2.1. Организационные основы применения балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю).....	538
4.2.2. Проведение текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося	538
4.2.3. Проведение промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося	539
4.3. Перечень заданий для проведения текущей и промежуточной оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	541
4.3.1. Оценочные материалы для проведения текущей аттестации и рубежного контроля, обучающихся по дисциплине (модулю)	541
4.3.2. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине	550
РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	551
5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины (модуля).....	551
5.1.1. Основная литература	551
5.1.2. Дополнительная литература	552
5.2 Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)	552
5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).....	552
5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплины (модуля).....	554
5.4.1. Средства информационных технологий	554
5.4.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства:	554
5.4.3. Информационные справочные системы и профессиональные базы данных.....	554
5.5. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю).....	554
5.6. Образовательные технологии.....	555
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ.....	Ошибка! Закладка не определена.

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Основы современного естествознания» разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриата по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.11.2020г. № 1427, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программе *бакалавриата* по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (далее – «ОПОП»).

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Основы современного естествознания» разработана рабочей группой в составе:

Денисова Диана Аркадьевна, канд. техн. наук, доцент, доцент.

Рабочая программа дисциплины (модуля) обсуждена и утверждена на заседании кафедры комплекса естественно-научных дисциплин.

Протокол № 7 от «28» марта 2023 года

Заведующий кафедрой
кандидат педагогических
наук, доцент



С.В. Пивнева

(подпись)

Рабочая программа дисциплины (модуля) рецензирована и рекомендована к утверждению:

д.т.н., ведущий научный сотрудник
ФГБУН Институт проблем управления
им. В.А. Трапезникова Российской
академии наук



С.А. Кочетков

(подпись)

д.т.н., профессор, заместитель директора
по научной работе
ФГБУН Институт проблем управления
им. В.А. Трапезникова Российской
академии наук



С.А. Краснова

(подпись)

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1 Цель и задачи дисциплины (модуля)

Цель дисциплины (модуля) заключается в получении обучающимися теоретических знаний о современной научной картине мира с последующим применением в профессиональной сфере и практических навыков (формирование) по при решении производственно-технологических задач.

Задачи дисциплины (модуля):

1. Сформировать представления о содержании современных физической, астрономической, химической (атомно-молекулярной), биологической картин мира и принципах построения современной естественнонаучной картины мира, выражающей целостность и многообразие природы.

2. Подвести к пониманию исторического характер развития научного познания и диалектической необходимости смены парадигм научного знания и научных картин мира

3. Сформировать представление о глобальном и универсальном эволюционизме и синергетике как новой парадигмы описания поведения сложных систем самоорганизации материи; как адекватного языка описания открываемого усложнения природных систем.

1.2 Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы *бакалавриата* соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций

Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций: УК-1 в соответствии с учебным планом.

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен демонстрировать следующие результаты:

Категория компетенций (при наличии)	Код компетенции Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
Системное и критическое мышление	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Находит и критически оценивает информацию, необходимую для решения задачи. УК-1.2 Предлагает различные варианты решения задачи, оценивая их последствия на основе синтеза и критического анализа информации. УК-1.3 Выбирает оптимальный вариант решения задачи, аргументируя свой выбор.	<i>Знать:</i> – о диалектическом единстве двух научных культур: естественнонаучной и гуманитарной; – об историко-диалектической необходимости научных революций, научных парадигм и причинах возникновения псевдонаук; – содержание современных научных картин мира и основания современной естественнонаучной картины мира как целостного взгляда на материальный мир; – уровни организации и строения материи, универсальные методы и концепции современного естествознания;

			<p>– естественнонаучные аспекты технологий, энергетики и экологии;</p> <p>– об этике научных исследований;</p> <p>– принципы глобального и универсального эволюционизма;</p> <p>– о синергетике как новейшем достижении естествознания в познании поведения сложнейших самоорганизующихся систем природы.</p> <p><i>Уметь:</i></p> <p>– обосновывать свою мировоззренческую позицию с опорой на современные естественнонаучные концепции;</p> <p>– применять концептуальные естественнонаучные знания при решении учебных и профессиональных задач;</p> <p>– обоснованно толковать научные и житейские знания;</p> <p>– отличать псевдонаучное, квазинаучное, мифотворчество, магию, астрологию, т.е. мистицизм в массовой современной культуре от научной культуры, идеалов научности;</p> <p>– противопоставить скептическому и догматическому отношению массового сознания к научному познанию мира идеалы научно-рационального отношения к познанию действительности</p>
--	--	--	--

РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

2.1 Объем дисциплины (модуля), включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 2 зачетные единицы.

Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр	
		1	2
Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками	48		48
Лекционные занятия	24		24

<i>из них: в форме практической подготовки</i>	----	----
Практические занятия	24	24
<i>из них: в форме практической подготовки</i>	----	----
Лабораторные занятия	----	----
<i>из них: в форме практической подготовки</i>	----	----
Консультации	----	----
<i>из них: в форме практической подготовки</i>	----	----
Самостоятельная работа обучающихся	15	15
Контроль промежуточной аттестации	9	9
Форма промежуточной аттестации	зачет	зачет
ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЧАСАХ	72	72

2.2. Учебно-тематический план дисциплины (модуля)

Очная форма обучения

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов										
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками								
			Всего	Лекционные занятия	<i>из них: в форме практической подготовки</i>	Практические занятия	<i>из них: в форме практической подготовки</i>	Лабораторные занятия	<i>из них: в форме практической подготовки</i>	Консультации	<i>из них: в форме практической подготовки</i>
Модуль 1 (Семестр 2)											
Раздел 1. Естественно-научная картина мира и мегамиры	32	8	24	12	----	12	----	----	----	----	----
Тема 1.1. Природа и естествознание	8	2	6	4	----	2	----	----	----	----	----
Тема 1.2. Современная естественно-научная картина мира	16	4	12	4	----	8	----	----	----	----	----
Тема 1.3. Мегамиры и планетарный уровень организации материи	8	2	6	4	----	2	----	----	----	----	----
Раздел 2. Уровни организации материи. Моделирование сложных систем	31	7	24	12	----	12	----	----	----	----	----
Тема 2.1. Биологический уровень организации материи	21	3	12	6	----	6	----	----	----	----	----
Тема 2.2. Высшие уровни организации материи	2	2	4	4	----	4	----	----	----	----	----
Тема 2.3. Моделирование в сложных системах	10	2	4	2	----	2	----	----	----	----	----

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов										
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками								
			Всего	Лекционные занятия	из них: в форме практической подготовки	Практические занятия	из них: в форме практической подготовки	Лабораторные занятия	из них: в форме практической подготовки	Консультации	из них: в форме практической подготовки
Контроль промежуточной аттестации (час)	9	---	---	---	---		---	---	---	---	---
Форма промежуточной аттестации (указать)	зачет										
Общий объем, часов	72	15	48	24	----	24	----	----	----	----	----

2.3. Содержание дисциплины (модуля)

РАЗДЕЛ 1. ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНАЯ КАРТИНА МИРА И МЕГАМИРЫ

Тема 1.1. Природа и естествознание

Введение в естествознание: Материя и ее виды – вещество, поле и вакуум. Структурные уровни организации материи. Микро-, макро-и мегамиры. Движение материи. Пространство и время. Определения понятий «концепция» и «естествознание».

История естествознания: Естествознание в Древнем мире: Шумерская цивилизация, Вавилон, Египет, Греция, Рим, Китай, Индия; в Средние века – Арабский Восток, Европа; в Новое время – эпоха Возрождения. Научная революция XVII – XVIII веков. Естествознание в России. Естествознание в XIX веке. Научно-техническая революция XX века.

Система естественных наук: Наука. Научный метод. Факты. Гипотезы. Эксперименты. Модели. Теории. Принципы законы и категории. «Бритва Оккама». Корпускулярная и континуальная концепция описания природы. Динамические и статистические закономерности в природе. Развитие науки. Научные революции. Система естественных наук.

Тема 1.2. Современная естественно-научная картина мира

Основные концепции физической картины мира:

1. Механика. Пространство, время. Принципы относительности. Законы сохранения энергии, импульса и момента импульса. Законы Ньютона. Гравитационное взаимодействие.

2. Электромагнетизм. Закон сохранения электрического заряда. Электрические и магнитные поля. Сила Лоренца. Уравнения Максвелла. Электромагнитное взаимодействие.

3. Колебания и волны. Свободные, затухающие колебания, резонанс. Волны упругие. Шкала электромагнитных волн. Оптика.

4. Атомная физика. Квантовая механика. Состояние. Принцип неопределенности, волновая функция, принцип суперпозиции, принцип дополнительности. Уравнения Шредингера. Многоэлектронный атом.

5. Ядерная физика. Состав и характеристики ядра. Виды радиоактивности, ядерные реакции деления и синтеза. Цепные ядерные реакции.

6. Физика элементарных частиц. Классификация элементарных частиц. Кварки и лептоны. Взаимодействие. Близкодействие. Кванты сильного, электромагнитного, слабого и гравитационного полей.

7. Термодинамика и статистическая физика. Законы термодинамики. Закон сохранения энергии в макроскопических процессах. Принцип возрастания энтропии. Статистические распределения Максвелла и Больцмана. Газы, жидкости и твердые тела. Принципы симметрии.

Основные концепции химии: Система химических наук. Химические связи, системы и процессы. Реакционная способность веществ. Энергетика химических реакций.

Тема 1.3. Мегамиры и планетарный уровень организации материи

Вселенная: Космология – наука о Вселенной в целом. Принцип Коперника и космологический принцип. Характеристики Вселенной. Возникновение Вселенной и её эволюция.

Галактика: Характеристика Галактики как звездного скопления и её эволюция. Классификация звезд. Солнце, его характеристики и эволюция.

Солнечная система: Планеты, астероиды, кометы и их характеристики. Земля, её характеристики, строение и эволюция. Солнечно-земные связи.

Геосферные оболочки Земли: Литосфера как абиотическая основа жизни. Экологические функции литосферы: ресурсная, геодинамическая, геофизико-геохимическая. Гидросфера. Атмосфера. Магнитосфера. Климат Земли и его эволюция. Географическая оболочка Земли.

Основные концепции геологии: Система геологических наук. Глобальная тектоника. Геохронологическая шкала. Тенденции развития естественных наук и естествознания в целом. Дифференциация. Интеграция. Взаимопроникновение идей и методов различных наук.

Задания к практическим занятиям раздела 1

Тема № 1.1. «Природа и естествознание» (2 часа практических занятий)

Практическое занятие № 1 (2 часа):

Тема практического занятия: История естествознания

Форма практического задания: Семинарское занятие

Примеры вопросов для обсуждения на семинаре: история развития естествознания в древнем мире; История развития естествознания в древней Америке; История развития естествознания на Древнем Востоке; История развития естествознания в средневековой Европе и научные революции; НТР в США; НТР в СССР; НТР в Европе и Азии; История математики, астрономии, физики, химии; История биологии, экологии, генетики;

Тема № 1.2 «Современная естественно-научная картина мира» (8 часов практических занятий)

Практическое занятие № 2-3 (4 часа):

Тема практического занятия: Познание: чувства, интуиция и разум (рациональное мышление), эксперимент (измерения и расчеты)

Форма практического задания: лабораторно-практическое занятие

Задания:

- Сравнение результатов визуальных наблюдений и результатов измерений (на примерах оптических иллюзий).
- Сравнение результатов интуитивных выводов и расчетов (на примерах расчетных задач).

Практическое занятие № 4-5 (4 часа):

Тема практического занятия: Естественнонаучные методы познания: эксперимент, измерения и расчеты, интерполяция и экстраполяция

Форма практического задания: лабораторно-практическое занятие

Задания:

- Измерить линейные размеры исследуемых образцов.
- Выразить соотношения между единицами измерениями различных величин.
- Определить динамику размножения одноклеточного организма по первоначально заданным условиям.

Тема № 1.3. Мегамиры и планетарный уровень организации материи (2 часа практических занятий)

Практическое занятие № 6 (2 часа):

Тема практического занятия: Законы движения планет. Гравитационное взаимодействие

Форма практического задания: лабораторно-практическое занятие

Задания:

- Определить массу Земли по известному ускорению свободного падения на поверхности Земли.
- Ознакомление с принципом определения масс звезд («взвешивания» звезд) на примере двойных звезд (вычисление суммы масс двойной звезды α -Кентавра).
- Ознакомление со способами расчета космических скоростей (расчет скорости движения Земли вокруг Солнца, расчет 1, 2 и 3 космических скоростей Земли).

Рубежный контроль к разделу 1

Форма рубежного контроля – защита реферата

Темы рефератов:

1. История астрономии.
2. История физики.
3. История химии.
4. Алхимия и астрология – псевдонауки.
5. История биологии.
6. История генетики.
7. История экологии.
8. История геологии.
9. История математики.
10. История естествознания: древняя Греция.
11. История естествознания: наука в эпоху Возрождения.
12. История естествознания: научная революция XVII–XVIII веков.
13. История естествознания в России.
14. История естествознания: наука в XIX веке.
15. История естествознания: научно-техническая революция XX века.
16. Естествознание как единая наука о природе.
17. Закономерности развития естествознания: основные исторические стадии познания природы.
18. Периодичность в развитии естествознания; основные естественно-научные революции и их характер.
19. Универсальные идеи естествознания.
20. Концепция виртуальной реальности и научное познание.
21. Глобальные проблемы человечества: деградация, загрязнение, чистая вода, продовольствие, рост населения Земли, изменение климата.
22. Сравнение роли науки и искусства в культурном развитии человечества.
23. Основные этапы научно-технической революции.
24. Взаимосвязь природных процессов и революционных изменений в науке.
25. Порядок и беспорядок в природе, энтропия, хаос.
27. Организация биосферы и космическая тенденция к хаосу.
28. Модель горячей Вселенной Г. А. Гамова.
29. Открытые и диссипативные системы в природе и обществе.
30. Уровни организации неживой природы.
31. Строение материи на биологическом и социальном уровнях.
32. Основные подходы и история взглядов на микро-, макро- и мегамиры.
33. Современные взгляды на эволюцию материи. Необратимость эволюции материи.
34. Живое и неживое. Основные отличия живой материи от неживой природы.
35. Проблема поиска внеземных цивилизаций (проблема Сети).

36. История взглядов на пространство и время.
37. Парадокс времени. Необратимость времени – стрела времени.
38. Гравитация и пространство-время. Общая теория относительности.
39. Дискретность и континуальность в неживой и живой природе.
40. Причинно-следственные связи в природе и обществе.
41. Концепция детерминизма.
42. Экспериментальные научные методы.
43. Теоретические научные методы.
44. Факты и артефакты в науке.
45. Сравнение гипотезы и теории.
46. Эксперименты, «мысленный эксперимент», машинный эксперимент.
47. Модели математические. Примеры.
48. Модели физические. Примеры.
49. Понятия. Категории. Принципы. Законы. Примеры.
50. Корпускулярная и волновая концепция описания природы. Примеры.
51. Корпускулярно-волновой дуализм микрочастиц. Примеры.
52. Динамические закономерности в природе. Примеры.
53. Статистические закономерности в природе. Примеры.
54. Корреляционные зависимости в природе. Примеры.
55. Научные революции как смена парадигм.
56. Научный метод в гуманитарных науках.
57. Научный метод в общественных науках.
58. Основные положения классической механики Ньютона.
59. Основные положения теории электромагнетизма Максвелла.
60. Упругие и электромагнитные волны. Шкала электромагнитных волн.
61. Основные положения специальной теории относительности Эйнштейна.
62. Основные положения общей теории относительности Эйнштейна.
63. Основные положения квантовой механики.
64. Классификация элементарных частиц.
65. Основные положения неравновесной термодинамики.
66. Теория флуктуаций в статистической физике.
67. Лазеры. Энергетическая схема и устройство трехуровневого лазера на рубине.
68. Виды радиоактивности и радиоактивные семейства урана, тория.
69. Цепные ядерные реакции деления ядра урана.
70. Термоядерные реакции синтеза изотопов водорода.
71. Дозиметрия. Дозы облучения. Доза поглощения. Эквивалентная доза.
72. Классификация элементарных частиц.
73. Кварки и их характеристики.
74. Лептоны и их характеристики.
75. Сильное взаимодействие. Глюоны.
76. Электромагнитное взаимодействие. Гамма-кванты.
77. Слабое взаимодействие. Векторные бозоны.
78. Гравитационное взаимодействие, гравитационные волны.
79. Пространственно-временные симметрии. Теорема Нётер: связь законов сохранения со свойствами пространства и времени.
80. Зеркальная симметрия (P). Зарядовая симметрия (C). Симметрия относительно обращения времени (T). Теорема CPT.
81. Калибровочная симметрия. Закон сохранения электрического заряда.
82. Семь классов симметрии кристаллов: кубическая, тетрагональная, ромбическая, гексагональная, моноклинная, тригональная, триклинная.
83. Операции симметрии: поворот, отражение, инверсии, инверсионные повороты. Предельные группы симметрии: шар, конус.
84. Пространственные группы симметрии. Трансляции.

85. Винтовые оси.
86. Симметрии слоев и цепей. Объекты со спиральной и винтовой симметрией. Молекула ДНК. Биологические кристаллы.
87. Жидкие кристаллы: нематерики, смектики, холестерики.
88. Киральная (хиральная) симметрия молекул.
89. Обобщенные симметрии: антисимметрии, цветные симметрии, симметрия подобия.
90. Гравюры Эшера.
91. Спонтанное нарушение симметрии. Объекты с осями 5-го и 7-го порядка. Морские звезды.
92. Связь красоты и симметрии в живой и неживой природе. Приближенная симметрия человеческого тела.
93. Неорганическая химия.
94. Органическая химия. Фуллерены.
95. Физическая химия.
96. Аналитическая химия. Качественный и количественный анализ.
97. Химия высокомолекулярных соединений. Полимеры.
98. Важнейшие классы неорганических соединений.
99. Важнейшие классы органических соединений.
100. Учение о катализе. Катализаторы и ингибиторы.
101. Биохимия и биоорганическая химия.
102. Геохимия и космохимия.
103. Химия высоких энергий: радиационная химия. Лазерная химия.

РАЗДЕЛ 2. УРОВНИ ОРГАНИЗАЦИИ МАТЕРИИ. МОДЕЛИРОВАНИЕ СЛОЖНЫХ СИСТЕМ

Тема 2.1. Биологический уровень организации материи

Основные концепции биологии: Система биологических наук. Генетика. Генная инженерия. Геном человека

Биосфера Земли: Возникновение жизни. Структура биосферы. Принцип эволюции, воспроизводства и развития живых систем. Особенности биологического уровня организации материи. Генетика и эволюция. Единый генетический код живого вещества. Многообразие живых организмов (биоразнообразие) – основа организации и устойчивости биосферы. Учение Вернадского о биосфере.

Человечество: Человечество. Расы. Народы. Антропология. Этности. Этногенез и биосфера. Учение Л. Гумилева: кривая этногенеза, пассионарность, фазы этногенеза.

Человек: Человек: физиология, здоровье, работоспособность, творчество. Интеллект, эмоции, воля. Человек как целеустремленная система

Тема 2.2. Высшие уровни организации материи

Ноосфера – сфера разума и техносфера:

Цивилизация. Информационное общество. Биоэтика. Человек, биосфера и космические циклы. Техносфера и её эволюция. Определение технологии. Вещественные, энергетические и информационные технологии. Технологическое общество. Проблема искусственного разума и его носителей.

Самоорганизация: Самоорганизация в неживой и живой природе. Примеры. Синергетика. Энтропия и информация. Открытые и диссипативные системы. Порядок и беспорядок в природе. Детерминированный и квантовый хаос. Шумы. Фракталы. Элементы теории игр и теории катастроф.

Естественная и гуманитарная культура: Определение культуры. Две культуры: позиция Ч. Сноу и Е. Фейнберга. Наука, искусство, игра – способы познания мира. Принцип универсального эволюционизма. Картина мира. Путь к единой культуре.

Тема 2.3. Моделирование в сложных системах

Метод математического моделирования: Математическое моделирование. Физическое моделирование. Элементы теории размерностей и теории подобия. Моделирование в химической технологии. Математическое моделирование в биологии и биофизике. Моделирование в социальных системах. Моделирование в экономических системах.

Эволюционная экономика: Основные положения классической экономики. Синергетическая экономика. Эволюционная экономика.

Задания к практическим занятиям раздела 2

Тема № 2.1. Биологический уровень организации материи (6 часов практических занятий)

Практическое занятие № 7 (2 часа):

Тема практического занятия: Система биологических наук

Форма практического задания: Семинарское занятие

Примеры вопросов для обсуждения на семинаре (в каждом вопросе рассматривать только объекты, методы изучения и достижения каждой науки): Науки о человеке; Науки о животных; Науки о растениях; науки о простейших организмах.

Практическое занятие № 8 (2 часа):

Тема практического занятия: Биосфера и её эволюция

Форма практического задания: Семинарское занятие

Примеры вопросов для обсуждения на семинаре (в каждом вопросе рассматривать только характеристики объекта и пример): Гипотезы о возникновении жизни на Земле; Генетический код живых организмов; Учение о биосфере Земли; Клетки.

Практическое занятие № 9 (2 часа):

Тема практического занятия: Человек и его характеристики

Форма практического задания: Семинарское занятие

Примеры вопросов для обсуждения на семинаре (в каждом вопросе рассматривать количественные характеристики объекта и его функционирование): Системы органов человека; Элемент человеческого сознания; Информационные и энергетические характеристики человека; Гениальность и интуиция; Физические характеристики человека.

Тема № 2.2. Высшие уровни организации материи (4 часа практических занятий)

Практическое занятие № 10 (2 часа):

Тема практического занятия: Самоорганизация. Открытые и диссипативные системы

Форма практического задания: Семинарское занятие

Примеры вопросов для обсуждения на семинаре (в каждом вопросе рассматривать количественные характеристики явления и его применение): Энтропия и информация; Ячейки Бенара и реакция Белоусова-Жаботинского; Шум; Хаос.

Практическое занятие № 11 (2 часа):

Тема практического занятия: Глобальные проблемы человечества

Форма практического задания: Семинарское занятие

Примеры вопросов для обсуждения на семинаре (в каждом вопросе рассматривать количественные характеристики проблемы и оценить степень влияния данной проблемы на

развитие человечества): Ресурсные проблемы; Проблемы в демографии; Экологические проблемы; Политические проблемы.

Тема № 2.3. Моделирование в сложных системах (2 часа практических занятий)

Практическое занятие № 12 (2 часа):

Тема практического занятия: Модели в естествознании

Форма практического задания: Семинарское занятие

Примеры вопросов для обсуждения на семинаре: Методы моделирования; Модели в химии биологии, экологии; Модели в геологии, метеорологии; Модели в экономике, социологии, демографии; Модель Пригожина-Лефевра-Николиса и Белоусова-Жаботинского.

Рубежный контроль к разделу 2

Форма рубежного контроля – защита реферата

Темы рефератов:

1. Ботаника.
2. Зоология.
3. Микробиология.
4. Микология.
5. Генетика, генетика человека.
6. Палеонтология.
7. Цитология.
8. Молекулярная биология.
9. Экология.
10. Этология.
11. Стратиграфия.
12. Тектоника.
13. Минералогия.
14. Геммология.
15. Петрография (петрология).
16. Литография.
17. Геохимия.
18. Учение о полезных ископаемых.
19. Геофизика.
20. Геохронология, зоны и эры, таблица.
21. Метеорология и её разделы.
22. Атмосферное электричество, гроза, молния.
23. Погода и климат. Метеорологические элементы.
24. Циркуляция атмосферы, пассаты, циклоны, антициклоны.
25. Классификация облаков.
26. Синоптические карты (карты погоды).
27. Метеорологические спутники.
28. Климатология. Типы климата. Общая характеристика.
29. Эволюция климата Земли. Ледниковые периоды.
30. Климат Пермского края.
31. Вселенная, её характеристики, происхождение и эволюция.
32. Галактики, их характеристики, строение и классификация. Наша Галактика.
33. Звезды. Классификация звезд. Диаграмма Герцшпрунга – Ресселя.
34. Сверхновые звезды.
35. Белые карлики.
36. Нейтронные звезды. Пульсары.
37. Черные дыры.
38. Квазары.

39. Солнечная система, её состав и происхождение.
40. Астероиды, кометы, метеориты, космические лучи. Межзвездная среда.
41. Магнитосфера. Магнитное поле Земли и его характеристики. Магнитные бури.

Радиационные пояса Земли.

42. Атмосфера, общая характеристика.
43. Гидросфера, образование, состав, динамика.
44. Земная кора. Движения в земной коре, новая глобальная тектоника.
45. Земные электрические токи.
46. Верхняя и нижняя мантия Земли.
47. Внешнее и внутреннее ядро Земли.
48. Географическая оболочка Земли, суша, горы, пустыни, саванны и редколесье, леса, сельскохозяйственные угодья.

49. Землетрясения, цунами, предсказания, примеры. Шкала Рихтера для землетрясений.

50. Извержения вулканов, подводные вулканы.
51. Гипотезы о возникновении жизни на Земле.
52. Биохимическая основа углеродной жизни на Земле.
53. Аминокислоты, сахара, белки, липиды. Фотосинтез углеводов.
54. Молекулы ДНК и РНК, их строение и функция.
55. Гены, хромосомы. Единый генетический код живого вещества.
56. Программа расшифровки генома человека, растений и микробов.
57. Учение Вернадского о биосфере Земли.
58. Биоэтика. Проблема биоразнообразия. Количество биологических видов.
59. Строение эукариотных и прокариотных клеток.
60. Влияние ионизирующих излучений на организмы.
61. Этнос, его свойства и происхождение. Антропогенные ландшафты.
62. Пассионарность как энергия и как характеристика поведения в этногенезе.

Природа пассионарности.

63. Классификация особей, пассионарии, гармонические, субпассионарии.
64. Кривая этногенеза в координатах пассионарное напряжение – время. Фазы этноса.
65. Этногенез Российского суперэтноса.
66. Этногенез Западной христианской цивилизации.
67. Этногенез Леванта (исламский суперэтнос).
68. Этногенез Китайского суперэтноса.
69. Этногенез Индийского суперэтноса.
70. Этногенез и культура. Этнические системы. Интерференция этнических полей.

Буддизм, ислам и христианство.

71. Возникновение человека как вида. Антропология, морфология человека (закономерности изменчивости организма).

72. Расоведение: классификация человеческих рас, численность, распространение.

73. Анатомия и физиология человека (основные системы).

74. Здоровье человека, здоровый образ жизни. Работоспособность, качество и количество жизни.

75. Интеллект, эмоции, воля, сознание, психика, природа гениальности.

76. Теория психоанализа Фрейда.

77. Теория условных рефлексов Павлова.

78. Информационные характеристики человека (объем и скорость перерабатываемой информации органами чувств в битах, емкость памяти).

79. Физические и энергетические характеристики мужчин и женщин (таблица мировых рекордов).

80. Магнитное и электрическое поля биологических организмов и человека. Биопотенциалы клеток и органов.

81. История технологии с древнейших времен до настоящего времени.

82. Определение технологии. Требования к технологии. Структура технологии: технологический процесс, технологическая документация.
83. Классификация технологий: вещественные, энергетические, информационные технологии; исходное сырье и конечные продукты.
84. Физические технологии, их классификация по использованным частицам (электронные, фотонные, ядерные ...).
85. Химические технологии.
86. Биологические технологии: генетические, микробиологические и др.
87. Геологические технологии (разведка, добыча полезных ископаемых).
88. Информационные технологии. Экспертные системы, искусственный интеллект, технологии управления.
89. Нанотехнологии.
90. Энергетические технологии производства, передачи и распределения энергии.
91. Конвективные ячейки Бенара. Колебательная химическая реакция Белоусова-Жаботинского.
92. Теория самоорганизованной критичности.
93. Диссипативная система с хаосом: система Лоренца. Странный аттрактор, бифуркации.
94. тика. Открытые системы, диссипативные структуры.
95. Фракталы. Канторово множество, кривая Коха, «ковёр Серпинского», «канторов сыр». Фрактальные дробные размерности.
96. Турбулентность: слабая, сильная, развитая. Примеры турбулентности.
97. Шумы, спектры шумов, белый шум, фликкер-шум (розовый шум), коричневый шум, черный шум.
98. Хаос в природе. Хаос динамический.
99. Управление хаосом в социальных системах.
100. Самоорганизация на планетах. Оценка общего количества информации, накопленной биосферой и произведенной человечеством, в битах.

РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Очная форма обучения

Раздел, тема	Кол- во часов	Вид самостоятельной работы
Модуль 1 (семестр 2)		
Раздел 1. Естественно-научная картина мира и мегамиры	8	
Тема 1.1. Природа и естествознание	2	Самостоятельное изучение материала по теме «Природа и естествознание». Подготовка доклада по выбранной теме «История естествознания»
Тема 1.2. Современная естественно-научная картина мира	1	Самостоятельное изучение теоретического материала по теме «Современная естественно-научная картина мира»
	1,5	Самостоятельное изучение теоретического материала лабораторно-практического занятия по теме «Познание: чувства, интуиция и разум (рациональное мышление), эксперимент (измерения и расчеты)». Подготовка для

Раздел, тема	Кол-во часов	Вид самостоятельной работы
		заполнения бланка-отчета по лабораторно-практическому занятию
	1,5	Самостоятельное изучение теоретического материала лабораторно-практического занятия по теме «Естественнонаучные методы познания: эксперимент, измерения и расчеты, интерполяция и экстраполяция». Подготовка для заполнения бланка-отчета по лабораторно-практическому занятию
Тема 1.3. Мегамиры и планетарный уровень организации материи	2	Самостоятельное изучение теоретического материала лабораторно-практического занятия по теме «Законы движения планет. Гравитационное взаимодействие». Подготовка для заполнения бланка-отчета по лабораторно-практическому занятию
Раздел 2. Уровни организации материи. Моделирование сложных систем	7	
Тема 2.1. Биологический уровень организации материи	1	Подготовка доклада по выбранной теме «Система биологических наук»
	1	Подготовка доклада по выбранной теме «Биосфера и её эволюция»
	1	Подготовка доклада по выбранной теме «Человек и его характеристики»
Тема 2.2. Высшие уровни организации материи	1	Подготовка доклада по выбранной теме «Самоорганизация. Открытые и диссипативные системы»
	1	Подготовка доклада по выбранной теме «Глобальные проблемы человечества»
Тема 2.3. Моделирование в сложных системах	2	Подготовка доклада по выбранной теме «Модели в естествознании»
Общий объем по модулю/семестру, часов	15	
Общий объем по дисциплине (модулю), часов	15	

3.2. Задания для самостоятельной работы

Задания для самостоятельной работы к дисциплине

ТЕМА № 1 «ПРИРОДА И ЕСТЕСТВОЗНАНИЕ»

Вопросы для самостоятельной работы

1. Существуют ли самоорганизованные полевые (например, световые) формы материи (монады Лейбница)?
2. Сравнить теорию дальнего действия и теорию ближнего действия.
3. Сравнить основные положения классического и неклассического естествознания.
4. Когда и как закончится научно-техническая революция?
5. Проанализировать развитие естествознания с энергетической точки зрения.
6. Проанализировать развитие естествознания с информационной точки зрения.

7. Свет – это волна или поток частиц?

8. Перечислить основные естественно-научные идеи, действующие во всем естествознании, и проверить их на непротиворечивость и полноту.

9. Почему при зеркальном отражении человека в зеркале левая и правая сторона меняются местами, а верх и низ нет?

10. Опишите структуру материи.

11. Какова общая классификация наук по объектам изучения?

12. Перечислить научные методы и кратко поясните каждый. Существует ли универсальный метод?

13. Охарактеризовать понятие измерения величин.

14. Перечислить основные единицы международной системы единиц (СИ).

15. В чем состоит цель современной научной программы?

16. Дать характеристику основных элементов теории симметрии.

Перечень тем докладов

История естествознания:

№ п/п	Тема (в каждой теме рассматривать только историю естествознания и его наивысшие достижения без государственного устройства и прочих подробностей)	№ п/п	Тема (в каждой теме рассматривать только историю естествознания и его наивысшие достижения без государственного устройства и прочих подробностей)
1	2	3	4
1.	История естествознания у древних шумеров	18.	Естествознание в XIX веке
2.	История естествознания в Вавилоне	19.	Научно-техническая революция в XX веке
3.	История естествознания в Древнем Египте	20.	Научно-техническая революция в США
4.	История естествознания в Древнем Китае	21.	Научно-техническая революция в СССР
5.	История естествознания в Древней Индии	22.	Научно-техническая революция в Европе
6.	История естествознания в Древней Греции	23.	Научно-техническая революция в Японии
7.	История естествознания в Древнем Риме	24.	Научно-техническая революция в современном Китае
8.	История естествознания древних цивилизаций Америки: инки	25.	История астрономии
9.	История естествознания древних цивилизаций Америки: ацтеки	26.	История физики
10.	История естествознания древних цивилизаций Америки: майя	27.	История химии
11.	История естествознания на Арабском Востоке	28.	История психологии
12.	История естествознания в Средней Азии	29.	История биологии
13.	История естествознания в Средние века в Европе	30.	История генетики
14.	Естествознание в эпоху промышленной революции в Европе	31.	История экологии
15.	Естествознание в России	32.	История геологии
16.	Научная революция в Европе в XVII	33.	История математики

№ п/п	Тема (в каждой теме рассматривать только историю естествознания и его наивысшие достижения без государственного устройства и прочих подробностей)	№ п/п	Тема (в каждой теме рассматривать только историю естествознания и его наивысшие достижения без государственного устройства и прочих подробностей)
1	2	3	4
	веке		
17.	Научная революция в Европе в XVIII веке	34.	История географии

ТЕМА № 2 «СОВРЕМЕННАЯ ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНАЯ КАРТИНА МИРА»

Вопросы для самостоятельной работы

1. Сформулировать законы Ньютона.
2. Пояснить основные идеи теории тяготения Эйнштейна.
3. Пояснить основные положения электромагнетизма (уравнения Максвелла).
4. Нарисовать в логарифмическом масштабе шкалу электро-магнитных волн.
5. Записать уравнения Шредингера для волновой функции.
6. Какие элементарные частицы входят в состав ядра атома?
7. Записать термоядерную реакцию для изотопов водорода.
8. Сформулировать три закона термодинамики.
9. Почему невозможна тепловая смерть Вселенной?
10. Назвать пять наиболее важных открытий в физике.
11. Предложить способ консервации электромагнитной энергии.
12. Сравнить кинетическую энергию вращения Земли и её электростатическую энергию как энергию заряженного тела.
13. Возможно ли путем химических реакций получать искусственные алмазы и золото?
14. Существует ли предел сложности при образовании химических молекул?
15. Что ограничивает образование новых химических элементов в таблице Д. И. Менделеева?
16. Что называют измерением?
17. Как называется наука об измерениях?
18. В чем заключаются различия между прямыми и косвенными измерениями?
19. Что понимают под измерительным прибором?
20. Что называют погрешностью измерения?
21. Как вычисляют абсолютную и относительную погрешность измерений?
22. Что понимают под интерполированием и экстраполяцией?

ТЕМА № 3 «МЕГАМИРЫ И ПЛАНЕТАРНЫЙ УРОВЕНЬ ОРГАНИЗАЦИИ МАТЕРИИ»

Вопросы для самостоятельной работы

1. Каковы основные стадии образования Вселенной?
2. Рассмотреть процесс образования и эволюции звезд различной массы.
3. Описать возникновение Солнечной системы.
4. Каковы стадии образования Земли?
5. Рассмотреть движение материков в суперконтинентальном цикле.
6. Наша Вселенная единственная?
7. Что произойдет, если красное смещение спектральных линий далеких галактик превратится в синее смещение?
8. Каково современное состояние проблемы поиска внеземных цивилизаций? (проблема СЕТИ).
9. Сколько звезд класса Солнца находится в Галактике?
10. Где в Галактике находится ближайшая звезда такого же возраста, как Солнце?
11. Определите гравитационный радиус для Солнца.
12. Можно ли использовать реактивное движение для путешествия к центру Земли?
13. Оцените последствия падения на Землю астероида размером 10 км.

14. Найдите и постройте кривую чисел Вольфа с 2000 по 2007 годы и далее экстраполируйте ее до 2020 года, отметьте годы активного Солнца, дайте прогноз по Чижевскому.

15. На каком этапе суперконтинентального цикла мы находимся в настоящее время?

16. Возможно ли освоение гидросферы – морей и океанов – для жизни там человека?

17. Какие литосферные плиты наиболее пригодны для строительства глубоких подземных поселений, обогреваемых теплом Земли при уменьшении солнечного излучения до 1 % от настоящего.

18. Вычислите, сколько времени может продолжаться антропогенный период, исходя из средней продолжительности предыдущих периодов.

19. Нефть образовалась из неорганических веществ путем эволюции или из органических веществ путем их разложения?

20. В каких геологических породах и каким образом образовались алмазы?

ТЕМА № 4 «БИОЛОГИЧЕСКИЙ УРОВЕНЬ ОРГАНИЗАЦИИ МАТЕРИИ»

Вопросы для самостоятельной работы

1. Перечислить основные физиологические системы человека.

2. Рассмотреть основные положения учения Вернадского о биосфере.

3. Охарактеризовать основные этапы биологической эволюции.

4. Может ли употребление генно-модифицированных продуктов изменить генотип человека?

5. Возможно ли создать универсальную полностью синтетическую пищу, способную заменить естественную еду?

6. Возможно ли создать методами генной инженерии новые организмы, не встречающиеся в природе? Оцените риски их появления для биосферы.

7. Что означало бы обнаружение организма с другим генетическим кодом?

8. Возможно ли создание нового вида человека путем изменения его генетической программы?

9. Какой вид, по вашему мнению, может стать ведущим в биосфере при исчезновении *Homo sapiens*?

10. В какой фазе, в каком фазовом переходе находится современный российский суперэтнос?

11. Оцените наибольшую угрозу российскому суперэтносу со стороны соседних суперэтносов.

12. Геополитические шансы какого суперэтноса стать ведущим этносом на Земле в XXI веке наибольшие?

13. Кому выгодно, чтобы вы приобрели вредные привычки и зависимость от некоторых веществ? Иными словами, кто делает бизнес на Вашем здоровье? Какова главная причина смертности в России и в США?

14. Какие системы человека, по вашему мнению, следовало бы исключить, улучшить или создать вновь? Рассмотрите проблему личного бессмертия.

15. Приведите примеры людей, обладающих ярко выраженными интеллектом, эмоциями, или волей.

Перечень тем докладов

Система биологических наук

№ п/п	Тема (в каждой теме рассматривать только объекты, методы изучения и достижения каждой науки)	№ п/п	Тема (в каждой теме рассматривать только объекты, методы изучения и достижения каждой науки)
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
1.	Ботаника	18.	Биогеоценология
2.	Зоология	19.	Физиология растений
3.	Анатомия человека	20.	Этология
4.	Физиология человека	21.	Эмбриология, биология развития

№ п/п	Тема (в каждой теме рассматривать только объекты, методы изучения и достижения каждой науки)	№ п/п	Тема (в каждой теме рассматривать только объекты, методы изучения и достижения каждой науки)
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
5.	Микробиология	22.	Биометрия
6.	Лихенология	23.	Математическая биология
7.	Микология	24.	Радиобиология
8.	Палеонтология	25.	Космическая биология
9.	Морфология	26.	Социобиология
10.	Цитология	27.	Эволюционное учение
11.	Гистология	28.	Вирусология
12.	Биохимия	29.	Генетика
13.	Биофизика	30.	Генная инженерия
14.	Молекулярная биология	31.	Генетика человека
15.	Экология	32.	Значение биологии для сельского хозяйства
16.	Гидробиология	33.	Значение биологии для лесного хозяйства
17.	Биогеография	34.	Значение биологии для медицины

Биосфера и её эволюция

№ п/п	Тема (в каждой теме указать характеристики объекта и рассмотреть пример)	№ п/п	Тема (в каждой теме указать характеристики объекта и рассмотреть пример)
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
1.	Гипотезы о возникновении жизни на Земле	17.	Биосистемы
2.	Биохимическая основа углеродной жизни на Земле	18.	Экосистема (биогеоценоз)
3.	Предбиологическая стадия эволюции. Гипотеза Кернса-Смита о кристаллах глины	19.	Биоценоз
4.	Фотосинтез углеводов	20.	Трофические уровни и цепи
5.	Аминокислоты, сахара, белки	21.	Биота
6.	Молекула ДНК, строение и функция	22.	Биогеохимические циклы
7.	Молекула РНК, строение и функции	23.	Биоциклы
8.	Единый генетический код живого вещества	24.	Биохоры
9.	Гены, хромосомы	25.	Биотопы
10.	Программа расшифровки генома человека, растений и микробов	26.	Экологическая ниша
11.	Свойства живого вещества и его характеристика	27.	Экологическая зональность водоемов
12.	Кругооборот живого вещества в масштабе Земли	28.	Популяция
13.	Уровни организации жизни на Земле	29.	Вид
14.	Биологическая эволюция и её этапы	30.	Организм

№ п/п	Тема (в каждой теме указать характеристики объекта и рассмотреть пример)	№ п/п	Тема (в каждой теме указать характеристики объекта и рассмотреть пример)
1	2	3	4
15.	Учение Вернадского о биосфере Земли	31.	Клетка эукариота и её строение
16.	Биоэтика. Проблема биоразнообразия. Количество биологических видов	32.	Самовоспроизводство клеток (митоз)

Человек и его характеристики

№ п/п	Тема (в каждой теме указать количественные характеристики объекта и рассмотреть его функционирование)	№ п/п	Тема (в каждой теме указать количественные характеристики объекта и рассмотреть его функционирование)
1	2	3	4
1.	Возникновение человека как вида. Антропология	17.	Психика
2.	Морфология человека, Закономерности изменчивости организма	18.	Здоровье человека, здоровый образ жизни, работоспособность
3.	Расоведение: классификация человеческих рас, численность, распространение	19.	Качество и количество жизни
4.	Биология человеческого вида	20.	Интеллект
5.	Физиология человека общая характеристика	21.	Эмоции
6.	Мозг его строение и функции	22.	Воля
7.	Центральная нервная система	23.	Сознание
8.	Костно-мышечная система	24.	Теория психоанализа Фрейда
9.	Система кровообращения	25.	Теория условных рефлексов Павлова
10.	Лимфатическая система	26.	Информационные характеристики человека
11.	Система пищеварения	27.	Энергетические характеристики человека
12.	Эндокринная система	28.	Физические характеристики человека (таблица мировых рекордов мужчин)
13.	Репродуктивная система	29.	Физические характеристики человека (таблица мировых рекордов женщин)
14.	Органы зрения и их функционирование	30.	Магнитное и электрическое поле человека. Биопотенциалы клеток и органов
15.	Органы слуха	31.	Природа интуиции
16.	Органы осязания и обоняния	32.	Природа гениальности

ТЕМА № 5 «ВЫСШИЕ УРОВНИ ОРГАНИЗАЦИИ МАТЕРИИ»

Вопросы для самостоятельной работы

1. Привести примеры фракталов и указать их дробную размерность.
2. Дать определение понятия технология и раскрыть его содержание.
3. Перечислить принципы сохранения среды жизни.
4. Охарактеризовать термины из теории катастроф: складка, сборка, бифуркация.

5. Описать теорию самоорганизованной критичности.
6. Рассмотреть концепцию «золотого миллиарда» с позиций биоэтики.
7. Оценить последствия изменения течения Гольфстрим – вдоль Африки – для Европы и Урала.
8. Предложить экологическую технологию утилизации бытовых отходов миллионного города.
9. Оценить вероятность появления глобальной информационной технологии контроля над личностью типа «Матрицы».
10. Предложить способ обнаружения и измерения количества неизвестной информации в смеси шума и полезного сигнала.
11. Дать характеристику свойств открытых систем.
12. Описать основные характеристики цветных шумов.
13. Приведет ли коэволюция (совместная эволюция) техносферы и биосферы к спонтанному возникновению разумных существ неуглеродной формы? Оценить риски их совместного существования.
14. Изложить основные элементы вашей картины мира и вашего места в ней.
15. Сравнить роль интуиции в науке и искусстве.

Перечень тем докладов

Самоорганизация. Открытые и диссипативные системы:

№ п/п	Тема (в каждой теме рассмотреть количественные характеристики явления и его применение)	№ п/п	Тема (в каждой теме рассмотреть количественные характеристики явления и его применение)
1	2	3	4
1.	Кибернетика	17.	Канторово множество
2.	Энтропия	18.	Кривая Коха
3.	Информация	19.	«Ковер Серпинского»
4.	Связь энтропии и информации, негэнтропия	20.	«Канторов сыр»
5.	Открытые системы	21.	Фрактальные дробные размерности
6.	Синергетика	22.	Турбулентность: слабая, сильная, развитая
7.	Диссипативные структуры	23.	Примеры турбулентности
8.	Самоорганизация	24.	Шумы, спектры шумов, примеры шумов
9.	Конвективные ячейки Бенара	25.	Белый шум
10.	Колебательная химическая реакция Белоусова-Жаботинского	26.	Фликкер-шум (розовый шум)
11.	Теория самоорганизованной критичности	27.	Коричневый шум
12.	Диссипативная система с хаосом: система Лоренца, странный аттрактор	28.	Черный шум
13.	Теория катастроф	29.	Хаос в природе
14.	Виды неустойчивостей: складка, сборка	30.	Хаос динамический
15.	Бифуркации	31.	Хаос в социальных системах
16.	Фракталы	32.	Самоорганизация на планетах

Глобальные проблемы человечества:

№ п/п	Тема (в каждой теме рассмотреть количественные характеристики проблемы и оценить степень влияния данной проблемы на развитие человечества)	№ п/п	Тема (в каждой теме рассмотреть количественные характеристики проблемы и оценить степень влияния данной проблемы на развитие человечества)
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
1.	Глобализация. Общая характеристика	17.	Голод
2.	Глобальное информационное пространство. Интернет	18.	Эпидемии
3.	Предотвращение ядерной войны и сохранение мира	19.	Здоровье населения мира
4.	Обеспечение устойчивого развития мирового сообщества и повышение уровня организованности и управляемости им	20.	Глобальное образование
5.	Экологическая проблема деградации глобальной экологической системы	21.	Стихийные бедствия, общая характеристика
6.	Загрязнение окружающей среды: металлизация, химизация, радиоактивное и др.	22.	Изменение климата
7.	Энергетическая проблема	23.	Парниковый эффект
8.	Сырьевая проблема	24.	Разрушение озонового слоя
9.	Чистый воздух	25.	Засухи
10.	Чистая вода	26.	Наводнения
11.	Продовольственная проблема	27.	Землетрясения
12.	Мировой океан: освоение, загрязнение	28.	Цунами
13.	Демографическая проблема роста населения Земли	29.	Вулканическая деятельность
14.	Межэтнические отношения, столкновения суперэтнических систем	30.	Центры дестабилизации окружающей природы: европейский, североамериканский, азиатский
15.	Кризис традиционных культур	31.	Центры стабилизации окружающей природы: северный евро азиатский: Россия, Скандинавия; североамериканский: Канада и Аляска
16.	Перенаселенность отдельных районов	32.	Центры стабилизации окружающей природы: южноамериканский: Амазонка, Австралийский

ТЕМА № 6 «МОДЕЛИРОВАНИЕ В СЛОЖНЫХ СИСТЕМАХ»

Вопросы для самостоятельной работы

1. Перечислить основные этапы процесса математического моделирования.
2. Сформулировать три теоремы подобия.
3. Рассмотреть различия между стохастическими, статистическими и детерминистическими моделями.
4. Рассмотреть выводы из модели С. П. Капицы роста населения Земли.
5. Перечислить основные этапы развития аналитической экономики.

6. Охарактеризовать основные положения направления синергетической экономики.
7. Охарактеризовать основные положения направления эволюционной экономики.
8. Рассмотреть выводы из динамической модели макроэкономики России.
9. Существуют ли ограничения для моделирования систем любой степени сложности?
10. Привести пример самообучающейся экспертной системы (искусственного интеллекта).
11. Возможны ли системы, моделирующие эмоции человека?

Перечень тем докладов

№ п/п	Тема	№ п/п	Тема
1	2	3	4
1.	Метод математического моделирования	10.	Модель колебательных процессов в экономике
2.	Моделирование в физике	11.	Математическое моделирование в социологии
3.	Метод размерностей	12.	Математические модели человека
4.	Теория подобия	13.	Экспертные системы
5.	Математические модели в химии	14.	Модели искусственного интеллекта
6.	Математические модели в биологии, модель хищник – жертва	15.	Модели метеорологии, модель Лоренца
7.	Математические модели в геологии	16.	Модели в демографии, модель С. П. Капицы
8.	Математические модели в экологии	17.	Модель Пригожина-Левефранко-Николиса («брюсселятор»)
9.	Модель взаимодействия океана и атмосферы	18.	Модель колебательной химической реакции Белоусова-Жаботинского

Литература для самостоятельного изучения

1. Гусейханов, М. К. Концепции современного естествознания : учебник и практикум для вузов / М. К. Гусейханов. — 8-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 442 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-6772-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510657> (дата обращения: 02.03.2023).

2. Свиридов, В. В. Концепции современного естествознания : учебное пособие для вузов / В. В. Свиридов, Е. И. Свиридова ; под редакцией В. В. Свиридова. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 310 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09649-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514514> (дата обращения: 02.03.2023).

3. Концепции современного естествознания : учебник для бакалавров / В. Н. Лавриненко [и др.] ; под редакцией В. Н. Лавриненко. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 462 с. — (Бакалавр. Прикладной курс). — ISBN 978-5-9916-2368-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/509292> (дата обращения: 02.03.2023).

3.3. Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)

Освоение слушателями программы предполагает изучение материалов дисциплин (модулей) в ходе самостоятельной работы.

Для успешного освоения дисциплины (модуля) и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с рабочей программой дисциплины (модуля), доступной в электронной информационно-образовательной среде РГСУ.

Следует обратить внимание на списки основной и дополнительной литературы, на предлагаемые преподавателем ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала.

Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Написание реферата.

Требования к структуре реферата:

Работа должна содержать систематизацию и краткое изложение материала из не менее 5- и литературных источников (монографий, научных статей и докладов) по выбранной теме.

Основные требования к оформлению:

Структура реферата:

- 1) титульный лист;
- 2) содержание (в нем последовательно указываются названия пунктов доклада (реферата), указываются страницы, с которых начинается каждый пункт);
- 3) введение (формулируется суть исследуемой проблемы, обосновывается выбор темы, определяются ее значимость и актуальность, указываются цель и задачи доклада (реферата), дается характеристика используемой литературы);
- 4) основная часть (каждый раздел ее доказательно раскрывает исследуемый вопрос);
- 5) выводы и заключение (подводятся итоги или делается обобщенный вывод по теме доклада (реферата));
- 6) литература.

реферат оформляется на одной стороне листа белой бумаги формата А4 (210x297 мм). Интервал межстрочный -полуторный. Цвет шрифта - черный. Гарнитура шрифта основного текста - «Times New Roman» или аналогичная. Кегль (размер) от 12 до 14 пунктов. Размеры полей страницы (не менее): правое 10 мм, верхнее – 15 мм, нижнее – 20 мм, левое - 25 мм. Формат абзаца: полное выравнивание («по ширине»). Отступ красной строки одинаковый по всему тексту – 15 мм. Страницы должны быть пронумерованы с учётом титульного листа (на титульном листе номер страницы не ставится). В работах используются цитаты, статистические материалы. Эти данные оформляются в виде сносок (ссылок и примечаний). Внутритекстовые, подстрочные и затекстовые библиографические ссылки должны оформляться в соответствии с ГОСТ Р 7.0.5-2008 «Библиографическая ссылка». Общие требования и правила составления».

Реферат сдается в бумажном и электронном виде (10 - 20 печатных страниц).

При проверке доклада на антиплагиат - www.antiplagiat.ru - (более 50% заимствований) работа не принимается.

РАЗДЕЛ 4. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю)

Контрольным мероприятием промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) является **зачет**, который проводится в **письменной** форме.

4.2. Оценочные материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

4.2.1. Организационные основы применения балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю)

Оценка качества освоения обучающимися дисциплины (модуля) реализуется в формате балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся (БРСО).

БРСО в ходе текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации осуществляется по 100-балльной шкале.

Академический рейтинг обучающегося по дисциплине (модулю) складывается из результатов:

- текущего контроля успеваемости (максимальный текущий рейтинг обучающегося 80 рейтинговых баллов);
- промежуточной аттестации (максимальный рубежный рейтинг обучающегося 20 рейтинговых баллов).

Условия оценки освоения обучающимся дисциплины (модуля) в формате БРСО доводятся преподавателем до сведения обучающихся на первом учебном занятии, а также размещены в свободном доступе в электронной информационно-образовательной среде Университета.

4.2.2. Проведение текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося

В течение учебного семестра до промежуточной аттестации на основании утвержденной рабочей программы дисциплины (модуля) формируется текущий рейтинг обучающегося. Текущий рейтинг обучающегося складывается как сумма рейтинговых баллов, полученных им в течение учебного семестра по всем видам учебных занятий по дисциплине (модулю).

В процессе текущего контроля оцениваются следующие действия обучающегося, направленные на освоение компетенций в рамках изучения учебной дисциплины:

- академическая активность (посещаемость учебных занятий, самостоятельное изучение содержания учебной дисциплины в электронной информационно-образовательной среде, соблюдение сроков сдачи практических заданий и текущих контрольных мероприятий и др.);
- выполнение и сдача текущих и итогового практических заданий (эссе, рефераты, творческие задания, кейс-задания, лабораторные работы, расчетные задания и др., активное участие в групповых интерактивных занятиях (дискуссии, WiKi-проекты и др.), защита проектов и др.);
- прохождение рубежей текущего контроля, включая соблюдение графика их прохождения в электронной информационно-образовательной среде.

Для планирования расчета текущего рейтинга обучающегося используются следующие пропорции:

Вид учебного действия	Максимальная рейтинговая оценка, баллов
академическая активность	10
практические задания	40
<i>из них: текущие практические задания</i>	20
<i>итоговое практическое задание</i>	20

рубежи текущего контроля	30
ИТОГО:	80

В течение учебного семестра по дисциплине (модулю) обучающимся должен быть накоплен текущий рейтинг не менее 52 рейтинговых баллов (65% от максимального значения текущего рейтинга).

Необходимыми условиями допуска обучающегося к промежуточной аттестации по дисциплине являются положительное прохождение обучающимся не менее 65% рубежей текущего контроля с накоплением не менее 65% максимального рейтингового балла за каждый рубеж текущего контроля и положительное выполнение итогового практического задания с накоплением не менее 65% максимального рейтингового балла, установленного за итоговое практическое задание.

Невыполнение вышеуказанных условий является текущей академической задолженностью, которая должна быть ликвидирована обучающимся до контрольного мероприятия промежуточной аттестации.

Сведения о наличии у обучающихся текущей академической задолженности, сроках и порядке добора рейтинговых баллов для её ликвидации доводятся до обучающихся педагогическим работником.

В случае неликвидации текущей академической задолженности, педагогический работник обязан во время контрольного мероприятия промежуточной аттестации поставить обучающемуся 0 рейтинговых баллов. В этом случае ликвидация текущей академической задолженности возможна в периоды проведения повторной промежуточной аттестации.

4.2.3. Проведение промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося

Промежуточная аттестация по дисциплине (модулю) проводится в соответствии с Положением о промежуточной аттестации обучающихся по основным профессиональным образовательным программам в Российском государственном социальном университете и Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам в Российском государственном социальном университете в действующей редакции.

На промежуточную аттестацию отводится 20 рейтинговых баллов.

Ответы обучающегося на контрольном мероприятии промежуточной аттестации оцениваются педагогическим работником по 20 - балльной шкале, а итоговая оценка по дисциплине (модулю) выставляется по пятибалльной системе для дифференцированного зачета.

Критерии выставления оценки определяются Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в Российском государственном социальном университете.

В процессе определения рубежного рейтинга обучающегося используется следующая шкала:

Рубежный рейтинг	Критерии оценки освоения обучающимся учебной дисциплины в ходе контрольных мероприятий промежуточной аттестации
-------------------------	--

19-20 рейтинговых баллов	обучающийся глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает с задачами и будущей деятельностью, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами и практическими заданиями, правильно обосновывает принятые решения, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок
16-18 рейтинговых баллов	обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий
13-15 рейтинговых баллов	обучающийся освоил основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических заданий
1-12 рейтинговых баллов	обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические задания
0 рейтинговых баллов	не аттестован

4.3. Перечень заданий для проведения текущей и промежуточной оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

4.3.1. Оценочные материалы для проведения текущей аттестации и рубежного контроля, обучающихся по дисциплине (модулю)

Перечень вопросов рубежного контроля и текущей аттестации

№ п/п	Контролируемые разделы дисциплины	Код контролируемой компетенции	Форма рубежного контроля	Вопросы/задания рубежного контроля
1	2	3	4	5
1	Раздел 1. Естественно-научная картина мира и мегамиры	УК-1	Защита реферата	<ol style="list-style-type: none"> 1. История астрономии. 2. История физики. 3. История химии. 4. Алхимия и астрология – псевдонауки. 5. История биологии. 6. История генетики. 7. История экологии. 8. История геологии. 9. История математики. 10. История естествознания: древняя Греция. 11. История естествознания: наука в эпоху Возрождения. 12. История естествознания: научная революция XVII–XVIII веков. 13. История естествознания в России. 14. История естествознания: наука в XIX веке. 15. История естествознания: научно-техническая революция XX века. 16. Естествознание как единая наука о природе. 17. Закономерности развития естествознания: основные исторические стадии познания природы. 18. Периодичность в развитии естествознания; основные естественно-научные революции и их характер. 19. Универсальные идеи естествознания. 20. Концепция виртуальной реальности и научное познание. 21. Глобальные проблемы человечества: деградация, загрязнение, чистая вода,

№ п/п	Контролируем ые разделы дисциплины	Код контролируе мой компетенций	Форма рубежного контроля	Вопросы/задания рубежного контроля
1	2	3	4	5
				<p>продовольствие, рост населения Земли, изменение климата.</p> <ol style="list-style-type: none"> 22. Сравнение роли науки и искусства в культурном развитии человечества. 23. Основные этапы научно-технической революции. 24. Взаимосвязь природных процессов и революционных 25. изменений в науке. 26. Порядок и беспорядок в природе, энтропия, хаос. 27. Организация биосферы и космическая тенденция к хаосу. 28. Модель горячей Вселенной Г. А. Гамова. 29. Открытые и диссипативные системы в природе и обществе. 30. Уровни организации неживой природы. 31. Строение материи на биологическом и социальном уровнях. 32. Основные подходы и история взглядов на микро-, макро- и мегамиры. 33. Современные взгляды на эволюцию материи. Необратимость эволюции материи. 34. Живое и неживое. Основные отличия живой материи от неживой природы. 35. Проблема поиска внеземных цивилизаций (проблема Сети). 36. История взглядов на пространство и время. 37. Парадокс времени. Необратимость времени – стрела времени. 38. Гравитация и пространство-время. Общая теория относительности. 39. Дискретность и континуальность в неживой и живой природе. 40. Причинно-следственные связи в природе и обществе. 41. Концепция детерминизма. 42. Экспериментальные научные методы. 43. Теоретические научные методы. 44. Факты и артефакты в науке. 45. Сравнение гипотезы и теории. 46. Эксперименты, «мысленный эксперимент», машинный эксперимент. 47. Модели математические. Примеры. 48. Модели физические. Примеры.

№ п/п	Контролируем ые разделы дисциплины	Код контролируе мой компетенций	Форма рубежного контроля	Вопросы/задания рубежного контроля
1	2	3	4	5
				<p>49. Понятия. Категории. Принципы. Законы. Примеры.</p> <p>50. Корпускулярная и волновая концепция описания природы. Примеры.</p> <p>51. Корпускулярно-волновой дуализм микрочастиц. Примеры.</p> <p>52. Динамические закономерности в природе. Примеры.</p> <p>53. Статистические закономерности в природе. Примеры.</p> <p>54. Корреляционные зависимости в природе. Примеры.</p> <p>55. Научные революции как смена парадигм.</p> <p>56. Научный метод в гуманитарных науках.</p> <p>57. Научный метод в общественных науках.</p> <p>58. Основные положения классической механики Ньютона.</p> <p>59. Основные положения теории электромагнетизма Максвелла.</p> <p>60. Упругие и электромагнитные волны. Шкала электромагнитных волн.</p> <p>61. Основные положения специальной теории относительности Эйнштейна.</p> <p>62. Основные положения общей теории относительности Эйнштейна.</p> <p>63. Основные положения квантовой механики.</p> <p>64. Классификация элементарных частиц.</p> <p>65. Основные положения неравновесной термодинамики.</p> <p>66. Теория флуктуаций в статистической физике.</p> <p>67. Лазеры. Энергетическая схема и устройство трехуровневого лазера на рубине.</p> <p>68. Виды радиоактивности и радиоактивные семейства урана, тория.</p> <p>69. Цепные ядерные реакции деления ядра урана.</p> <p>70. Термоядерные реакции синтеза изотопов водорода.</p> <p>71. Дозиметрия. Дозы облучения. Доза поглощения. Эквивалентная доза.</p> <p>72. Классификация элементарных частиц.</p> <p>73. Кварки и их характеристики.</p> <p>74. Лептоны и их характеристики.</p> <p>75. Сильное взаимодействие. Глюоны.</p> <p>76. Электромагнитное взаимодействие. Гамма-кванты.</p>

№ п/п	Контролируем ые разделы дисциплины	Код контролируе мой компетенций	Форма рубежного контроля	Вопросы/задания рубежного контроля
1	2	3	4	5
				<p>77. Слабое взаимодействие. Векторные бозоны.</p> <p>78. Гравитационное взаимодействие, гравитационные волны.</p> <p>79. Пространственно-временные симметрии. Теорема Нётер: связь законов сохранения со свойствами пространства и времени.</p> <p>80. Зеркальная симметрия (P). Зарядовая симметрия (C). Симметрия относительно обращения времени (T). Теорема СРТ.</p> <p>81. Калибровочная симметрия. Закон сохранения электрического заряда.</p> <p>82. Семь классов симметрии кристаллов: кубическая, тетрагональная, ромбическая, гексагональная, моноклинная, тригональная, триклинная.</p> <p>83. Операции симметрии: поворот, отражение, инверсии, инверсионные повороты. Предельные группы симметрии: шар, конус.</p> <p>84. Пространственные группы симметрии. Трансляции.</p> <p>85. Винтовые оси.</p> <p>86. Симметрии слоев и цепей. Объекты со спиральной и винтовой симметрией. Молекула ДНК. Биологические кристаллы.</p> <p>87. Жидкие кристаллы: нематики, смектики, холестерики.</p> <p>88. Киральная (хиральная) симметрия молекул.</p> <p>89. Обобщенные симметрии: антисимметрии, цветные симметрии, симметрия подобия.</p> <p>90. Гравюры Эшера.</p> <p>91. Спонтанное нарушение симметрии. Объекты с осями 5-го и 7-го порядка. Морские звезды.</p> <p>92. Связь красоты и симметрии в живой и неживой природе. Приближенная симметрия человеческого тела.</p> <p>93. Неорганическая химия.</p> <p>94. Органическая химия. Фуллерены.</p> <p>95. Физическая химия.</p> <p>96. Аналитическая химия. Качественный и количественный анализ.</p> <p>97. Химия высокомолекулярных соединений. Полимеры.</p>

№ п/п	Контролируем ые разделы дисциплины	Код контролируе мой компетенций	Форма рубежного контроля	Вопросы/задания рубежного контроля
1	2	3	4	5
				98. Важнейшие классы неорганических соединений. 99. Важнейшие классы органических соединений. 100. Учение о катализе. Катализаторы и ингибиторы. 101. Биохимия и биоорганическая химия. 102. Геохимия и космохимия. 103. Химия высоких энергий: радиационная химия. Лазерная химия
2.	Тема 4. Биологический уровень организации материи	УК-1	Защита реферата	1. Ботаника. 2. Зоология. 3. Микробиология. 4. Микология. 5. Генетика, генетика человека. 6. Палеонтология. 7. Цитология. 8. Молекулярная биология. 9. Экология. 10. Этология. 11. Стратиграфия. 12. Тектоника. 13. Минералогия. 14. Геммология. 15. Петрография (петрология). 16. Литография. 17. Геохимия. 18. Учение о полезных ископаемых. 19. Геофизика. 20. Геохронология, эоны и эры, таблица. 21. Метеорология и её разделы. 22. Атмосферное электричество, гроза, молния. 23. Погода и климат. Метеорологические элементы.

№ п/п	Контролируем ые разделы дисциплины	Код контролируе мой компетенций	Форма рубежного контроля	Вопросы/задания рубежного контроля
1	2	3	4	5
				<p>24. Циркуляция атмосферы, пассаты, циклоны, антициклоны.</p> <p>25. Классификация облаков.</p> <p>26. Синоптические карты (карты погоды).</p> <p>27. Метеорологические спутники.</p> <p>28. Климатология. Типы климата. Общая характеристика.</p> <p>29. Эволюция климата Земли. Ледниковые периоды.</p> <p>30. Климат Пермского края.</p> <p>31. Вселенная, её характеристики, происхождение и эволюция.</p> <p>32. Галактики, их характеристики, строение и классификация. Наша Галактика.</p> <p>33. Звезды. Классификация звезд. Диаграмма Герцшпрунга – Расселя.</p> <p>34. Сверхновые звезды.</p> <p>35. Белые карлики.</p> <p>36. Нейтронные звезды. Пульсары.</p> <p>37. Черные дыры.</p> <p>38. Квазары.</p> <p>39. Солнечная система, её состав и происхождение.</p> <p>40. Астероиды, кометы, метеориты, космические лучи. Межзвездная среда.</p> <p>41. Магнитосфера. Магнитное поле Земли и его характеристики. Магнитные бури. Радиационные пояса Земли.</p> <p>42. Атмосфера, общая характеристика.</p> <p>43. Гидросфера, образование, состав, динамика.</p> <p>44. Земная кора. Движения в земной коре, новая глобальная тектоника.</p> <p>45. Земные электрические токи.</p> <p>46. Верхняя и нижняя мантия Земли.</p> <p>47. Внешнее и внутреннее ядро Земли.</p> <p>48. Географическая оболочка Земли, суша, горы, пустыни, саванны и редколесье, леса, сельскохозяйственные угодья.</p> <p>49. Землетрясения, цунами, предсказания, примеры. Шкала Рихтера для землетрясений.</p>

№ п/п	Контролируем ые разделы дисциплины	Код контролируе мой компетенций	Форма рубежного контроля	Вопросы/задания рубежного контроля
1	2	3	4	5
				<p>50. Извержения вулканов, подводные вулканы.</p> <p>51. Гипотезы о возникновении жизни на Земле.</p> <p>52. Биохимическая основа углеродной жизни на Земле.</p> <p>53. Аминокислоты, сахара, белки, липиды. Фотосинтез углеводов.</p> <p>54. Молекулы ДНК и РНК, их строение и функция.</p> <p>55. Гены, хромосомы. Единый генетический код живого вещества.</p> <p>56. Программа расшифровки генома человека, растений и микробов.</p> <p>57. Учение Вернадского о биосфере Земли.</p> <p>58. Биоэтика. Проблема биоразнообразия. Количество биологических видов.</p> <p>59. Строение эукариотных и прокариотных клеток.</p> <p>60. Влияние ионизирующих излучений на организмы.</p> <p>61. Этнос, его свойства и происхождение. Антропогенные ландшафты.</p> <p>62. Пассионарность как энергия и как характеристика поведения в этногенезе. Природа пассионарности.</p> <p>63. Классификация особей, пассионарии, гармонические, субпассионарии.</p> <p>64. Кривая этногенеза в координатах пассионарное напряжение – время. Фазы этноса.</p> <p>65. Этногенез Российского суперэтноса.</p> <p>66. Этногенез Западной христианской цивилизации.</p> <p>67. Этногенез Леванта (исламский суперэтнос).</p> <p>68. Этногенез Китайского суперэтноса.</p> <p>69. Этногенез Индийского суперэтноса.</p> <p>70. Этногенез и культура. Этнические системы. Интерференция этнических полей. Буддизм, ислам и христианство.</p> <p>71. Возникновение человека как вида. Антропология, морфология человека (закономерности изменчивости организма).</p> <p>72. Расоведение: классификация человеческих рас, численность, распространение.</p> <p>73. Анатомия и физиология человека (основные системы).</p>

№ п/п	Контролируем ые разделы дисциплины	Код контролируе мой компетенций	Форма рубежного контроля	Вопросы/задания рубежного контроля
1	2	3	4	5
				<p>74. Здоровье человека, здоровый образ жизни. Работоспособность, качество и количество жизни.</p> <p>75. Интеллект, эмоции, воля, сознание, психика, природа гениальности.</p> <p>76. Теория психоанализа Фрейда.</p> <p>77. Теория условных рефлексов Павлова.</p> <p>78. Информационные характеристики человека (объем и скорость перерабатываемой информации органами чувств в битах, емкость памяти).</p> <p>79. Физические и энергетические характеристики мужчин и женщин (таблица мировых рекордов).</p> <p>80. Магнитное и электрическое поля биологических организмов и человека. Биопотенциалы клеток и органов.</p> <p>81. История технологии с древнейших времен до настоящего времени.</p> <p>82. Определение технологии. Требования к технологии. Структура технологии: технологический процесс, технологическая документация.</p> <p>83. Классификация технологий: вещественные, энергетические, информационные технологии; исходное сырье и конечные продукты.</p> <p>84. Физические технологии, их классификация по использованным частицам (электронные, фотонные, ядерные ...).</p> <p>85. Химические технологии.</p> <p>86. Биологические технологии: генетические, микробиологические и др.</p> <p>87. Геологические технологии (разведка, добыча полезных ископаемых).</p> <p>88. Информационные технологии. Экспертные системы, искусственный интеллект, технологии управления.</p> <p>89. Нанотехнологии.</p> <p>90. Энергетические технологии производства, передачи и распределения энергии.</p> <p>91. Конвективные ячейки Бенара. Колебательная химическая реакция Белоусова-Жаботинского.</p> <p>92. Теория самоорганизованной критичности.</p>

№ п/п	Контролируем ые разделы дисциплины	Код контролируе мой компетенций	Форма рубежного контроля	Вопросы/задания рубежного контроля
1	2	3	4	5
				<p>93. Диссипативная система с хаосом: система Лоренца. Странный аттрактор, бифуркации.</p> <p>94. тика. Открытые системы, диссипативные структуры.</p> <p>95. Фракталы. Канторово множество, кривая Коха, «ковёр Серпинского», «канторов сыр». Фрактальные дробные размерности.</p> <p>96. Турбулентность: слабая, сильная, развитая. Примеры турбулентности.</p> <p>97. Шумы, спектры шумов, белый шум, фликкер-шум (розовый шум), коричневый шум, черный шум.</p> <p>98. Хаос в природе. Хаос динамический.</p> <p>99. Управление хаосом в социальных системах.</p> <p>100. Самоорганизация на планетах. Оценка общего количества информации, накопленной биосферой и произведенной человечеством, в битах.</p>

4.3.2. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Вопросы/задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Код контролируемой компетенции	Вопросы /задания
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	<ol style="list-style-type: none">1. Определение естествознания. Виды материи. Микро-, макро- и мега- миры. Структурные уровни организации материи. Пространство и время. Необратимость времени.2. История естествознания в Древнем мире, в Средние века, в Новое время.3. Научный метод, факты, гипотезы, эксперименты, модели, теории. Принципы законы и категории. «Бритва Оккама». Корпускулярная и континуальная концепция описания природы.4. Тенденции развития науки. Научные революции. Система естественных наук.5. Панорама современного естествознания. Физика: принципы относительности, законы сохранения энергии, импульса и момента импульса.6. Законы Ньютона. Гравитационное взаимодействие.7. Электромагнитное взаимодействие. Закон сохранения электрического заряда. Постоянные электрические и магнитные поля. Сила Лоренца. Уравнения Максвелла.8. Колебания и волны: волны упругие, шкала электромагнитных волн. Оптика: интерференция, дифракция, тепловое излучение.9. Квантовая механика. Состояние. Принцип неопределенности, волновая функция, принципы суперпозиции и дополнителности. Уравнения Шредингера. Многоэлектронный атом.10. Ядерная физика. Состав и характеристики ядра, виды радиоактивности. Ядерные реакции деления и синтеза.11. Физика элементарных частиц: классификация элементарных частиц. Кварки и Лептоны.12. Взаимодействие. Близкодействие. Кванты сильного, электромагнитного, слабого и гравитационного полей.13. Законы термодинамики. Закон сохранения энергии в макроскопических процессах. Принцип возрастания энтропии. Принцип Нернста.14. Динамические и статистические закономерности в природе: распределения Максвелла и Больцмана.15. Принципы симметрии в неживой и живой природе.16. Периодическая система элементов Д. И. Менделеева. Химические системы и процессы.17. Реакционная способность веществ. Энергетика химических реакций. Катализ.18. Космология – наука о Вселенной в целом. Принцип Коперника и космологический принцип. Характеристики Вселенной. Возникновение Вселенной и ее эволюция.19. Галактика, её характеристики. Классификация звезд. Положение Солнца в Галактике.

	<p>20. Солнце, его характеристики и эволюция.</p> <p>21. Солнечная система. Планеты, астероиды, кометы и их характеристики.</p> <p>22. Земля, её характеристики, строение и эволюция. Солнечно-земные связи.</p> <p>23. Геосферные оболочки Земли: литосфера, гидросфера, атмосфера, магнитосфера. Их характеристики, функции и взаимодействия.</p> <p>24. Климат Земли и его эволюция.</p> <p>25. Биосфера Земли. Структура биосферы.</p> <p>26. Возникновение жизни. Принцип эволюции, воспроизводства и развития живых систем. Особенности биологического уровня организации материи.</p> <p>27. Генетика и эволюция. Единый генетический код живого вещества. Многообразие живых организмов (биоразнообразие) – основа организации и устойчивости биосферы.</p> <p>28. Человечество, расы, народы, антропология.</p> <p>29. Этносы. Этногенез и биосфера. Учение Л. Гумилева: кривая этногенеза, пассионарность, фазы этногенеза.</p> <p>30. Человек: физиология, здоровье, работоспособность, творчество, интеллект, эмоции, воля. Человек как целеустремленная система.</p> <p>31. Ноосфера – сфера разума и её эволюция. Цивилизация. Информационное общество.</p> <p>32. Техносфера и её эволюция.</p> <p>33. Определение технологии. Вещественные, энергетические и информационные технологии. Технологическое общество.</p> <p>34. Экология и здоровье. Биоэтика. Биосфера, человек и космические циклы.</p> <p>35. Порядок и беспорядок в природе. Детерминированный и квантовый хаос.</p> <p>36. Самоорганизация в неживой и живой природе. Синергетика. Энтропия и информация. Открытые и диссипативные системы.</p> <p>37. Естественная и гуманитарная культура. Определение культуры. Две культуры: позиции Ч. Сноу и Е. Фейнберга.</p> <p>38. Принцип универсального эволюционизма. Путь к единой культуре</p>
--	--

РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины (модуля)

5.1.1. Основная литература

4. Гусейханов, М. К. Концепции современного естествознания : учебник и практикум для вузов / М. К. Гусейханов. — 8-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 442 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-6772-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510657> (дата обращения: 02.03.2023).

5. Свиридов, В. В. Концепции современного естествознания : учебное пособие для вузов / В. В. Свиридов, Е. И. Свиридова ; под редакцией В. В. Свиридова. — 3-е изд., испр. и доп. —

Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 310 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09649-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514514> (дата обращения: 02.03.2023).

5.1.2. Дополнительная литература

6. Концепции современного естествознания : учебник для бакалавров / В. Н. Лавриненко [и др.] ; под редакцией В. Н. Лавриненко. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 462 с. — (Бакалавр. Прикладной курс). — ISBN 978-5-9916-2368-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/509292> (дата обращения: 02.03.2023).

5.2 Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

№ №	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и средних учебных заведений, публичных библиотек и корпоративных пользователей к наиболее востребованным материалам по всем отраслям знаний от ведущих российских издательств	http://biblioclub.ru/
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 34 млн научных публикаций и патентов	http://elibrary.ru/
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	https://urait.ru/
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	https://dlib.eastview.com
5.	Электронная библиотека "Grebennikon"	Библиотека предоставляет доступ более чем к 30 журналам, выпускаемых Издательским домом "Гребенников".	https://grebennikon.ru/

5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Освоение обучающимся дисциплины (модуля) предполагает изучение материалов дисциплины (модуля) на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций, семинаров, практических и лабораторных занятий.

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

Подготовка к учебному занятию лекционного типа заключается в следующем.

С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку:

- знакомит с новым учебным материалом;
- разъясняет учебные элементы, трудные для понимания;
- систематизирует учебный материал;

– ориентирует в учебном процессе.

С этой целью:

- внимательно прочитайте материал предыдущей лекции;
- ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям с темой прочитанной лекции;
- внесите дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради;
- запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции по материалу изученной лекции;
- постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей подготовке;
- узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора) и запишите информацию, которой вы владеете по данному вопросу.

Подготовка к занятию лабораторно-практического типа

При подготовке и работе во время проведения занятий лабораторно-практического типа следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время занятия, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний.

Предварительная подготовка к учебному занятию лабораторно-практического типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания практического занятия.

Работа во время проведения учебного занятия лабораторно-практического типа включает:

- консультирование студентов преподавателями и вспомогательным персоналом с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач;
- самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной учебной программой тематики.

Обработка, обобщение полученных результатов проводится обучающимися самостоятельно или под руководством преподавателя (в зависимости от степени сложности поставленных задач). В результате оформляется индивидуальный отчет по лабораторной работе. Подготовленная к сдаче на контроль и оценку работа сдается преподавателю. Форма отчетности письменная. Главным результатом в данном случае служит получение положительной оценки по каждому практическому занятию. Это является необходимым условием при проведении рубежного контроля и допуска к зачету. При получении неудовлетворительных результатов обучающийся имеет право в дополнительное время пересдать преподавателю работу до проведения промежуточной аттестации.

Подготовка к занятию семинарского типа

При подготовке и работе во время проведения занятий семинарского типа следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки и на работу во время занятия.

Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время и подготовка доклада по теме семинарского занятия (тема доклада определяется преподавателем). Требования к оформлению доклада указаны в п. 3.3.

Работа во время проведения учебного занятия семинарского типа включает опрос преподавателем по темам докладов и их обсуждение в учебной группе (при необходимости). В случае, если преподаватель не успел опросить обучающегося – доклад необходимо сдать в конце занятия в письменной форме.

Главным результатом в данном случае служит получение положительной оценки по каждому семинарскому занятию. Это является необходимым условием при проведении рубежного контроля и допуска к зачету. При получении неудовлетворительных результатов обучающийся имеет право в дополнительное время сдать преподавателю работу до проведения промежуточной аттестации.

5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплины (модуля)

5.4.1. Средства информационных технологий

4. Персональные компьютеры;
5. Средства доступа в Интернет;
6. Проектор.

5.4.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства:

1. Операционная система: Astra Linux SE
2. Пакет офисных программ: LibreOffice
3. Справочная система Консультант+
4. Okular или Acrobat Reader DC
5. Ark или 7-zip
6. User Gate
7. TrueConf (client)

5.4.3. Информационные справочные системы и профессиональные базы данных

№ №	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и средних учебных заведений, публичных библиотек и корпоративных пользователей к наиболее востребованным материалам по всем отраслям знаний от ведущих российских издательств	http://biblioclub.ru/
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 34 млн научных публикаций и патентов	http://elibrary.ru/
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	https://urait.ru/
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	https://dlib.eastview.com
5.	Электронная библиотека "Grebennikon"	Библиотека предоставляет доступ более чем к 30 журналам, выпускаемых Издательским домом "Гребенников".	https://grebennikon.ru/

5.5. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Для изучения дисциплины (модуля) используются:

Учебная аудитория для занятий лекционного типа оснащена специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими

средствами обучения (видеопроекционное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет).

Учебная аудитория для занятий семинарского типа: оснащена специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроекционное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся: оснащены специализированной мебелью (парты, стулья) техническими средствами обучения (персональные компьютеры с доступом в сеть Интернет и обеспечением доступа в электронно-информационную среду университета, программным обеспечением).

5.6. Образовательные технологии

При реализации дисциплины (модуля) применяются различные образовательные технологии, в том числе технологии электронного обучения.

Освоение дисциплины (модуля) предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения учебных занятий в форме разбора конкретных ситуаций и обсуждения проблемных вопросов в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития **профессиональных** навыков обучающихся.

При освоении дисциплины (модуля) предусмотрено применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Учебные часы дисциплины (модуля) предусматривают классическую контактную работу преподавателя с обучающимся в аудитории и контактную работу посредством электронной информационно-образовательной среды в синхронном и асинхронном режиме (вне аудитории) посредством применения возможностей компьютерных технологий (электронная почта, электронный учебник, тестирование, вебинар, видеофильм, презентация, форум и др.).

В рамках дисциплины (модуля) предусмотрены встречи с руководителями и работниками организаций, деятельность которых связана с *направленностью* реализуемой основной профессиональной образовательной программы.



**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение
высшего образования
«Российский государственный социальный университет»**

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета клиентского,
специального и международного образования

/А.В. Соломатин/

28 февраля 2023г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ОСНОВЫ ПРОТИВОДЕЙСТВИЯ КОРРУПЦИИ**

Направление подготовки
«Информационная безопасность»

Направленность
«Организация и технологии защиты информации (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)»

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ - ПРОГРАММА
БАКАЛАВРИАТА**

Форма обучения
Очная

Москва 2023

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	559
1.1 Цель и задачи дисциплины (модуля).....	559
1.2 Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций	560
РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	561
2.1 Объем дисциплины (модуля), включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося	561
2.2. Учебно-тематический план дисциплины (модуля)	561
2.3. Содержание дисциплины (модуля)	564
РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛ	
РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)	570
3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)	570
3.2. Задания для самостоятельной работы	571
3.3. Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)	575
РАЗДЕЛ 4. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ).....	576
4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю)	576
4.2. Оценочные материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций	576
4.2.1. Организационные основы применения балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю)	576
4.2.2. Проведение текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося	577
4.2.3. Проведение промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося	578
4.3. Перечень заданий для проведения текущей и промежуточной оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	579
4.3.1. Оценочные материалы для проведения текущей аттестации и рубежного контроля, обучающихся по дисциплине (модулю)	579
4.3.2. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)	582
РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	584
5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины (модуля).....	584
5.1.1. Основная литература	584
5.1.2. Дополнительная литература.....	585
5.2 Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля).....	587
5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).....	587
5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплины (модуля)	588
5.4.1. Средства информационных технологий.....	588
5.4.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства:	588
5.4.3. Информационные справочные системы и профессиональные базы данных.....	589
5.5. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю).....	589
5.6. Образовательные технологии.....	589
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ.....	Ошибка! Залка не определена.

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Основы противодействия коррупции» разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – *бакалавриата* по направлению подготовки/специальности 10.03.01 Информационная безопасность, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.11.2020г. № 1427, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программе *бакалавриата* по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (далее – «ОПОП»).


Рабочая программа дисциплины «Основы противодействия коррупции» разработана рабочей группой в составе:

1. И.В. Годунов – член-корреспондент РАО, доктор юридических наук, кандидат экономических наук, заведующий кафедрой «Международной научной и образовательной деятельности» РГСУ.
2. Д.Ф. Алиев – Первый Проректор РГСУ, кандидат экономических наук, DBA, PhD
3. Е.А. Петрова – Декан психологического факультета, доктор психологических наук, профессор
4. Я.В. Шимановская – начальник УМУ, кандидат социологических наук, доцент.

Программа обсуждена на Учёном совете факультета клиентского, специального и международного образования

Протокол № 2 от «28» февраля 2023 года

Декан факультета
Канд. эконом. наук, доцент



(подпись)

А.В. Соломатин

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1 Цель и задачи дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины (модуля) «Основы противодействия коррупции» является усвоение общего комплекса знаний, умений и навыков, необходимых для успешного противодействия коррупции;

Задачи дисциплины (модуля):

1. интеграция всех приобретенных студентами знаний о противодействии коррупции;
2. формирование у студентов чувства нетерпимости к коррупционному поведению;
3. ознакомление студентов с выработанными на практике формами и методами эффективного противодействия коррупции;
4. изучение социально-философских предпосылок возникновения и юридического закрепления основ противодействия коррупции в государственно-организованном обществе и, прежде всего, в рамках правового государства;
5. выявление принципов правового оформления профилактики и противодействия коррупционному поведению;
6. научная классификация основ противодействия коррупции.

Дисциплина «Основы противодействия коррупции» формирует у студентов профессиональное мышление, выработку навыков практического применения антикоррупционного законодательства, получение знаний о сущности коррупционных проявлений, а также формирование практических навыков по выявлению, предупреждению и пресечению фактов коррупции, и правилам поведения государственных служащих в случаях провокации взятки.

В рамках курса «Основы противодействия коррупции» студенты должны изучить структурные элементы правовых и организационных основ профилактики и противодействия коррупции, провести дифференциацию понятий «коррупция», «теневая экономика», «личность коррупционера».

Следует обратить внимание на политико-социальную обусловленность правового регулирования отношений, возникающих по поводу противодействия коррупции. Особое внимание следует уделить анализу действующего законодательства о противодействии коррупции, в частности, Федеральному закону от 25 декабря 2008 года № 273-ФЗ «О противодействии коррупции».

Сущность основ противодействия коррупции проявляется, прежде всего, в их принципах, система которых пронизывает отношения в данной области. Современный взгляд на основы противодействия коррупции предполагает комплексное воздействие, которое включает совершенствование антикоррупционного законодательства, антикоррупционное просвещение и пропаганду, создание действенной системы стимулов антикоррупционного поведения россиян. Ликвидация условий для проявлений коррупции невозможна без создания антикоррупционных стандартов поведения граждан. Общественные организации, средства массовой информации, высшие учебные заведения должны сказать свое веское слово в этой области.

Усвоение содержания учебной дисциплины «Основы противодействия коррупции» является условием юридически правильного выбора средств, способствующих пресечению коррупционного поведения. Изучение проблем, связанных с противодействием коррупции, предполагает анализ статуса различных правовых институтов (особенно – их компетенции), участвующих в борьбе с коррупцией – правоохранительных органов, судебных органов, органов прокуратуры и т.д., в том числе – международных.

1.2 Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы *бакалавриата* соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций

Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций: УК-9; УК-10 в соответствии с учебным планом.

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен демонстрировать следующие результаты:

Категория компетенций (при наличии)	Код компетенции Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
-----	УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-9.1. Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели формы участия государства в экономике. УК-9.2. Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей. УК-9.3. Использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски.	Знать: – понятия коррупции, антикоррупционной деятельности; – основные этапы и закономерности развития теории и практики антикоррупционной деятельности; – понятие, содержание, формы антикоррупционной деятельности; – правовые основы антикоррупционной деятельности; – основные элементы антикоррупционной деятельности; Уметь: – анализировать практику антикоррупционной деятельности.
	УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной	УК-10.1. Проявляет нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма и коррупционному поведению, уважительно относится к праву и закону. УК-10.2. Предупреждает коррупционные риски в профессиональной деятельности; исключает вмешательство в свою профессиональную деятельность в случаях	Знать: – основные направления противодействия коррупции в России, его правовые и организационные основы; – содержание юридической ответственности,

	деятельности	склонения к коррупционным правонарушениям. УК-10.3. Знает и соблюдает действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией, проявлениями экстремизма и терроризма в различных областях жизнедеятельности, в том числе в профессиональной.	возлагаемой за коррупционные правонарушения; – меры профилактики коррупции и предупреждения коррупционного поведения (в т.ч. антикоррупционные стандарты); Уметь: – применять полученные знания в практических ситуациях для выявления и устранения причин и условий, способствующих коррупционному поведению.
--	--------------	--	---

РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

2.1 Объем дисциплины (модуля), включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 2 зачетные единицы.

Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры	
		1	2
Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками	36		36
Лекционные занятия	20		20
Практические занятия	16		16
Самостоятельная работа обучающихся	27		27
Контроль промежуточной аттестации	9		9
Форма промежуточной аттестации			зачет
ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЧАСАХ	72		72

2.2. Учебно-тематический план дисциплины (модуля)

Очной формы обучения

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов
--------------	--

	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками								
			Всего	Лекционные занятия	из них: в форме практической подготовки	Практические занятия	из них: в форме практической подготовки	Лабораторные занятия	из них: в форме практической подготовки	Консультации / Иная контактная работа	из них: в форме практической подготовки
Модуль 1 (Семестр 2)											
Раздел 1. Понятие, сущность, виды и причины коррупции и история противодействия коррупции	12	4	8	4		4					
Тема 1.1. Феномен коррупционных отношений в современном обществе и влияние на развитие Российской Федерации.	6	2	4	2		2					
Тема 1.2. История противодействия коррупции в России	6	2	4	2		2					
Раздел 2. Коррупция как часть теневых экономических отношений	12	4	8	4		4					
Тема 2.1. Понятие и сущность теневых экономических отношений	6	2	4	2		2					
Тема 2.2. Теневая экономика как система. Взаимобусловленность коррупции и теневой экономики.	6	2	4	2		2					
Раздел 3. Правовые основы противодействия коррупции	10	4	6	4		2					
Тема 3.1. Нормативно-правовая основа противодействия коррупции.	6	2	4	2		2					
Тема 3.2. Виды и формы юридической ответственности за	4	2	2	2							

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов									
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками							
			Всего	Лекционные занятия	<i>из них: в форме практической подготовки</i>	Практические занятия	<i>из них: в форме практической подготовки</i>	Лабораторные занятия	<i>из них: в форме практической подготовки</i>	Консультации / Иная контактная работа
нарушение антикоррупционного законодательства.										
Раздел 4. Организация и основные направления противодействия коррупционной преступности	10	4	6	4			2			
Тема 4.1. Организация противодействия коррупционной преступности	6	2	4	2			2			
Тема 4.2. Основные направления противодействия коррупционной преступности	4	2	2	2						
Раздел 5. Криминологическая характеристика коррупционной преступности	9	5	4	2			2			
Тема 5.1. Статистические показатели, тенденции коррупционной преступности.	7	4	3	1			2			
Тема 5.2. Личность коррупционера-сотрудника.	2	1	1	1						
Раздел 6. Международное сотрудничество Российской Федерации в области противодействия	10	6	4	2			2			

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов									
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками							
			Всего	Лекционные занятия <i>из них: в форме практической подготовки</i>	Практические занятия <i>из них: в форме практической подготовки</i>	Лабораторные занятия <i>из них: в форме практической подготовки</i>	Консультации / Иная контактная работа <i>из них: в форме практической подготовки</i>			
коррупции										
Тема 6.1. Состояние и тенденции развития международного правоохранительного сотрудничества России в сфере противодействия коррупции.	6	3	3	1		2				
Тема 6.2. Международные антикоррупционные стандарты, нормативные правовые акты.	4	3	1	1						
Контроль промежуточной аттестации (час)	9									
Общий объем, часов	72	27	36	20		16				
Итого по дисциплине (модулю), часов	72	27	36	20		16				

2.3. Содержание дисциплины (модуля)

РАЗДЕЛ 1. ПОНЯТИЕ, СУЩНОСТЬ, ВИДЫ И ПРИЧИНЫ КОРРУПЦИИ И ИСТОРИЯ ПРОТИВОДЕЙСТВИЯ КОРРУПЦИИ

Тема 1.1. Феномен коррупционных отношений в современном обществе и влияние на развитие Российской Федерации.

Перечень изучаемых элементов содержания:

Феномен коррупционных отношений в современном обществе и влияние на развитие Российской Федерации.

Причины и условия, способствующие коррупции.

Становление коррупционных отношений в истории российского общества.

Зарождение, совершенствование нормативной правовой базы, регулирующей противодействие коррупции.

Тема 1.2. История противодействия коррупции в России

Перечень изучаемых элементов содержания:

Коррупция в Московском государстве XVI—XVII вв.

Коррупция в Российской империи.

Советский период коррупции.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 1

Форма практического задания: сравнительно-правовое исследование.

1. Проанализируйте материал параграфа «Становление коррупционных отношений в истории российского общества», а также дополнительную литературу, дающую представление об истории коррупции в России.

Заполните таблицу

№ п/п	Нормативный акт	Ответственность за коррупционные преступления	Выводы (целесообразность нормы, действенность и т.д.)

2. Оцените развитие коррупционных отношений в Российском обществе 90-х годов XX века. Выделите основные факторы, способствующие развитию коррупции в данный период.

3. Рассмотрев современное состояние проблемы, определите прямой и косвенный ущерб, который наносят коррупционные отношения современному обществу. Опишите это на примере конкретного преступления.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 1: форма рубежного контроля – устный опрос.

РАЗДЕЛ 2. КОРРУПЦИЯ КАК ЧАСТЬ ТЕНЕВЫХ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ОТНОШЕНИЙ

Тема 2.1. Понятие и сущность теневых экономических отношений

Перечень изучаемых элементов содержания:

Понятие и сущность теневых экономических отношений.

Особенности существования теневой экономики.

Факторы развития теневой экономики.

Теневая экономика как система. Взаимообусловленность коррупции и теневой экономики.

Тема 2.2. Теневая экономика как система. Взаимообусловленность коррупции и теневой экономики.

Перечень изучаемых элементов содержания

Факторы, способствующие развитию теневой экономики: социальные, финансово-экономические, правовые, административные, общественно-политические.

Коррупционные отношения в деятельности.

Особенности коррупционных отношений.

Основные направления противодействия теневым экономическим отношениям.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 2

Форма практического задания: сравнительно-правовое исследование.

1. Проанализируйте понятие «теневая экономика», заполните соответствующую схему:

Теневая экономика – это ...	1.
	2.
	3.

2. Чем обусловлена взаимосвязь коррупции и теневой экономики? Опишите взаимодействие на конкретном примере.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 2: форма рубежного контроля – устный опрос.

РАЗДЕЛ 3. ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ ПРОТИВОДЕЙСТВИЯ КОРРУПЦИИ

Тема 3.1. Нормативно-правовая основа противодействия коррупции.

Перечень изучаемых элементов содержания:

Классификация правовых способов противодействия коррупции.

Нормативно-правовая основа противодействия коррупции.
 Нормы трудового законодательства в сфере противодействия коррупции.
 Нормы гражданского законодательства и предупреждение коррупции.
 Административно-правовые антикоррупционные нормы.
 Ведомственные нормативные акты по вопросам противодействия коррупции.
 Виды и формы юридической ответственности за нарушение антикоррупционного законодательства.

Тема 3.2. Виды и формы юридической ответственности за нарушение антикоррупционного законодательства

Перечень изучаемых элементов содержания:

Уголовно-правовая ответственность за нарушение антикоррупционного законодательства.
 Административно-правовая ответственность за нарушение антикоррупционного законодательства.
 Гражданско-правовая ответственность за нарушение антикоррупционного законодательства.
 Дисциплинарная ответственность за нарушение антикоррупционного законодательства.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 3

Форма практического задания: исследовательская работа.

1. Заполните следующую таблицу:

№ п/п	Название нормативного правового акта	Основные положения	Примечание
1.	Федеральные законы ...		
2.	Указы Президента ...		
3.	Постановления Правительства ...		
4.	Ведомственные нормативные правовые акты ...		

2. Подготовьте презентацию по одному из рассмотренных нормативных правовых актов.

3. Рассмотрите различные определения понятий «коррупция» и «противодействие коррупции», заполните таблицу.

№ п/п	Определение	Источник определения	Анализ определения
1. Коррупция – это ...			
1.1.			
1.2.			
2. Противодействие коррупции – это ...			
2.1			
2.2			

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 3: форма рубежного контроля – устный опрос.

РАЗДЕЛ 4. ОРГАНИЗАЦИЯ И ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ПРОТИВОДЕЙСТВИЯ КОРРУПЦИОННОЙ ПРЕСТУПНОСТИ

Тема 4.1. Организация противодействия коррупционной преступности

Перечень изучаемых элементов содержания:

Организация взаимодействия органов внутренних дел, иных правоохранительных органов, средств массовой информации, общественности при реализации антикоррупционных мер (например, путем стимулирования граждан за активную антикоррупционную позицию, обеспечения защиты лиц, сообщающих о коррупционных преступлениях, и т. п.).

Пропаганда, стимулирование активной антикоррупционной позиции граждан, сотрудников органов внутренних дел.

Повышение статуса сотрудников органов внутренних дел в российском обществе, в правоохранительной системе.

Переориентация с постреагирующих, карательных на профилактические мероприятия.

Проведение исследовательских работ в сфере антикоррупционной деятельности.

Разработка, совершенствование программ антикоррупционной деятельности в органах внутренних дел и обеспечение их нормативного сопровождения.

Тема 4.2. Основные направления противодействия коррупционной преступности

Перечень изучаемых элементов содержания:

Проведение единой государственной политики в области противодействия коррупции. Создание механизма взаимодействия правоохранительных и иных государственных органов с общественными и парламентскими комиссиями по вопросам противодействия коррупции, а также с гражданами и институтами гражданского общества. Принятие законодательных, административных и иных мер, направленных на привлечение государственных и муниципальных служащих, а также граждан к более активному участию в противодействии коррупции, на формирование в обществе негативного отношения к коррупционному поведению.

Совершенствование системы и структуры государственных органов, создание механизмов общественного контроля над их деятельностью. Введение антикоррупционных стандартов, то есть установление для соответствующей области деятельности единой системы запретов, ограничений и дозволений, обеспечивающих предупреждение коррупции в данной области.

Унификация прав государственных и муниципальных служащих, лиц, замещающих государственные должности Российской Федерации, государственные должности субъектов Российской Федерации, должности глав муниципальных образований, муниципальные должности, а также устанавливаемых для указанных служащих и лиц ограничений, запретов и обязанностей. Обеспечение доступа граждан к информации о деятельности федеральных органов государственной власти, органов государственной власти субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления. Обеспечение независимости средств массовой информации. Неукоснительное соблюдение принципов независимости судей и невмешательства в судебную деятельность. Совершенствование организации деятельности правоохранительных и контролирующих органов по противодействию коррупции. Совершенствование порядка прохождения государственной и муниципальной службы.

Обеспечение добросовестности, открытости, добросовестной конкуренции и объективности при осуществлении закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных или муниципальных нужд. Устранение необоснованных запретов и ограничений, особенно в области экономической деятельности. Совершенствование порядка использования государственного и муниципального имущества, государственных и муниципальных ресурсов (в том числе при предоставлении государственной и муниципальной помощи), а также порядка передачи прав на использование такого имущества и его отчуждения. Повышение уровня оплаты труда и социальной защищенности государственных и муниципальных служащих. Укрепление международного сотрудничества и развитие эффективных форм сотрудничества с правоохранительными органами и со специальными службами, с подразделениями финансовой разведки и другими компетентными органами иностранных государств и международными организациями в области противодействия коррупции и розыска, конфискации и репатриации имущества, полученного коррупционным путем и находящегося за рубежом.

Усиление контроля над решением вопросов, содержащихся в обращениях граждан и юридических лиц. Передача части функций государственных органов саморегулируемым организациям, а также иным негосударственным организациям. Сокращение численности государственных и муниципальных служащих с одновременным привлечением на государственную и муниципальную службу квалифицированных специалистов. Повышение ответственности федеральных органов государственной власти, органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления и их должностных лиц за непринятие мер по устранению причин коррупции. Оптимизация и конкретизация полномочий

государственных органов и их работников, которые должны быть отражены в административных и должностных регламентах.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 4

Форма практического задания: эссе.

Перечень тем эссе к разделу 4:

1. Становление коррупционных отношений в истории российского общества.
2. Организация международного сотрудничества в сфере противодействия коррупции.
3. Международные правовые и этические антикоррупционные стандарты.
4. Понятие, сущность, виды и причины коррупции.
5. Понятие и сущность теневых экономических отношений.
6. Факторы развития теневой экономики.
7. Коррупция как часть теневых экономических отношений в УИС.
8. Особенности коррупционных отношений в УИС.
9. Правовые основы противодействия коррупции в отечественном государстве.
10. Ведомственные нормативные акты по вопросам противодействия коррупции в УИС.
11. Особенности правового статуса подразделений УИС, обеспечивающих противодействие коррупции, правовое обеспечение их деятельности.
12. Антикоррупционные стандарты в УИС.
13. Понятие и сущность противодействия коррупции.
14. Направления профилактики противодействия коррупции подразделениями УИС.
15. Ответственность за нарушение антикоррупционного законодательства.
16. Понятие и признаки коррупционного преступления. Виды преступлений коррупционной направленности по УК РФ.
17. Особенности коррупционных преступлений в сфере государственной и муниципальной службы.
18. Особенности коррупционных преступлений, совершаемых в УИС.
19. Состояние и тенденции коррупционной преступности в УИС в современных условиях.
20. Особенности личности коррупционера-сотрудника УИС.
21. Основные направления предупреждения коррупционной преступности в УИС.
22. Современное состояние и особенности борьбы с коррупцией в УИС.
23. Понятие, основные признаки и классификация коррупционного правонарушения в деятельности УИС.
24. Ответственность сотрудников уголовно-исполнительной системы за коррупционные правонарушения.
25. Особенности и современное состояние предупреждения коррупционных правонарушений государственных служащих.
26. Конфликт интересов на государственной службе: понятие, сущность, причины и условия, способствующие его возникновению.
27. Типовые ситуации конфликта интересов на государственной службе.
28. Урегулирование конфликта интересов на службе в УИС.
29. Повышение эффективности механизма урегулирования конфликта интересов на службе в УИС.
30. Мероприятия ФСИН России, направленные на противодействие коррупции с учетом специфики ее деятельности.
31. Организация представления государственными служащими в УИС сведений о доходах, расходах, имуществе и обязательствах имущественного характера.
32. Содержание и порядок заполнения справок о доходах, расходах, об имуществе и обязательствах имущественного характера федерального государственного служащего (рекомендуется презентация).

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 4: форма рубежного контроля – устный опрос.

РАЗДЕЛ 5. КРИМИНОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОРРУПЦИОННОЙ ПРЕСТУПНОСТИ

Тема 5.1. Статистические показатели, тенденции коррупционной преступности.

Перечень изучаемых элементов содержания:

Статистические показатели, тенденции коррупционной преступности в УИС.

Общественная опасность коррупции.

Уровень и причины латентности коррупционных преступлений.

Тема 5.2. Личность коррупционера-сотрудника.

Перечень изучаемых элементов содержания:

Обязанности человека: понятие, содержание и виды. Обязанности человека и нравственный долг. Соотношение прав человека и его обязанностей. Соотношение обязанностей человека и обязанностей гражданина, механизм их реализации. Юридическая природа обязанностей гражданина. Конституционные обязанности гражданина, их виды в различных странах мира.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 5

Форма практического задания: аналитическое задание.

Изобразите в виде схемы процесс противодействия коррупции, включив в нее следующие элементы-факторы коррупции и элементы-меры воздействия на них:

- правовое просвещение;
- воспитательная работа;
- латентность коррупции;
- правовой нигилизм;
- ротация кадров;
- совершенствование системы социального обеспечения;
- склонность к нарушению трудовых и служебных норм и правил;
- усмотрение должностного лица при принятии решений;
- оперативно-розыскная деятельность;
- применение мер поощрения за сообщение о фактах коррупции;
- низкий уровень правосознания;
- четкая и всесторонняя правовая регламентация деятельности органов власти;
- обобщение (обзор) судебной и дисциплинарной практики по коррупционным нарушениям и публикация результатов;
- выявление фактов коррупции и возложение мер юридической ответственности;
- выраженное социальное неравенство;
- длительное пребывание в должности.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 5: форма рубежного контроля – устный опрос.

РАЗДЕЛ 6. МЕЖДУНАРОДНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ В ОБЛАСТИ ПРОТИВОДЕЙСТВИЯ КОРРУПЦИИ

Тема 6.1. Состояние и тенденции развития международного правоохранительного сотрудничества России в сфере противодействия коррупции.

Перечень изучаемых элементов содержания:

Предпосылки и особенности международного сотрудничества в сфере противодействия коррупции.

Состояние и тенденции развития международного правоохранительного сотрудничества России в сфере противодействия коррупции.

Тема 6.2. Международные антикоррупционные стандарты, нормативные правовые акты.

Перечень изучаемых элементов содержания:

Международные антикоррупционные стандарты, нормативные правовые акты.
Значение международных правовых и этических антикоррупционных стандартов для российского права.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 6

Форма практического задания: сравнительно-правовое исследование.

Подготовьте предложения по совершенствованию законодательства в области противодействия коррупции: суть предложения (описание содержания меры противодействия либо корректировка уже существующей); нормативный акт (акты) с указанием примерного раздела для предлагаемых изменений; орган власти (должностное лицо), обладающее правом законодательной инициативы на соответствующем уровне; прогноз результативности предлагаемой меры.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 6: форма рубежного контроля – устный опрос.

3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)***Очной формы обучения*

Раздел, тема	Количество часов	Вид самостоятельной работы
Модуль 1. (семестр 2)		
Раздел 1. Понятие, сущность, виды и причины коррупции и история противодействия коррупции	4	Самостоятельное изучение материала раздела/темы
Раздел 2. Коррупция как часть теневых экономических отношений	4	Самостоятельное изучение материала раздела/темы
Раздел 3. Правовые основы противодействия коррупции	4	Самостоятельное изучение материала раздела/темы
Раздел 4. Организация и основные направления противодействия коррупционной преступности	4	Самостоятельное изучение материала раздела/темы
Раздел 5. Криминологическая характеристика коррупционной преступности	5	Самостоятельное изучение материала раздела/темы
Раздел 6. Международное сотрудничество Российской	6	Самостоятельное изучение материала раздела/темы

Федерации в области противодействия коррупции		
Общий объем по модулю/семестру, часов	27	
Общий объем по дисциплине (модулю), часов	27	

3.2. Задания для самостоятельной работы

РАЗДЕЛ 1. ПОНЯТИЕ, СУЩНОСТЬ, ВИДЫ И ПРИЧИНЫ КОРРУПЦИИ И ИСТОРИЯ ПРОТИВОДЕЙСТВИЯ КОРРУПЦИИ

Тема 1.1. Феномен коррупционных отношений в современном обществе и влияние на развитие Российской Федерации.

Вопросы для самоподготовки:

1. Рассмотрите злоупотребление должностными полномочиями и его специальные виды.
2. Раскройте получение и дачу взятки.
3. Раскройте посредничество во взяточничестве.
4. Раскройте мелкое взяточничество.
5. Раскройте коммерческий подкуп.
6. Раскройте служебный подлог.

Тема 1.2. История противодействия коррупции в России

Вопросы для самоподготовки:

1. Дайте понятие коррупционного преступления и раскройте его признаки.
2. Раскройте субъект коррупционного преступления.
3. Укажите виды преступлений коррупционной направленности по Уголовному кодексу Российской Федерации.
4. Дайте общую характеристику коррупционных преступлений в сфере государственной и муниципальной службы.

Литература для самостоятельного изучения к Разделу 1.

1. Куракин, А. В. Противодействие коррупции посредством применения мер дисциплинарного характера : учебное пособие для вузов / А. В. Куракин, В. Г. Коврова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 90 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12930-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/497557> (дата обращения: 02.11.2022).
2. Правовые основы противодействия коррупции : учебник и практикум для вузов / А. И. Землин, О. М. Землина, В. М. Корякин, В. В. Козлов ; под общей редакцией А. И. Землина. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 197 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09254-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/494730> (дата обращения: 02.11.2022).
3. Противодействие коррупции : учебник и практикум для вузов / И. В. Левакин, Е. В. Охотский, И. Е. Охотский, М. В. Шедий ; под общей редакцией Е. В. Охотского. — 3-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 427 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06725-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489752> (дата обращения: 02.11.2022).

РАЗДЕЛ 2. КОРРУПЦИЯ КАК ЧАСТЬ ТЕНЕВЫХ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ОТНОШЕНИЙ

Тема 2.1. Понятие и сущность теневых экономических отношений

Вопросы для самоподготовки:

1. Сформулируйте понятие и раскройте формы проявления конфликта интересов на государственной службе.

2. Раскройте причины и условия, способствующие возникновению конфликта интересов, меры по их устранению.

3. Рассмотрите типовые ситуации конфликта интересов на государственной службе.

4. Опишите процесс выявления и устранения причин и условий, способствующих возникновению конфликта интересов на государственной службе.

5. Назовите способы выявления причин и условий, способствующих возникновению конфликта интересов на государственной службе.

Тема 2.2. Теневая экономика как система. Взаимообусловленность коррупции и теневой экономики.

Вопросы для самоподготовки:

1. Факторы, способствующие развитию теневой экономики: социальные, финансово-экономические, правовые, административные, общественно-политические.
2. Коррупционные отношения в деятельности.
3. Особенности коррупционных отношений.
4. Основные направления противодействия теневым экономическим отношениям.

Литература для самостоятельного изучения к Разделу 2.

1. Амиантова, И. С. Противодействие коррупции : учебное пособие для вузов / И. С. Амиантова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 149 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13238-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/497457> (дата обращения: 02.11.2022).
2. Гладких, В. И. Противодействие коррупции на государственной службе : учебное пособие для вузов / В. И. Гладких, В. М. Алиев, В. Г. Степанов-Егиянц. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 207 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09787-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/493903> (дата обращения: 02.11.2022).

РАЗДЕЛ 3. ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ ПРОТИВОДЕЙСТВИЯ КОРРУПЦИИ

Тема 3.1. Нормативно-правовая основа противодействия коррупции.

Вопросы для самоподготовки:

1. Классификация правовых способов противодействия коррупции.
2. Нормативно-правовая основа противодействия коррупции.
3. Нормы трудового законодательства в сфере противодействия коррупции.
4. Нормы гражданского законодательства и предупреждение коррупции.
5. Административно-правовые антикоррупционные нормы.
6. Ведомственные нормативные акты по вопросам противодействия коррупции.
7. Виды и формы юридической ответственности за нарушение антикоррупционного законодательства.

Тема 3.2. Виды и формы юридической ответственности за нарушение антикоррупционного законодательства

Вопросы для самоподготовки:

1. Уголовно-правовая ответственность за нарушение антикоррупционного законодательства.
2. Административно-правовая ответственность за нарушение антикоррупционного законодательства.
3. Гражданско-правовая ответственность за нарушение антикоррупционного законодательства.
4. Дисциплинарная ответственность за нарушение антикоррупционного законодательства.

Литература для самостоятельного изучения к Разделу 3.

1. Куракин, А. В. Противодействие коррупции посредством применения мер дисциплинарного характера : учебное пособие для вузов / А. В. Куракин, В. Г. Коврова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 90 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12930-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/497557> (дата обращения: 02.11.2022).

2. Правовые основы противодействия коррупции : учебник и практикум для вузов / А. И. Землин, О. М. Землина, В. М. Корякин, В. В. Козлов ; под общей редакцией А. И. Землина. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 197 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09254-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/494730> (дата обращения: 02.11.2022).
3. Противодействие коррупции : учебник и практикум для вузов / И. В. Левакин, Е. В. Охотский, И. Е. Охотский, М. В. Шедий ; под общей редакцией Е. В. Охотского. — 3-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 427 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06725-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489752> (дата обращения: 02.11.2022).

РАЗДЕЛ 4. ОРГАНИЗАЦИЯ И ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ПРОТИВОДЕЙСТВИЯ КОРРУПЦИОННОЙ ПРЕСТУПНОСТИ

Тема 4.1. Организация противодействия коррупционной преступности

Вопросы для самоподготовки:

1. Укажите основные виды правонарушений коррупционной направленности и дайте их классификацию.
2. Укажите типичные правонарушения коррупционной направленности, выявляемые в сфере государственной службы.
3. Укажите правонарушения коррупционного характера, наиболее часто совершаемые.
4. Раскройте ответственность сотрудников УИС за коррупционные правонарушения.

Тема 4.2. Основные направления противодействия коррупционной преступности

Вопросы для самоподготовки:

1. Содержание и порядок заполнения справок о доходах, расходах, об имуществе и обязательствах имущественного характера федерального государственного служащего.
2. Особенности формы и порядка представления сведений о доходах, расходах, об имуществе и обязательствах имущественного характера.
3. Организация представления государственными служащими сведений о доходах, расходах, об имуществе и обязательствах имущественного характера.
4. Контроль над соответствием расходов лиц, замещающих государственные должности, и иных лиц их доходам.

Литература для самостоятельного изучения к Разделу 4.

1. Амиантова, И. С. Противодействие коррупции : учебное пособие для вузов / И. С. Амиантова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 149 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13238-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/497457> (дата обращения: 02.11.2022).
2. Гладких, В. И. Противодействие коррупции на государственной службе : учебное пособие для вузов / В. И. Гладких, В. М. Алиев, В. Г. Степанов-Егиянц. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 207 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09787-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/493903> (дата обращения: 02.11.2022).

РАЗДЕЛ 5. КРИМИНОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОРРУПЦИОННОЙ ПРЕСТУПНОСТИ

Тема 5.1. Статистические показатели, тенденции коррупционной преступности.

Вопросы для самоподготовки:

1. Укажите и проанализируйте статистические показатели, тенденции коррупционной преступности в УИС.
2. Какова общественная опасность коррупции?
3. Укажите уровень и раскройте причины латентности коррупционных преступлений.

Тема 5.2. Личность коррупционера-сотрудника.

Вопросы для самоподготовки:

1. Рассмотрите особенности личности коррупционера-сотрудника.
2. Раскройте специфику детерминант коррупционной преступности.
3. Рассмотрите виктимологические аспекты коррупции.
4. Сформулируйте меры предупреждения коррупционной преступности и раскройте их содержание.
5. Какова специфика борьбы с коррупцией.

Литература для самостоятельного изучения к Разделу 5.

1. Куракин, А. В. Противодействие коррупции посредством применения мер дисциплинарного характера : учебное пособие для вузов / А. В. Куракин, В. Г. Коврова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 90 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12930-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/497557> (дата обращения: 02.11.2022).
2. Правовые основы противодействия коррупции : учебник и практикум для вузов / А. И. Землин, О. М. Землина, В. М. Корякин, В. В. Козлов ; под общей редакцией А. И. Землина. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 197 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09254-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/494730> (дата обращения: 02.11.2022).
3. Противодействие коррупции : учебник и практикум для вузов / И. В. Левакин, Е. В. Охотский, И. Е. Охотский, М. В. Шедий ; под общей редакцией Е. В. Охотского. — 3-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 427 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06725-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489752> (дата обращения: 02.11.2022).

РАЗДЕЛ 6. МЕЖДУНАРОДНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ В ОБЛАСТИ ПРОТИВОДЕЙСТВИЯ КОРРУПЦИИ

Тема 6.1. Состояние и тенденции развития международного правоохранительного сотрудничества России в сфере противодействия коррупции.

Цель: изучение состояния и тенденций развития международного правоохранительного сотрудничества России в сфере противодействия коррупции.

Перечень изучаемых элементов содержания:

Предпосылки и особенности международного сотрудничества в сфере противодействия коррупции.

Состояние и тенденции развития международного правоохранительного сотрудничества России в сфере противодействия коррупции.

Вопросы для самоподготовки:

1. Назовите предпосылки и особенности международного сотрудничества в сфере противодействия коррупции.
2. Раскройте состояние и тенденции развития международного правоохранительного сотрудничества России в сфере противодействия коррупции.

Тема 6.2. Международные антикоррупционные стандарты, нормативные правовые акты.

Вопросы для самоподготовки:

1. Укажите международные антикоррупционные стандарты, нормативные правовые акты и раскройте их содержание.
2. Каково значение международных правовых и этических антикоррупционных стандартов для российского права?

Литература для самостоятельного изучения к Разделу 6.

1. Амиантова, И. С. Противодействие коррупции : учебное пособие для вузов / И. С. Амиантова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 149 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13238-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/497457> (дата обращения: 02.11.2022).
2. Гладких, В. И. Противодействие коррупции на государственной службе : учебное пособие для вузов / В. И. Гладких, В. М. Алиев, В. Г. Степанов-Егиянц. — 2-е изд., перераб. и доп. —

Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 207 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09787-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/493903> (дата обращения: 02.11.2022).

3.3. Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)

Освоение слушателями программы предполагает изучение материалов дисциплин (модулей) в ходе самостоятельной работы.

Для успешного освоения дисциплины (модуля) и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с рабочей программой дисциплины (модуля), доступной в электронной информационно-образовательной среде РГСУ.

Следует обратить внимание на списки основной и дополнительной литературы, на предлагаемые преподавателем ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала.

Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Написание реферата (доклада).

Требования к структуре реферата (доклада):

Работа должна содержать систематизацию и краткое изложение материала из не менее 5-и литературных источников (монографий, научных статей и докладов) по выбранной теме.

Основные требования к оформлению:

Структура доклада (реферата): 1) титульный лист; 2) содержание (в нем последовательно указываются названия пунктов доклада (реферата), указываются страницы, с которых начинается каждый пункт); 3) введение (формулируется суть исследуемой проблемы, обосновывается выбор темы, определяются ее значимость и актуальность, указываются цель и задачи доклада (реферата), дается характеристика используемой литературы); 4) основная часть (каждый раздел ее доказательно раскрывает исследуемый вопрос); 5) выводы и заключение (подводятся итоги или делается обобщенный вывод по теме доклада (реферата)); 6) литература.

Доклад (реферат) оформляется на одной стороне листа белой бумаги формата А4 (210x297 мм). Интервал межстрочный - полуторный. Цвет шрифта - черный. Гарнитура шрифта основного текста - «Times New Roman» или аналогичная. Кегль (размер) от 12 до 14 пунктов. Размеры полей страницы (не менее): правое 10 мм, верхнее – 15 мм, нижнее – 20 мм, левое - 25 мм. Формат абзаца: полное выравнивание («по ширине»). Отступ красной строки одинаковый по всему тексту – 15 мм. Страницы должны быть пронумерованы с учётом титульного листа (на титульном листе номер страницы не ставится). В работах используются цитаты, статистические материалы. Эти данные оформляются в виде сносок (ссылок и примечаний). Внутритекстовые, подстрочные и затекстовые библиографические ссылки должны оформляться в соответствии с ГОСТ Р 7.0.5-2008 «Библиографическая ссылка». Общие требования и правила составления».

Реферат (доклад) сдается в бумажном и электронном виде (10 - 20 печатных страниц).

При проверке реферата (доклада) на антиплагиат - www.antiplagiat.ru - (более 50% заимствований) работа не принимается.

Выполнение тестовых заданий.

Тестовые задания содержат вопросы и 3-4 варианта ответа по базовым положениям изучаемой темы, составлены с расчетом на знания, полученные слушателями в процессе изучения темы.

Тестовые задания выполняются в письменной или электронной форме и сдаются преподавателю, ведущему дисциплину (модуль).

Написание эссе.

Эссе - вид самостоятельной исследовательской работы обучающихся, с целью углубления и закрепления теоретических знаний и освоения практических навыков. Цель эссе состоит в развитии самостоятельного творческого мышления и письменного изложения собственных

мыслей. При написании эссе слушатель должен представить развернутый письменный ответ на теоретический или практический актуальный вопрос, объявленный преподавателем в аудитории непосредственно перед ее написанием. В процессе написания эссе разрешается пользоваться нормативно-правовыми актами, конспектом лекций (в печатном виде). Использование интернет-ресурсов не допускается. Темы эссе преподаватель предлагает из числа тех, которые слушатели уже рассматривали на лекциях или семинарских занятиях, исходя из содержания заданий в составе оценочных средств. По решению преподавателя, в качестве темы эссе может быть выбрана одна или несколько тем, которые могут быть распределены между слушателями по желанию.

Эссе проводится письменно, по объему не более 3-х печатных листов.

Требования к оформлению эссе:

Эссе выполняется на компьютере (гарнитура Times New Roman, шрифт 14) через 1,5 интервала с полями: верхнее, нижнее – 2; правое – 3; левое – 1,5. Отступ первой строки абзаца – 1,25. Сноски – постраничные. Таблицы и рисунки встраиваются в текст работы. При этом обязательный заголовок таблицы надо размещать над табличным полем, а рисунки сопровождать подрисуночными подписями. При включении в эссе нескольких таблиц и/или рисунков их нумерация обязательна. Обязательна и нумерация страниц. Их целесообразно проставлять внизу страницы – по середине или в правом углу. Номер страницы не ставится на титульном листе, но в общее число страниц он включается. Объем эссе, без учета приложений, не должен превышать 5 страниц. Значительное превышение установленного объема является недостатком работы и указывает на то, что слушатель не сумел отобрать и переработать необходимый материал.

Работа должна содержать собственные умозаключения по сути поставленной проблемы, включать самостоятельно проведенный анализ по сути этой проблемы, выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме.

РАЗДЕЛ 4. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю)

Контрольным мероприятием промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) является **зачет**, который проводится в **устной** форме.

4.2. Оценочные материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

4.2.1. Организационные основы применения балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю)

Оценка качества освоения обучающимися дисциплины (модуля) реализуется в формате балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся (БРСО).

БРСО в ходе текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации осуществляется по 100-балльной шкале.

Академический рейтинг обучающегося по дисциплине (модулю) складывается из результатов:

- текущего контроля успеваемости (максимальный текущий рейтинг обучающегося 80 рейтинговых баллов;
- промежуточной аттестации (максимальный рубежный рейтинг обучающегося 20 рейтинговых баллов.

Условия оценки освоения обучающимся дисциплины (модуля) в формате БРСО доводятся преподавателем до сведения обучающихся на первом учебном занятии, а также размещены в свободном доступе в электронной информационно-образовательной среде Университета.

4.2.2. Проведение текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося

В течение учебного семестра до промежуточной аттестации на основании утвержденной рабочей программы дисциплины (модуля) формируется текущий рейтинг обучающегося. Текущий рейтинг обучающегося складывается как сумма рейтинговых баллов, полученных им в течение учебного семестра по всем видам учебных занятий по дисциплине (модулю).

В процессе текущего контроля оцениваются следующие действия обучающегося, направленные на освоение компетенций в рамках изучения учебной дисциплины:

– академическая активность (посещаемость учебных занятий, самостоятельное изучение содержания учебной дисциплины в электронной информационно-образовательной среде, соблюдение сроков сдачи практических заданий и текущих контрольных мероприятий и др.);

– выполнение и сдача текущих и итогового практических заданий (эссе, рефераты, творческие задания, кейс-задания, лабораторные работы, расчетные задания и др., активное участие в групповых интерактивных занятиях (дискуссии, WiKi-проекты и др.), защита проектов и др.);

– прохождение рубежей текущего контроля, включая соблюдение графика их прохождения в электронной информационно-образовательной среде.

Для планирования расчета текущего рейтинга обучающегося используются следующие пропорции:

Вид учебного действия	Максимальная рейтинговая оценка, баллов
академическая активность	10
практические задания	40
<i>из них: текущие практические задания</i>	20
<i>итоговое практическое задание</i>	20
рубежи текущего контроля	30
<i>ИТОГО:</i>	80

В течение учебного семестра по дисциплине (модулю) обучающимся должен быть накоплен текущий рейтинг не менее 52 рейтинговых баллов (65% от максимального значения текущего рейтинга).

Необходимыми условиями допуска обучающегося к промежуточной аттестации по дисциплине являются положительное прохождение обучающимся не менее 65% рубежей текущего контроля с накоплением не менее 65% максимального рейтингового балла за каждый рубеж текущего контроля и положительное выполнение итогового практического задания с накоплением не менее 65% максимального рейтингового балла, установленного за итоговое практическое задание.

Невыполнение вышеуказанных условий является текущей академической задолженностью, которая должна быть ликвидирована обучающимся до контрольного мероприятия промежуточной аттестации.

Сведения о наличии у обучающихся текущей академической задолженности, сроках и порядке добора рейтинговых баллов для её ликвидации доводятся до обучающихся педагогическим работником.

В случае неликвидации текущей академической задолженности, педагогический работник обязан во время контрольного мероприятия промежуточной аттестации поставить

обучающемуся 0 рейтинговых баллов. В этом случае ликвидация текущей академической задолженности возможна в периоды проведения повторной промежуточной аттестации.

4.2.3. Проведение промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося

Промежуточная аттестация по дисциплине (модулю) проводится в соответствии с Положением о промежуточной аттестации обучающихся по основным профессиональным образовательным программам в Российском государственном социальном университете и Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам в Российском государственном социальном университете в действующей редакции.

На промежуточную аттестацию отводится 20 рейтинговых баллов.

Ответы обучающегося на контрольном мероприятии промежуточной аттестации оцениваются педагогическим работником по 20 - балльной шкале, а итоговая оценка по дисциплине (модулю) выставляется по пятибалльной системе для дифференцированного зачета.

Критерии выставления оценки определяются Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в Российском государственном социальном университете.

В процессе определения рубежного рейтинга обучающегося используется следующая шкала:

Рубежный рейтинг	Критерии оценки освоения обучающимся учебной дисциплины в ходе контрольных мероприятий промежуточной аттестации
19-20 рейтинговых баллов	обучающийся глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает с задачами и будущей деятельностью, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами и практическими заданиями, правильно обосновывает принятые решения, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок
16-18 рейтинговых баллов	обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий
13-15 рейтинговых баллов	обучающийся освоил основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических заданий
1-12 рейтинговых баллов	обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические задания
0 рейтинговых баллов	не аттестован

4.3. Перечень заданий для проведения текущей и промежуточной оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

4.3.1. Оценочные материалы для проведения текущей аттестации и рубежного контроля, обучающихся по дисциплине (модулю)

Перечень вопросов рубежного контроля и текущей аттестации

№ п/п	Контролируемые разделы дисциплины	Код контролируемой компетенций	Форма рубежного контроля	Вопросы/задания рубежного контроля
1.	Раздел 1. Понятие, сущность, виды и причины коррупции и история противодействия коррупции	УК-9	устный опрос	<ol style="list-style-type: none"> 1. Раскройте понятие, сущность, виды и причины коррупции. 2. Назовите социально-экономические последствия коррупции. 3. Дайте классификацию коррупционных факторов в зависимости от ее причин.
2.	Раздел 2. Коррупция как часть теневых экономических отношений	УК-9	устный опрос	<ol style="list-style-type: none"> 1. Охарактеризуйте коррупцию как часть теневых экономических отношений. 2. Перечислите факторы, способствующие развитию теневой экономики: социальные, финансово-экономические, правовые, административные, общественно-политические.
3.	Раздел 3. Правовые основы противодействия коррупции	УК-10	устный опрос	<ol style="list-style-type: none"> 1. Раскройте становление коррупционных отношений в истории Российского общества. 2. Раскройте предпосылки, особенности и тенденции развития международного сотрудничества в сфере противодействия коррупции. 3. Проанализируйте зарождение, совершенствование нормативной правовой базы, регулирующей противодействие коррупции. 4. Перечислите международные антикоррупционные стандарты, нормативные правовые акты. 5. Охарактеризуйте нормативно-правовую основу противодействия коррупции. 6. Раскройте содержание и значение Федерального закона от 25 декабря 2008 г. № 273-ФЗ «О противодействии коррупции».

4.	Раздел 4. Организация и основные направления противодействия коррупционной преступности	УК-10	устный опрос	<ol style="list-style-type: none"> 1. Охарактеризуйте виды и формы юридической ответственности за нарушение антикоррупционного законодательства. 2. Проанализируйте ведомственные нормативные акты по вопросам противодействия коррупции. 3. Определите понятие и признаки коррупционного преступления. 4. Раскройте признаки и уголовно-правовая характеристика субъекта коррупционного преступления. 5. Дайте общую характеристику коррупционных преступлений в сфере государственной и муниципальной службы.
5.	Раздел 5. Криминологическая характеристика коррупционной преступности	УК-10	устный опрос	<ol style="list-style-type: none"> 1. Раскройте уголовно-правовую характеристику злоупотребления должностными полномочиями (ст. 285 УК РФ) и его специальных видов. 2. Раскройте уголовно-правовую характеристику получения взятки (ст. 290 УК РФ). 3. Раскройте уголовно-правовую характеристику дачи взятки (ст. 291 УК РФ). 4. Раскройте уголовно-правовую характеристику посредничества во взяточничестве (ст. 291.1 УК РФ). 5. Раскройте уголовно-правовую характеристику мелкого взяточничества (ст. 291.2 УК РФ). 6. Раскройте уголовно-правовую характеристику коммерческого подкупа (ст. 204 УК РФ). 7. Раскройте уголовно-правовую характеристику служебного подлога (ст. 292 УК РФ). 8. Раскройте уголовно-правовую характеристику нецелевого расходования бюджетных средств, средств государственных внебюджетных фондов (ст. 285.1, 285.2 УК РФ). 9. Раскройте уголовно-правовую характеристику незаконного участия в предпринимательской деятельности (ст. 289 УК РФ).
6.	Раздел 6. Международное сотрудничество Российской Федерации в области противодействия	УК-9	устный опрос	<ol style="list-style-type: none"> 1. Предпосылки, особенности и тенденции развития международного сотрудничества в сфере противодействия коррупции. 2. Анализ зарождения, совершенствование нормативной правовой базы, регулирующей противодействие коррупции. 3. Международные антикоррупционные стандарты, нормативные правовые акты противодействия коррупции.

	коррупции			
--	------------------	--	--	--

4.3.2. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Вопросы/задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Коды контролируемой компетенций	Вопросы /задания
УК-9	<ol style="list-style-type: none">1. Раскройте понятие, сущность, виды и причины коррупции.2. Назовите социально-экономические последствия коррупции.3. Дайте классификацию коррупционных факторов в зависимости от ее причин.4. Охарактеризуйте коррупцию как часть теневых экономических отношений.5. Перечислите факторы, способствующие развитию теневой экономики: социальные, финансово-экономические, правовые, административные, общественно-политические.6. Раскройте становление коррупционных отношений в истории Российского общества.7. Раскройте предпосылки, особенности и тенденции развития международного сотрудничества в сфере противодействия коррупции.8. Проанализируйте зарождение, совершенствование нормативной правовой базы, регулирующей противодействие коррупции.9. Перечислите международные антикоррупционные стандарты, нормативные правовые акты.10. Охарактеризуйте нормативно-правовую основу противодействия коррупции.11. Раскройте содержание и значение Федерального закона от 25 декабря 2008 г. № 273-ФЗ «О противодействии коррупции».12. Раскройте национальный план противодействия коррупции: его содержание и значение.13. Проанализируйте нормы трудового законодательства в сфере противодействия коррупции.14. Опишите нормы гражданского законодательства и предупреждение

	<p>коррупции.</p> <p>15. Раскройте административно-правовые антикоррупционные нормы.</p> <p>16. Охарактеризуйте виды и формы юридической ответственности за нарушение антикоррупционного законодательства.</p> <p>17. Проанализируйте ведомственные нормативные акты по вопросам противодействия коррупции.</p> <p>18. Определите понятие и признаки коррупционного преступления.</p> <p>19. Раскройте признаки и уголовно-правовая характеристика субъекта коррупционного преступления.</p> <p>20. Дайте общую характеристику коррупционных преступлений в сфере государственной и муниципальной службы.</p>
<p>УК-10</p>	<p>1. Раскройте уголовно-правовую характеристику злоупотребления должностными полномочиями (ст. 285 УК РФ) и его специальных видов.</p> <p>2. Раскройте уголовно-правовую характеристику получения взятки (ст. 290 УК РФ).</p> <p>3. Раскройте уголовно-правовую характеристику дачи взятки (ст. 291 УК РФ).</p> <p>4. Раскройте уголовно-правовую характеристику посредничества во взяточничестве (ст. 291.1 УК РФ).</p> <p>5. Раскройте уголовно-правовую характеристику мелкого взяточничества (ст. 291.2 УК РФ).</p> <p>6. Раскройте уголовно-правовую характеристику коммерческого подкупа (ст. 204 УК РФ).</p> <p>7. Раскройте уголовно-правовую характеристику служебного подлога (ст. 292 УК РФ).</p> <p>8. Раскройте уголовно-правовую характеристику нецелевого расходования бюджетных средств, средств государственных внебюджетных фондов (ст. 285.1, 285.2 УК РФ).</p> <p>9. Раскройте уголовно-правовую характеристику незаконного участия в предпринимательской деятельности (ст. 289 УК РФ).</p> <p>10. Определите уровень и причины латентности коррупционных преступлений.</p>

	<p>11. Перечислите и охарактеризуйте меры предупреждения коррупционной преступности.</p> <p>12. Определите понятие и формы проявления конфликта интересов на государственной службе.</p> <p>13. Определите причины и условия, способствующие возникновению конфликта интересов, предложите меры по их устранению.</p> <p>14. Проанализируйте типовые ситуации конфликта интересов на государственной службе.</p> <p>15. Предложите меры по выявлению и устранению причин и условий, способствующих возникновению конфликта интересов на государственной службе.</p> <p>16. Опишите процедуру урегулирования конфликта интересов.</p> <p>17. Раскройте основные формы проявления коррупции в системе государственной службы.</p> <p>18. Опишите содержание и порядок заполнения справок о доходах, расходах, об имуществе и обязательствах имущественного характера.</p> <p>19. Проанализируйте процесс организации представления государственными служащими сведений о доходах, расходах, об имуществе и обязательствах имущественного характера.</p> <p>20. Определите организацию выполнения требований Федерального закона от 3 декабря 2012 г. № 230-ФЗ «О контроле за соответствием расходов лиц, замещающих государственные должности, и иных лиц их доходам».</p>
--	--

РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины (модуля)

5.1.1. Основная литература

4. Амиантова, И. С. Противодействие коррупции : учебное пособие для вузов / И. С. Амиантова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 149 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13238-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/497457> (дата обращения: 02.11.2022).

5. Гладких, В. И. Противодействие коррупции на государственной службе : учебное пособие для вузов / В. И. Гладких, В. М. Алиев, В. Г. Степанов-Егиянц. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 207 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09787-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/493903> (дата обращения: 02.11.2022).
6. Куракин, А. В. Противодействие коррупции посредством применения мер дисциплинарного характера : учебное пособие для вузов / А. В. Куракин, В. Г. Коврова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 90 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12930-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/497557> (дата обращения: 02.11.2022).
7. Правовые основы противодействия коррупции : учебник и практикум для вузов / А. И. Землин, О. М. Землина, В. М. Корякин, В. В. Козлов ; под общей редакцией А. И. Землина. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 197 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09254-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/494730> (дата обращения: 02.11.2022).
8. Противодействие коррупции : учебник и практикум для вузов / И. В. Левакин, Е. В. Охотский, И. Е. Охотский, М. В. Шедий ; под общей редакцией Е. В. Охотского. — 3-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 427 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06725-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489752> (дата обращения: 02.11.2022).

5.1.2. Дополнительная литература

1. Амара, М. И. Противодействие коррупции в Российской Федерации. Библиография (1991—2016 гг.) / М. И. Амара, Ю. А. Нисневич, Е. А. Панфилова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 284 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04958-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/506929> (дата обращения: 02.11.2022).
2. Ванновская, О. В. Психология коррупционного поведения государственных служащих : монография / О. В. Ванновская. — 2-е изд., стер. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 251 с. — (Актуальные монографии). — ISBN 978-5-534-06492-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/492154> (дата обращения: 02.11.2022).
3. Годунов И.В., Николаев С.М. Теоретическое обоснование профессиональной подготовки студентов-юристов к антикоррупционной деятельности // Юридическая мысль. — 2019. — № 2-3 (112-113). — С. 39–44.
4. Годунов И.В., Николаев С.М. Подготовка студентов-юристов к антикоррупционной деятельности // В сборнике: Противодействие коррупционной преступности: проблемы и пути решения. материалы международных научно-практических круглых столов, проведенных в БФУ им. И. Канта. Под редакцией Т.С. Волчецкой, А.В. Куликова. — 2020. — С. 172–176.
5. Дедюхин К.Г., Иванов О.Н., Пароходова К.С. Правовые основы противодействия коррупции в зарубежных странах // В сборнике: Правотворчество и правоприменение в современных условиях: вопросы теории и практики. Сборник научных статей по результатам научно-практической конференции. — Ижевск, 2021. — С. 60–66.
6. Павлов П.В., Годунов И.В., Защитина Е.К. Антикоррупционное образование и просвещение как фактор, способствующий увеличению инвестиционной привлекательности страны // Национальная безопасность / nota bene. — 2021. — № 1. — С. 49–56.

7. Годунов И.В., Филатова Е.В. Антикрупционное просвещение в условиях цифровой трансформации // Управление в экономических и социальных системах. – 2021. – № 3 (9). – С. 27–32.
8. Кабанов, П. А. Антикрупционное процессуальное законодательство субъектов Российской Федерации : монография / П. А. Кабанов, Г. И. Райков, Д. К. Чирков. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 194 с. — (Актуальные монографии). — ISBN 978-5-534-13428-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/497533> (дата обращения: 02.11.2022).
9. Ледацев С.В., Лёвкин Ю.Д. Об отдельных направлениях антикрупционного образования (в свете Национального плана противодействия кррупции на 2021-2024 годы) // Ученые записки. – 2021. – № 4 (40). – С. 56–58.
10. Лобзов Г.П., Литвинов А.С. Особенности дисциплинарного производства по делам о нарушении законодательства о противодействии кррупции // Вопросы российского и международного права. – 2021. – Т. 11. – № 7А. – С. 25–30.
11. Месилов М.А., Чепурова С.В. Организационно-правовые меры противодействия кррупции в сфере спорта // Аллея науки. – 2021. – Т. 2. – № 5 (56). – С. 11–17.
12. Минблеев А.В., Евсиков К.С. Информационные технологии противодействия кррупции // Журнал Сибирского федерального университета. Серия: Гуманитарные науки. – 2021. – Т. 14. – № 11. – С. 1674–1689.
13. Нисневич, Ю. А. Политика и кррупция: кррупция как фактор мирового политического процесса : монография / Ю. А. Нисневич. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 240 с. — (Актуальные монографии). — ISBN 978-5-534-04729-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/492793> (дата обращения: 02.11.2022).
14. Рашева Н.Ю. Роль общественного контроля как меры противодействия кррупции // Вопросы российского и международного права. – 2022. – Т. 12. – № 1А. – С. 266–283.
15. Решетников, М. М. Психология кррупции. Утопия и антиутопия : монография / М. М. Решетников. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 101 с. — (Актуальные монографии). — ISBN 978-5-534-09868-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/493466> (дата обращения: 02.11.2022).
16. Роберт И.В., Годунов И.В. Подготовка педагогических кадров в области антикрупционного образования и просвещения в условиях цифровой трансформации // В книге: Инновационные процессы в высшем и профессиональном образовании и профессиональном обучении. Коллективная монография. Авторы-составители: Е.Н. Геворкян, Н.Д. Подуфалов, М.Н. Стриханов. – Москва, 2021. – С. 210–219.
17. Сафонов В.Н., Агаев Г.А.О. К вопросу о системности противодействия кррупции // В сборнике: Научная сессия ГУАП: Гуманитарные науки. Сборник докладов Научной сессии. – Санкт-Петербург, 2022. – С. 165–168.
18. Скляр Е.М., Пономарев А.В. Контроль за исполнением международно-правовых обязательств государств в сфере противодействия кррупции: проблемы корректности индекса восприятия кррупции // Modern Science. – 2022. – № 6-1. – С. 243–247.
19. Стефашкин Н.С. Управление кррупционными рисками. деловая этика и противодействие кррупции // Теория права и межгосударственных отношений. – 2021. – Т. 2. – № 5 (17). – С. 255–265.

20. Суфьянова Ю.З. Нормативно-правовое регулирование противодействия коррупции в системе муниципальной службы на федеральном уровне // Инновации. Наука. Образование. – 2021. – № 46. – С. 469–480.
21. Файзулина В.А., Попова Д.Д., Пшеничный В.А. Роль политических элит в вопросе противодействия коррупции // Академия педагогических идей Новация. Серия: Студенческий научный вестник. – 2021. – № 10. – С. 36–41.
22. Шереги, Ф. Э. Социология девиации : монография / Ф. Э. Шереги. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 332 с. — (Актуальные монографии). — ISBN 978-5-534-10812-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/492967> (дата обращения: 02.11.2022).

5.2 Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

№ №	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и средних учебных заведений, публичных библиотек и корпоративных пользователей к наиболее востребованным материалам по всем отраслям знаний от ведущих российских издательств	http://biblioclub.ru/
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 34 млн научных публикаций и патентов	http://elibrary.ru/
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	https://urait.ru/
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	https://dlib.eastview.com
5.	Электронная библиотека "Grebennikon"	Библиотека предоставляет доступ более чем к 30 журналам, выпускаемых Издательским домом "Гребенников".	https://grebennikon.ru/

5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Освоение обучающимся дисциплины (модуля) предполагает изучение материалов дисциплины (модуля) на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций, семинаров, практических занятий.

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

Подготовка к учебному занятию лекционного типа заключается в следующем.

С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку:

- знакомит с новым учебным материалом;
- разъясняет учебные элементы, трудные для понимания;
- систематизирует учебный материал;

- ориентирует в учебном процессе.

С этой целью:

- внимательно прочитайте материал предыдущей лекции;
- ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям с темой прочитанной лекции;
- внесите дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради;
- запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции по материалу изученной лекции;
- постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей подготовке;
- узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора) и запишите информацию, которой вы владеете по данному вопросу.

Подготовка к занятию семинарского типа

При подготовке и работе во время проведения занятий семинарского типа следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время занятия, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний.

Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач практического занятия, техники безопасности при работе с приборами, веществами.

Работа во время проведения учебного занятия семинарского типа включает:

- консультирование студентов преподавателями и вспомогательным персоналом с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач;
- самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной учебной программой тематики.

Обработка, обобщение полученных результатов проводится обучающимися самостоятельно или под руководством преподавателя (в зависимости от степени сложности поставленных задач). В результате оформляется индивидуальный отчет. Подготовленная к сдаче на контроль и оценку работа сдается преподавателю. Форма отчетности может быть письменная, устная или две одновременно. Главным результатом в данном случае служит получение положительной оценки по каждому практическому занятию. Это является необходимым условием при проведении рубежного контроля и допуска к зачету/дифференцированному. При получении неудовлетворительных результатов обучающийся имеет право в дополнительное время пересдать преподавателю работу до проведения промежуточной аттестации.

5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплины (модуля)

5.4.1. Средства информационных технологий

7. Персональные компьютеры;
8. Средства доступа в Интернет;
9. Проектор.

5.4.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства:

1. Операционная система: Astra Linux SE
2. Пакет офисных программ: LibreOffice
3. Справочная система Консультант+

4. Okular или Acrobat Reader DC
5. Ark или 7-zip
6. User Gate
7. TrueConf (client)

5.4.3. Информационные справочные системы и профессиональные базы данных

№ №	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и средних учебных заведений, публичных библиотек и корпоративных пользователей к наиболее востребованным материалам по всем отраслям знаний от ведущих российских издательств	http://biblioclub.ru/
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 34 млн научных публикаций и патентов	http://elibrary.ru/
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	https://urait.ru/
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	https://dlib.eastview.com
5.	Электронная библиотека "Grebennikon"	Библиотека предоставляет доступ более чем к 30 журналам, выпускаемых Издательским домом "Гребенников".	https://grebennikon.ru/

5.5. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Для изучения дисциплины (модуля) используются:

Учебная аудитория для занятий лекционного типа оснащена специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроjectionное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет).

Учебная аудитория для занятий семинарского типа: оснащена специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроjectionное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся: оснащены специализированной мебелью (парты, стулья) техническими средствами обучения (персональные компьютеры с доступом в сеть Интернет и обеспечением доступа в электронно-информационную среду университета, программным обеспечением).

5.6. Образовательные технологии

При реализации дисциплины (модуля) применяются различные образовательные технологии, в том числе технологии электронного обучения.

Освоение дисциплины (модуля) предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения учебных занятий в форме деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, психологические и иные тренинги в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития **профессиональных** навыков обучающихся.

При освоении дисциплины (модуля) предусмотрено применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Учебные часы дисциплины (модуля) предусматривают классическую контактную работу преподавателя с обучающимся в аудитории и контактную работу посредством электронной информационно-образовательной среды в синхронном и асинхронном режиме (вне аудитории) посредством применения возможностей компьютерных технологий (электронная почта, электронный учебник, тестирование, вебинар, видеофильм, презентация, форум и др.).

В рамках дисциплины (модуля) предусмотрены встречи с руководителями и работниками организаций, деятельность которых связана с направленностью реализуемой основной профессиональной образовательной программы.



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение
высшего образования
«Российский государственный социальный университет»

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой
социально-политических институтов,
процессов и технологий

М.В. Афонин

«30» мая 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ОСНОВЫ ПРОФИЛАКТИКИ И ПРОТИВОДЕЙСТВИЯ ТЕРРОРИЗМУ И ЭКСТРЕМИЗМУ**

Направление подготовки
«Информационная безопасность»

Направленность
«Организация и технологии защиты информации (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)»

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ –
ПРОГРАММА БАКАЛАВРИАТА/СПЕЦИАЛИТЕТА**

Форма обучения
Очная

Москва 2023

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	595
1.1 Цель и задачи дисциплины (модуля).....	595
1.2 Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата/специалитета соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций	595
РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	596
2.1 Объем дисциплины (модуля), включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося	596
2.2. Учебно-тематический план дисциплины (модуля)	597
2.3. Содержание дисциплины (модуля).....	599
РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)	603
3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю).....	603
3.2. Задания для самостоятельной работы	604
3.3. Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)	605
РАЗДЕЛ 4. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)	606
4.1.Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю)	606
4.2. Оценочные материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций	606
4.2.1. Организационные основы применения балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю).....	606
4.2.2. Проведение текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося.....	606
4.2.3. Проведение промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося	607
4.3. Перечень заданий для проведения текущей и промежуточной оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций	609
4.3.1. Оценочные материалы для проведения текущей аттестации и рубежного контроля, обучающихся по дисциплине (модулю).....	609
4.3.2. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)	612
РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	613
5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины (модуля)	613
5.1.1. Основная литература.....	613
5.1.2. Дополнительная литература.....	613
5.2 Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)	613
5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).....	614
5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплины (модуля).....	615
5.4.1. Средства информационных технологий	615
5.4.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства:	615
5.4.3. Информационные справочные системы и профессиональные базы данных	615
5.5. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю).....	616
5.6. Образовательные технологии.....	616
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ.....	Ошибка! Закладка не определена.

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Основы профилактики и противодействия терроризму и экстремизму» разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – *бакалавриата* по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.11.2020г. № 1427, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программе *бакалавриата* по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (далее – «ОПОП»).

Рабочая программа дисциплины (модуля) разработана: Афонин Михаил Викторович, к.ю.н., доцент, зав. кафедрой социально-политических институтов, процессов и технологий.

Рабочая программа дисциплины (модуля) обсуждена и утверждена на заседании кафедры социально-политических институтов, процессов и технологий.

Протокол № 10 от «30» мая 2023 года.

Заведующий кафедрой
к.ю.н., доцент



(подпись)

М.В. Афонин

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1 Цель и задачи дисциплины (модуля)

Целями освоения дисциплины «Основы профилактики и противодействия терроризму и экстремизму» являются:

- формирование у студентов комплексного представления о законодательных и теоретических основах борьбы с терроризмом, а также умений по их практической реализации;
- формирование умения в определенном законом порядке принимать законные решения и выполнять действия;
- усвоения комплекса современных юридических знаний, умений и навыков, касающиеся применения мер установленных действующим законодательством, необходимых для профессиональной деятельности

Задачи дисциплины «Основы профилактики и противодействия терроризму и экстремизму»:

- сформировать у обучающихся представление о терроризме как о негативном социальном явлении, обладающей повышенной общественной опасностью, рассмотреть основные аспекты его вредоносности;
- изучить международную правовую базу противодействия терроризму;
- проанализировать содержание составов преступлений, связанных с террористической деятельностью, предусмотренных УК РФ, их квалифицированных видов;
- сформировать навыки уголовно-правовой оценки террористических преступлений, т.е., совершать юридические действия в точном соответствии с законом и юридически правильно квалифицировать факты совершения соответствующих посягательств;
- рассмотреть подходы к профилактике названного явления на основе изучения причин и условий распространения его в современном мире;
- сформировать навыки работы с нормативным материалом и материалами судебной практики.

1.2 Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы *бакалавриата/специалитета* соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций

Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование у обучающихся следующих универсальных компетенций: УК-10 в соответствии с учебным планом.

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен демонстрировать следующие результаты:

Категория компетенций (при наличии)	Код компетенции Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
Гражданская позиция	УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и	УК-10.1. Проявляет нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма и коррупционному поведению, уважительно	Знать: понятие, содержание, формы проявления терроризма и экстремизма; действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией, проявлениями экстремизма и терроризма в различных областях

	противодействовать им в профессиональной деятельности	относится к праву и закону. УК-10.2. Предупреждает коррупционные риски в профессиональной деятельности; исключает вмешательство в свою профессиональную деятельность в случаях склонения к коррупционным правонарушениям. УК-10.3. Знает и соблюдает действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией, проявлениями экстремизма и терроризма в различных областях жизнедеятельности, в том числе в профессиональной.	жизнедеятельности, в том числе в профессиональной; Уметь: осуществлять толкование и сравнительный анализ международного и и российского законодательства; давать правовую оценку конкретной ситуации. Владеть: навыками формирования предложений по совершенствованию правозащитных механизмов.
--	---	--	---

РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

2.1 Объем дисциплины (модуля), включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 2 зачетные единицы.

Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры	
		1	2
Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками	36		36
Лекции	20		20
Практические занятия	16		16
Самостоятельная работа обучающихся	27		27
Контроль промежуточной аттестации	9		9
Форма промежуточной аттестации	зачет		зачет
ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЧАСАХ	72		72

2.2. Учебно-тематический план дисциплины (модуля)

Очной формы обучения

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов									
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками							
			Всего	Лекционные занятия	из них: в форме практической подготовки	Семинарские/практические занятия	из них: в форме практической подготовки	Лабораторные занятия	из них: в форме практической подготовки	Консультации / Иная контактная работа
Семестр 2										
Раздел 1. Правовые и организационные основы противодействия терроризму в Российской Федерации	31	13	18	10		8				
Тема 1.1. Терроризм: понятие сущность, современные тенденции. Факторы, влияющие на распространение терроризма в Российской Федерации.	8	3	5	3		2				
Тема 1.2. Общая характеристика общегосударственной системы противодействия терроризму в Российской Федерации. Правовое регулирование противодействия терроризму в Российской Федерации.	8	3	5	3		2				
Тема 1.3. Ресурсное обеспечение общегосударственной системы противодействия терроризму в Российской Федерации	7	3	4	2		2				
Тема 1.4. Основные направления международного сотрудничества в области	8	4	4	2		2				

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов									
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками							
			Всего	Лекционные занятия	<i>из них: в форме практической подготовки</i>	Семинарские/практические занятия	<i>из них: в форме практической подготовки</i>	Лабораторные занятия	<i>из них: в форме практической подготовки</i>	Консультации / Иная контактная работа
противодействия терроризму										
Раздел 2. Деятельность органов государственной власти и местного самоуправления по профилактике и борьбе с терроризмом, а также минимизации и (или) ликвидации последствий его проявлений терроризма в Российской Федерации	32	14	18	10			8			
Тема 2.1. Правовые и организационные основы профилактики терроризма. Организация и проведение мониторинга состояния общегосударственной системы противодействия терроризму в Российской Федерации	8	3	5	3			2			
Тема 2.2. Организация противодействия идеологии терроризма в Российской Федерации. Организация деятельности по обеспечению антитеррористической защищенности объектов (территорий) и мест массового пребывания людей	8	3	5	3			2			
Тема 2.3. Уровни террористической опасности и порядок их	8	4	4	2			2			

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов									
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками							
			Всего	Лекционные занятия <i>из них: в форме практической подготовки</i>	Семинарские/практические занятия <i>из них: в форме практической подготовки</i>	Лабораторные занятия <i>из них: в форме практической подготовки</i>	Консультации / Иная контактная работа <i>из них: в форме практической подготовки</i>			
установления. Организация деятельности по борьбе с терроризмом.										
Тема 2.4. Содержание деятельности по минимизации и (или) ликвидации последствий террористических проявлений	8	4	4	2		2				
Контроль промежуточной аттестации (час)	9									
Форма промежуточной аттестации	зачет									
Итого по дисциплине (модулю), часов	72	27	36	20		16				

2.3. Содержание дисциплины (модуля)

РАЗДЕЛ 1. ПРАВОВЫЕ И ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ОСНОВЫ ПРОТИВОДЕЙСТВИЯ ТЕРРОРИЗМУ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Перечень изучаемых элементов содержания:

Изучение основ категориального аппарата сферы противодействия терроризму и экстремизму, его ограничений, определение места в системе национального и международного права, изучение х предпосылок возникновения и юридического закрепления. Анализ вопросов борьбы с терроризмом и основ противодействия ему.

Тема 1.1. Терроризм: понятие сущность, современные тенденции. Факторы, влияющие на распространение терроризма в Российской Федерации

Перечень изучаемых элементов содержания:

Рассмотрение исторических предпосылок развития терроризма, а также соответствующей трансформации понятийно-категориального аппарата. Изучение объекта и субъектов террористической деятельности, а также рассмотрения средств материального и нематериального воздействия. Рассмотрение комплекса политических, экономических, социальных, идеологических, этнонациональных и правовых факторов, которые способствуют сохранению террористических угроз в России.

Тема 1.2. Общая характеристика общегосударственной системы противодействия терроризму в Российской Федерации. Правовое регулирование противодействия терроризму в Российской Федерации

Перечень изучаемых элементов содержания:

Изучение субъектов противодействия терроризму, к которым относятся уполномоченные органы государственной власти и органы местного самоуправления, в компетенцию которых входит проведение мероприятий по противодействию терроризму, негосударственные организации и объединения, а также граждане, оказывающие содействие органам государственной власти и органам местного самоуправления в осуществлении антитеррористических мероприятий.

Изучение правовой основы противодействия терроризму в Российской Федерации:

- Конституция Российской Федерации как нормативный правовой акт, имеющий высшую юридическую силу и прямое действие на всей территории страны;
- имплементированные в национальную правовую систему нормы международного права (Россией подписаны и ратифицированы все 13 универсальных конвенций Организации Объединенных Наций в сфере противодействия терроризму, среди которых: Конвенция 1970 г. о борьбе с незаконным захватом воздушных судов, Конвенция 1979 г. о борьбе с захватом заложников. Конвенция 1988 г. о борьбе с незаконными актами, направленными против морского судоходства. Конвенция 1990 г. о маркировке пластических взрывчатых веществ в целях их обнаружения.
- Конвенция 2005 г. о борьбе с актами ядерного терроризма и др.);
- федеральные законы (от 6 марта 2006 г. No 35-ФЗ «О противодействии терроризму», от 28 декабря 2010 г. No 390-ФЗ «О безопасности», от 3 апреля 1995 г. No 40-ФЗ «О федеральной службе безопасности» и др.);
- подзаконные нормативные правовые акты (Указ Президента Российской Федерации от 15 февраля 2006 г. No116 «О мерах по противодействию терроризму», Указ Президента Российской Федерации от 26 декабря 2015 г. No 664 «О мерах по совершенствованию государственного управления в области противодействия терроризму», постановление Правительства Российской Федерации от 4 мая 2008 г. No 333 «О компетенции федеральных органов исполнительной власти, руководство деятельностью которых осуществляет Правительство Российской Федерации, в области противодействия терроризму», ведомственные нормативные правовые акты).

Тема 1.3. Ресурсное обеспечение общегосударственной системы противодействия терроризму в Российской Федерации

Перечень изучаемых элементов содержания:

Рассматриваются вопросы материально-технического обеспечения, а также финансирования органов общегосударственной системы противодействия терроризму в Российской Федерации. Изучена кадровая политика данной системы.

Тема 1.4. Основные направления международного сотрудничества в области противодействия терроризму

Перечень изучаемых элементов содержания:

Изучение форм международного сотрудничества в области противодействия терроризму. Рассмотрение механизмов Организации Объединенных Наций, Организации по безопасности и сотрудничеству в Европе, Европейского союза, Шанхайской организации сотрудничества, Содружества Независимых Государств, Организации Договора о коллективной безопасности, Лиги арабских государств, других международных организаций универсального (глобального), регионального и субрегионального уровней и образованных ими рабочих и консультативных органов.

ЗАДАНИЯ К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 1

Тема практического занятия 1: Общая характеристика общегосударственной системы противодействия терроризму в Российской Федерации. Правовое регулирование противодействия терроризму в Российской Федерации.

Форма практического задания 1: сравнительно-правовое исследование.

Студентам предлагается провести сравнительно-правовое исследование антитеррористического законодательства России и зарубежной страны, найти схожее и отличное.

Тема практического занятия 2: Основные направления международного сотрудничества в области противодействия терроризму

Форма практического задания 2: групповое обсуждение.

Примерный перечень вопросов:

1. Какие международные организации участвуют в развитии и совершенствовании международного сотрудничества в области противодействия терроризму?
2. Назовите основные конвенции ООН по противодействию терроризму.
3. Перечислите основные направления международного сотрудничества России в сфере противодействия терроризму.
4. Раскройте и охарактеризуйте основные уровни антитеррористического сотрудничества.
5. Опишите формы, методы и виды международного антитеррористического сотрудничества.
6. Каковы перспективы развития международного сотрудничества в области противодействия терроризму?

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 1

форма рубежного контроля – устный опрос.

РАЗДЕЛ 2. ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ОРГАНОВ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ВЛАСТИ И МЕСТНОГО САМОУПРАВЛЕНИЯ ПО ПРОФИЛАКТИКЕ И БОРЬБЕ С ТЕРРОРИЗМОМ, А ТАКЖЕ МИНИМИЗАЦИИ И (ИЛИ) ЛИКВИДАЦИИ ПОСЛЕДСТВИЙ ЕГО ПРОЯВЛЕНИЙ ТЕРРОРИЗМА В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Перечень изучаемых элементов содержания:

Изучение правовых и организационных основ профилактики терроризма, организации и проведения мониторинга состояния общегосударственной системы противодействия терроризму в Российской Федерации. Изучить уровни террористической опасности и порядок их установления.

Тема 2.1. Правовые и организационные основы профилактики терроризма. Организация и проведение мониторинга состояния общегосударственной системы противодействия терроризму в Российской Федерации

Перечень изучаемых элементов содержания:

Изучение действующего законодательства РФ в сфере профилактики терроризма. Рассмотрение методов общей и индивидуальной профилактики, а также форм профилактического воздействия:

- правовое просвещение и правовое информирование;
- профилактическая беседа;
- объявление официального предостережения о недопустимости действий, создающих условия для совершения правонарушений, либо недопустимости продолжения антиобщественного поведения;
- профилактический учет;
- внесение представления об устранении способствующих совершению правонарушения: причин и условий, профилактический надзор;

- социальная адаптация;
- ресоциализация;
- социальная реабилитация;
- помощь лицам, пострадавшим от правонарушений или подверженным риску стать таковыми.

Тема 2.2. Организация противодействия идеологии терроризма в Российской Федерации. Организация деятельности по обеспечению антитеррористической защищенности объектов(территорий) и мест массового пребывания людей

Перечень изучаемых элементов содержания:

Изучение идеологии терроризма (идеологии насилия), под которой понимается совокупность идей, концепций, верований, догматов, целевых установок, лозунгов, обосновывающих необходимость террористической деятельности и направленных на мобилизацию людей для участия в ней. Рассмотрение организационных основ противодействия терроризму, в формировании которых участвуют Президент Российской Федерации, Правительство Российской Федерации, федеральные органы исполнительной власти, высшие должностные лица субъекта Российской Федерации (руководители высших исполнительных органов государственной власти субъектов Российской Федерации), высшие исполнительные органы государственной власти субъектов Российской Федерации и органы местного самоуправления.

Тема 2.3. Уровни террористической опасности и порядок их установления. Организация деятельности по борьбе с терроризмом.

Перечень изучаемых элементов содержания:

Изучение порядка определения уровней террористической опасности в Российской Федерации, также порядка их установления. Рассмотрения борьбы с терроризмом, под которой понимается деятельность уполномоченных органов государственной власти по выявлению, предупреждению, пресечению террористической деятельности, раскрытию и расследованию преступлений террористического характера.

Тема 2.4. Содержание деятельности по минимизации и (или) ликвидации последствий террористических проявлений

Перечень изучаемых элементов содержания:

Рассмотрение основных задач, связанных с минимизацией и ликвидацией террористических проявлений:

- недопущение (минимизация) человеческих потерь, исходя из приоритета жизни и здоровья человека над материальными и финансовыми ресурсами;
- своевременное проведение аварийно-спасательных работ после совершения террористического акта;
- минимизация последствий террористического акта и его неблагоприятного морально-психологического воздействия на общество или отдельные социальные группы;
- восстановление поврежденных или разрушенных в результате террористического акта объектов;
- возмещение в соответствии с законодательством Российской Федерации вреда, причиненного лицам, пострадавшим в результате террористического акта;
- оказание экстренной медицинской помощи; медико-психологическое сопровождение аварийно-спасательных и противопожарных мероприятий;
- социальная реабилитация лиц, пострадавших в результате террористического акта, и лиц, участвовавших в его пресечении;

- восстановление нормального функционирования и экологической безопасности объектов, подвергшихся террористическому воздействию.

ЗАДАНИЯ К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 2

Тема практического занятия 1: Организация противодействия идеологии терроризма в Российской Федерации. Организация деятельности по обеспечению антитеррористической защищенности объектов (территорий) и мест массового пребывания людей.

Форма практического задания 1: групповое обсуждение.

Примерный перечень вопросов:

1. Что понимается под идеологией терроризма?
2. Назовите цель деятельности по противодействию идеологии терроризма. По каким основным направлениям осуществляется противодействие идеологии терроризма?
3. Какие функции реализуются АТК в сфере противодействия идеологии терроризма?
4. Что включает организация работы по противодействию идеологии терроризма на территории субъекта Российской Федерации?
5. Назовите и раскройте задачи, которые решаются в ходе реализации Комплексного плана по противодействию идеологии терроризма на 2019-2023гг.

Тема практического занятия 2: Содержание деятельности по минимизации и (или) ликвидации последствий террористических проявлений.

Форма практического задания 2: групповое обсуждение.

Примерный перечень вопросов:

1. Какие органы федеральной исполнительной власти участвуют в минимизации и (или) ликвидации последствий террористических актов?
2. Какие основные задачи решаются в процессе ликвидации последствий терактов в Российской Федерации?
3. Какие нормативные правовые акты регулируют минимизацию и (или) ликвидацию террористических проявлений в Российской Федерации?
4. Что такое социальная реабилитация лиц, пострадавших от терактов? Опишите содержание психологических и медицинских мероприятий, которые осуществляются после терактов.
5. Перечислите мероприятия по минимизации и ликвидации чрезвычайных ситуаций

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 2

форма рубежного контроля – тестирование.

РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Очной формы обучения

Раздел, тема	Количество часов	Вид самостоятельной работы
Модуль 1. (семестр 2)		
Раздел 1. Правовые и организационные основы противодействия терроризму в Российской Федерации	6	Подготовка аналитического задания
	7	Самостоятельное изучение материала раздела/темы

Раздел 2. Деятельность органов государственной власти и местного самоуправления по профилактике и борьбе с терроризмом, а также минимизации и (или) ликвидации последствий его проявлений терроризма в Российской Федерации	6	Подготовка к групповому обсуждению
	8	Самостоятельное изучение материала раздела/темы
Общий объем по модулю/семестру, часов	27	
Общий объем по дисциплине (модулю), часов	27	

3.2. Задания для самостоятельной работы

Задания для самостоятельной работы к Разделу 1

Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 1

1. Дайте определение терроризму.
2. Раскройте основные признаки терроризма как социально-политического явления.
3. Раскройте понятия: объект, субъект, силы и средства террористической деятельности.
4. Назовите и раскройте способы использования сети «Интернет» террористическими структурами.
5. Назовите и раскройте факторы, способствующие сохранению террористических угроз в Российской Федерации.
6. Охарактеризуйте особенности деятельности международных террористических организаций.
7. Перечислите и раскройте направления, задачи и формы антироссийской деятельности международных террористических организаций.
8. Раскройте классификацию источников финансирования террористической деятельности.
9. Опишите структуру общегосударственной системы противодействия терроризму.
10. Назовите состав (по должностям) антитеррористической комиссии в субъекте Российской Федерации, оперативного штаба в субъекте Российской Федерации.
11. Перечислите основные задачи антитеррористической комиссии в субъекте Российской Федерации.
12. Каковы основные цели создания оперативных штабов в субъектах Российской Федерации и оперативных штабов в морских районах (бассейнах)?
13. Какие функции выполняют антитеррористические комиссии муниципальных образований?
14. Какова компетенция Федеральной службы безопасности Российской Федерации в сфере противодействия терроризму?
15. В каких документах изложены концептуальные основы противодействия терроризму в Российской Федерации?
16. В соответствии с какими нормативными правовыми актами создан
17. Национальный антитеррористический комитет?
18. Кто является руководителем Национального антитеррористического комитета?
19. Какие должностные лица входят в состав Национального антитеррористического комитета?
20. Назовите основные направления деятельности федеральных органов исполнительной власти, руководство деятельностью которых осуществляет Правительство Российской Федерации, в сфере противодействия терроризму.

Задания для самостоятельной работы к Разделу 2

Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 2

1. Что понимается под идеологией терроризма?
2. Назовите цель деятельности по противодействию идеологии терроризма. По каким основным направлениям осуществляется противодействие идеологии терроризма?
3. Какие функции реализуются АТК в сфере противодействия идеологии терроризма?
4. Что включает организация работы по противодействию идеологии терроризма на территории субъекта Российской Федерации?
5. Назовите и раскройте задачи, которые решаются в ходе реализации Комплексного плана по противодействию идеологии терроризма на 2019-2023гг.
6. Какие органы федеральной исполнительной власти участвуют в минимизации и (или) ликвидации последствий террористических актов?
7. Какие основные задачи решаются в процессе ликвидации последствий терактов в Российской Федерации?
8. Какие нормативные правовые акты регулируют минимизацию и (или) ликвидацию террористических проявлений в Российской Федерации?
9. Что такое социальная реабилитация лиц, пострадавших от терактов? Опишите содержание психологических и медицинских мероприятий, которые осуществляются после терактов.
10. Перечислите мероприятия по минимизации и ликвидации чрезвычайных ситуаций

3.3. Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)

Освоение слушателями программы предполагает изучение материалов дисциплин (модулей) в ходе самостоятельной работы.

Для успешного освоения дисциплины (модуля) и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с рабочей программой дисциплины (модуля), доступной в электронной информационно-образовательной среде РГСУ.

Следует обратить внимание на списки основной и дополнительной литературы, на предлагаемые преподавателем ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала.

Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Выполнение аналитического задания.

Аналитическое задание – вид самостоятельной исследовательской работы обучающихся, с целью углубления и закрепления теоретических знаний и освоения практических навыков. Цель аналитического задания состоит в развитии самостоятельного творческого мышления и письменного изложения собственных мыслей. При написании аналитического задания слушатель должен представить развернутый письменный ответ на теоретический или практический актуальный вопрос, объявленный преподавателем в аудитории непосредственно перед ее написанием. В процессе написания аналитического задания разрешается пользоваться нормативно-правовыми актами, конспектом лекций. Темы аналитического задания преподаватель предлагает из числа тех, которые слушатели уже рассматривали на лекциях или семинарских занятиях, исходя из содержания заданий в составе оценочных средств. По решению преподавателя, в качестве темы аналитического задания может быть выбрана одна или несколько тем, которые могут быть распределены между слушателями по желанию.

Аналитическое задание проводится письменно, по объему не более 5 листов формата А4.

Требования к оформлению аналитического задания:

Аналитическое задание выполняется на компьютере (гарнитура Times New Roman, шрифт 14) через 1,5 интервала с полями: верхнее, нижнее – 2; правое – 3; левое – 1,5. Отступ первой

строки абзаца – 1,25. Сноски – постраничные. Таблицы и рисунки встраиваются в текст работы. При этом обязательный заголовок таблицы надо размещать над табличным полем, а рисунки сопровождать подрисуночными подписями. При включении в эссе нескольких таблиц и/или рисунков их нумерация обязательна. Обязательна и нумерация страниц. Их целесообразно проставлять внизу страницы – по середине или в правом углу. Номер страницы не ставится на титульном листе, но в общее число страниц он включается. Объем эссе, без учета приложений, не должен превышать 5 страниц. Значительное превышение установленного объема является недостатком работы и указывает на то, что слушатель не сумел отобрать и переработать необходимый материал.

Работа должна содержать собственные умозаключения по сути поставленной проблемы, включать самостоятельно проведенный анализ по сути этой проблемы, выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме.

РАЗДЕЛ 4. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

4.2. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю)

Контрольным мероприятием промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) является зачет, который проводится в устной форме.

4.2. Оценочные материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

4.2.1. Организационные основы применения балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю)

Оценка качества освоения обучающимися дисциплины (модуля) реализуется в формате балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся (БРСО).

БРСО в ходе текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации осуществляется по 100-балльной шкале.

Академический рейтинг обучающегося по дисциплине (модулю) складывается из результатов:

– текущего контроля успеваемости (максимальный текущий рейтинг обучающегося 80 рейтинговых баллов;

– промежуточной аттестации (максимальный рубежный рейтинг обучающегося 20 рейтинговых баллов.

Условия оценки освоения обучающимся дисциплины (модуля) в формате БРСО доводятся преподавателем до сведения обучающихся на первом учебном занятии, а также размещены в свободном доступе в электронной информационно-образовательной среде Университета.

4.2.2. Проведение текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося

В течение учебного семестра до промежуточной аттестации на основании утвержденной рабочей программы дисциплины (модуля) формируется текущий рейтинг обучающегося. Текущий рейтинг обучающегося складывается как сумма рейтинговых баллов, полученных им в течение учебного семестра по всем видам учебных занятий по дисциплине (модулю).

В процессе текущего контроля оцениваются следующие действия обучающегося, направленные на освоение компетенций в рамках изучения учебной дисциплины:

- академическая активность (посещаемость учебных занятий, самостоятельное изучение содержания учебной дисциплины в электронной информационно-образовательной среде, соблюдение сроков сдачи практических заданий и текущих контрольных мероприятий и др.);
- выполнение и сдача текущих и итогового практических заданий (эссе, рефераты, творческие задания, кейс-задания, лабораторные работы, расчетные задания и др., активное участие в групповых интерактивных занятиях (дискуссии, WiKi-проекты и др.), защита проектов и др.);
- прохождение рубежей текущего контроля, включая соблюдение графика их прохождения в электронной информационно-образовательной среде.

Для планирования расчета текущего рейтинга обучающегося используются следующие пропорции:

Вид учебного действия	Максимальная рейтинговая оценка, баллов
академическая активность	10
практические задания	40
<i>из них: текущие практические задания</i>	20
<i>итоговое практическое задание</i>	20
рубежи текущего контроля	30
<i>ИТОГО:</i>	80

В течение учебного семестра по дисциплине (модулю) обучающимся должен быть накоплен текущий рейтинг не менее 52 рейтинговых баллов (65% от максимального значения текущего рейтинга).

Необходимыми условиями допуска обучающегося к промежуточной аттестации по дисциплине являются положительное прохождение обучающимся не менее 65% рубежей текущего контроля с накоплением не менее 65% максимального рейтингового балла за каждый рубеж текущего контроля и положительное выполнение итогового практического задания с накоплением не менее 65% максимального рейтингового балла, установленного за итоговое практическое задание.

Невыполнение вышеуказанных условий является текущей академической задолженностью, которая должна быть ликвидирована обучающимся до контрольного мероприятия промежуточной аттестации.

Сведения о наличии у обучающихся текущей академической задолженности, сроках и порядке добора рейтинговых баллов для её ликвидации доводятся до обучающихся педагогическим работником.

В случае неликвидации текущей академической задолженности, педагогический работник обязан во время контрольного мероприятия промежуточной аттестации поставить обучающемуся 0 рейтинговых баллов. В этом случае ликвидация текущей академической задолженности возможна в периоды проведения повторной промежуточной аттестации.

4.2.3. Проведение промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося

Промежуточная аттестация по дисциплине (модулю) проводится в соответствии с Положением о промежуточной аттестации обучающихся по основным профессиональным образовательным программам в Российском государственном социальном университете и Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам в Российском государственном социальном университете в действующей редакции.

На промежуточную аттестацию отводится 20 рейтинговых баллов.

Ответы обучающегося на контрольном мероприятии промежуточной аттестации оцениваются педагогическим работником по 20 – балльной шкале, а итоговая оценка по дисциплине (модулю) выставляется по пятибалльной системе для дифференцированного зачета.

Критерии выставления оценки определяются Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в Российском государственном социальном университете.

В процессе определения рубежного рейтинга обучающегося используется следующая шкала:

Рубежный рейтинг	Критерии оценки освоения обучающимся учебной дисциплины в ходе контрольных мероприятий промежуточной аттестации
19-20 рейтинговых баллов	обучающийся глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает с задачами и будущей деятельностью, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами и практическими заданиями, правильно обосновывает принятые решения, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок
16-18 рейтинговых баллов	обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий
13-15 рейтинговых баллов	обучающийся освоил основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических заданий
1-12 рейтинговых баллов	обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические задания
0 рейтинговых баллов	не аттестован

4.3. Перечень заданий для проведения текущей и промежуточной оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

4.3.1. Оценочные материалы для проведения текущей аттестации и рубежного контроля, обучающихся по дисциплине (модулю)

Перечень вопросов рубежного контроля и текущей аттестации

№ п/п	Контролируемые разделы (темы), дисциплины	Код контролируемой компетенций	Форма рубежного контроля	Вопросы/задания рубежного контроля
1.	<p>Раздел 1. Правовые и организационные основы противодействия терроризму в Российской Федерации</p>	УК-10	Устный опрос	<ol style="list-style-type: none"> 1. Дайте определение терроризму. 2. Раскройте основные признаки терроризма как социально-политического явления. 3. Раскройте понятия: объект, субъект, силы и средства террористической деятельности. 4. Назовите и раскройте способы использования сети «Интернет» террористическими структурами. 5. Позовите и раскройте факторы, способствующие сохранению террористических угроз в Российской Федерации. 6. Охарактеризуйте особенности деятельности международных террористических организаций. 7. Перечислите и раскройте направления, задачи и формы антироссийской деятельности международных террористических организаций. 8. Раскройте классификацию источников финансирования террористической деятельности. 9. Опишите структуру общегосударственной системы противодействия терроризму. 10. Назовите состав (по должностям) антитеррористической комиссии в субъекте Российской Федерации, оперативного штаба в субъекте Российской Федерации. 11. Перечислите основные задачи антитеррористической комиссии в субъекте Российской Федерации. 12. Каковы основные цели создания оперативных штабов в субъектах Российской Федерации и оперативных штабов в морских районах (бассейнах)? 13. Какие функции выполняют антитеррористические комиссии муниципальных образований? 14. Какова компетенция Федеральной службы безопасности Российской Федерации в сфере противодействия терроризму? 15. В каких документах изложены концептуальные основы противодействия терроризму в Российской Федерации? 16. В соответствии с какими нормативными правовыми актами создан

				<p>17. Национальный антитеррористический комитет?</p> <p>18. Кто является руководителем Национального антитеррористического комитета?</p> <p>19. Какие должностные лица входят в состав Национального антитеррористического комитета?</p> <p>20. Назовите основные направления деятельности федеральных органов исполнительной власти, руководство деятельностью которых осуществляет Правительство Российской Федерации, в сфере противодействия терроризму.</p>
2.	<p>Раздел 2. Деятельность органов государственной власти и местного самоуправления по профилактике и борьбе с терроризмом, а также минимизации и (или) ликвидации последствий его проявлений терроризма в Российской Федерации</p>	УК-10	тестирование	<p>* ФИО <input type="text"/> полностью</p> <p>* Название группы <input type="text"/> как указано в расписании занятий</p> <p>* Согласно Федеральному закону от 6 марта 2006 г. № 35-ФЗ «О противодействии терроризму» терроризм - это:</p> <p><input type="checkbox"/> практика воздействия на принятие решения органами государственной власти и органами местного самоуправления с помощью противоправных насильственных действий</p> <p><input type="checkbox"/> деятельность незаконных вооруженных формирований по захвату мест массового пребывания людей</p> <p><input type="checkbox"/> идеология насилия и практика воздействия на принятие органами государственной власти, органами местного самоуправления или международными организациями, связанные с устрашением населения и (или) иными формами противоправных насильственных действий</p> <p><input type="checkbox"/> устрашение населения и органов государственной власти различными формами противоправных насильственных действий</p>

			<p>*организует работу по оказанию медицинской и иной помощи лицам, пострадавшим в результате террористического акта, совершенного на территории субъекта Российской Федерации, и лицам, участвующим в его пресечении, проведение аварийно-спасательных работ, восстановление нормального функционирования и экологической безопасности поврежденных или разрушенных объектов в случае совершения террористического акта на территории субъекта Российской Федерации.</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="radio"/> Высшее должностное лицо субъекта Российской Федерации<input type="radio"/> Правительство Российской Федерации<input type="radio"/> Высший исполнительный орган государственной власти субъекта Российской Федерации<input type="radio"/> Президент Российской Федерации
--	--	--	---

4.3.2. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Вопросы/задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Коды контролируемой компетенции	Вопросы /задания
УК-10	<ol style="list-style-type: none">1. Понятие и истоки терроризма.2. Концептуальные аспекты анализа терроризма.3. Классификация проявления терроризма.4. Факторы, обуславливающие возникновение и развитие терроризма.5. Классификация террористических актов.6. Разновидности терроризма.7. Общая характеристика и структура ФЗ РФ «О противодействии терроризму».8. Классификация видов терроризма.9. Антитеррористический центр государств СНГ.10. Основные задачи контртеррористической деятельности.11. История терроризма в России.12. Современные особенности терроризма в России.13. Молодёжный экстремизм и терроризм.14. Причины проявления терроризма.15. Основные направления противодействия терроризму.16. Понятие террористической организации.17. Внешние и внутренние носители террористических угроз.18. Основные признаки террористических организаций.19. Структура террористической организации. Виды террористических организаций.20. Основные направления выявления террористических организаций.21. Способы совершения террористических действий.22. Особенности национального терроризма.23. Особенности политического терроризма.24. Особенности криминального терроризма.25. Специфика религиозного терроризма.26. Специфика криминального терроризма.27. Специфика экологического терроризма.28. Проблемы противодействию финансированию терроризма.29. Террористическая деятельность на Северном Кавказе РФ.30. Внешние факторы, влияющие на распространение терроризма.31. Основные цели террористических акций.32. Роль средств массовой информации противодействию терроризма.33. Факторы, влияющие на распространение терроризма в России.34. Российские правовые основы борьбы с терроризмом.35. Международный терроризм и антитерроризм.36. Истоки борьбы с терроризмом на международном уровне.37. Международные правовые основы борьбы с терроризмом.38. Виды и формы международного терроризма.39. Признаки международного терроризма.40. Международный терроризм: современные тенденции формирования.41. Терроризм как форма проявления агрессии.42. Международные механизмы борьбы с терроризмом.

	<p>43. Выбор стратегии и методы борьбы с терроризмом.</p> <p>44. Борьба с финансированием терроризма.</p> <p>45. Правовое регулирование борьбы с терроризмом.</p> <p>46. Государственные органы, обеспечивающие борьбу с терроризмом.</p> <p>47. Защита от террористических актов с взрывами и захватами заложников.</p> <p>48. Противодействие похищениям людей.</p> <p>49. Охрана и защита территорий и помещений.</p> <p>50. Действия руководителей организаций, предприятий в случае возникновения чрезвычайных ситуаций, связанных с обнаружением взрывных устройств, угрозами взрывов, захватом заложников.</p>
--	---

РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины (модуля)

5.1.1. Основная литература

1. Комплексный план противодействия идеологии терроризма в Российской Федерации на 2019 – 2023 годы [Электронный ресурс] // Национальный антитеррористический комитет. – Режим доступа: <http://nac.gov.ru/terrorizmu-net/kompleksnyy-plan-protivodeystviya-ideologii-terrorizma-v.html>

2. Алексеева, Д. Г. Правовые основы обеспечения финансовой устойчивости кредитных организаций : учебное пособие для вузов / Д. Г. Алексеева, С. В. Пыхтин. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 90 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-9370-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452810> (дата обращения: 28.02.2023)

3. Политический экстремизм: сущность, проявления, меры противодействия Арчаков, М. К. Политический экстремизм: сущность, проявления, меры противодействия : монография / М. К. Арчаков ; под научной редакцией Ю. А. Ермакова. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 295 с. — (Актуальные монографии). — ISBN 978-5-534-06754-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/455371> (дата обращения: 28.02.2023).

5.1.2. Дополнительная литература

1. Стратегия национальной безопасности Российской Федерации до 2020 года [Электронный ресурс] // Президент России. – Режим доступа: <http://kremlin.ru/supplement/424>

2. Концепция противодействия терроризму в Российской Федерации [Электронный ресурс] // Консультант. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_92779/

3. Федеральный закон о противодействии терроризму от 6 марта 2006 г. [Электронный ресурс] // Консультант. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_58840/

5.2 Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

№ №	Название электронного	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
--------	--------------------------	-------------------------------	----------------------------------

	ресурса		
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и средних учебных заведений, публичных библиотек и корпоративных пользователей к наиболее востребованным материалам по всем отраслям знаний от ведущих российских издательств	http://biblioclub.ru/
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 34 млн научных публикаций и патентов	http://elibrary.ru/
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	https://urait.ru/
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	https://dlib.eastview.com
5.	Электронная библиотека "Grebennikon"	Библиотека предоставляет доступ более чем к 30 журналам, выпускаемых Издательским домом "Гребенников".	https://grebennikon.ru/
6.	ЭБС издательства "ЛАНЬ"	Электронно-библиотечная система, коллекция электронных версий книг.	http://e.lanbook.com/

5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Освоение обучающимся дисциплины (модуля) предполагает изучение материалов дисциплины (модуля) на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций, семинаров, практических занятий.

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

Подготовка к учебному занятию лекционного типа заключается в следующем.

С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку:

- знакомит с новым учебным материалом;
- разъясняет учебные элементы, трудные для понимания;
- систематизирует учебный материал;
- ориентирует в учебном процессе.

С этой целью:

- внимательно прочитайте материал предыдущей лекции;
- ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям с темой прочитанной лекции;
- внесите дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради;
- запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции по материалу изученной лекции;
- постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей подготовке;
- узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора) и запишите информацию, которой вы владеете по данному вопросу.

Подготовка к занятию семинарского типа

При подготовке и работе во время проведения занятий семинарского типа следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время занятия, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний.

Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач практического занятия, техники безопасности при работе с приборами, веществами.

Работа во время проведения учебного занятия семинарского типа включает:

- консультирование студентов преподавателями и вспомогательным персоналом с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач;
- самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной учебной программой тематики.

Обработка, обобщение полученных результатов проводится обучающимися самостоятельно или под руководством преподавателя (в зависимости от степени сложности поставленных задач). В результате оформляется индивидуальный отчет. Подготовленная к сдаче на контроль и оценку работа сдается преподавателю. Форма отчетности может быть письменная, устная или две одновременно. Главным результатом в данном случае служит получение положительной оценки по каждому практическому занятию. Это является необходимым условием при проведении рубежного контроля и допуска к зачету. При получении неудовлетворительных результатов обучающийся имеет право в дополнительное время пересдать преподавателю работу до проведения промежуточной аттестации.

5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплины (модуля)

5.4.1. Средства информационных технологий

1. Персональные компьютеры;
2. Средства доступа в Интернет;
3. Проектор.

5.4.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства:

1. Операционная система: Astra Linux SE
2. Пакет офисных программ: LibreOffice
3. Справочная система Консультант+
4. Okular или Acrobat Reader DC
5. Ark или 7-zip
6. User Gate
7. TrueConf (client)

5.4.3. Информационные справочные системы и профессиональные базы данных

№ №	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и средних учебных заведений, публичных библиотек и корпоративных пользователей к наиболее востребованным материалам по всем	http://biblioclub.ru/

		отраслям знаний от ведущих российских издательств	
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 34 млн научных публикаций и патентов	http://elibrary.ru/
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	https://urait.ru/
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	https://dlib.eastview.com
5.	Электронная библиотека "Grebennikon"	Библиотека предоставляет доступ более чем к 30 журналам, выпускаемых Издательским домом "Гребенников".	https://grebennikon.ru/

5.5. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Для изучения дисциплины (модуля) используются:

Учебная аудитория для занятий лекционного типа оснащена специализированной мебелью: стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом; техническими средствами обучения видеопроекционное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет, а также демонстрационными печатными пособиями.

Учебная аудитория для занятий семинарского типа: оснащена специализированной мебелью: стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом; техническими средствами обучения видеопроекционное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет, а также демонстрационными печатными пособиями и демонстрационными материалами.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся: оснащены специализированной мебелью (парты, стулья) техническими средствами обучения (персональные компьютеры с доступом в сеть Интернет и обеспечением доступа в электронно-информационную среду университета, программным обеспечением).

5.6. Образовательные технологии

При реализации дисциплины (модуля) применяются различные образовательные технологии, в том числе технологии электронного обучения.

Освоение дисциплины (модуля) предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения учебных занятий в форме разбор конкретных ситуаций в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

При освоении дисциплины (модуля) предусмотрено применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Учебные часы дисциплины (модуля) предусматривают классическую контактную работу преподавателя с обучающимся в аудитории и контактную работу посредством электронной информационно-образовательной среды в синхронном и асинхронном режиме (вне аудитории) посредством применения возможностей компьютерных технологий (электронная почта, электронный учебник, тестирование, вебинар, видеофильм, презентация, форум и др.).

В рамках дисциплины (модуля) предусмотрены встречи с руководителями и работниками организаций, деятельность которых связана с направленностью реализуемой основной профессиональной образовательной программы.



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение
высшего образования
«Российский государственный социальный университет»

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой комплекса
естественно-научных дисциплин

С.В. Пивнева
28 марта 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
МАТЕМАТИКА**

Направление подготовки
«Информационная безопасность»

Направленность
«Организация и технологии защиты информации (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)»

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ –
ПРОГРАММА БАКАЛАВРИАТА**

Форма обучения
Очная

Москва 2023

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	621
1.1 Цель и задачи дисциплины (модуля).....	621
1.2 Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций	621
РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	624
2.1 Объем дисциплины (модуля), включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося	624
2.2. Учебно-тематический план дисциплины (модуля).....	625
2.3. Содержание дисциплины (модуля)	627
РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)	636
3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)	636
3.2. Задания для самостоятельной работы	637
3.3. Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)	649
РАЗДЕЛ 4. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ).....	649
4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю)	649
4.2. Оценочные материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	649
4.2.1. Организационные основы применения балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю)	649
4.2.2. Проведение текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося	650
4.2.3. Проведение промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося	651
4.3. Перечень заданий для проведения текущей и промежуточной оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	653
4.3.1. Оценочные материалы для проведения текущей аттестации и рубежного контроля, обучающихся по дисциплине (модулю)	653
4.3.2. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)	668
РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	672
5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины (модуля).....	672
5.1.1. Основная литература	672
5.1.2. Дополнительная литература.....	672
5.2 Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля).....	672
5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).....	673
5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплины (модуля)	674
5.4.1. Средства информационных технологий.....	674
5.4.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства:	674
5.4.3. Информационные справочные системы и профессиональные базы данных.....	674
5.5. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю)....	675
5.6. Образовательные технологии.....	675
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ.....	Ошибка! Закладка не определена.

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Математика» разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – *бакалавриата* по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.11.2020г. №1427, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программе *бакалавриата* по направлению подготовки 10.03.01 *Информационная безопасность* (далее – «ОПОП»).

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Математика» разработана рабочей группой в составе: канд. тех. наук, доцент Карягина Т.В.

Рабочая программа дисциплины (модуля) обсуждена и утверждена на заседании кафедры комплекса естественно-научных дисциплин.

Протокол № 7 от «28» марта 2023 года

Заведующий кафедрой
кандидат педагогических
наук, доцент



С.В. Пивнева

(подпись)

Рабочая программа дисциплины (модуля) рекомендована к утверждению представителями организаций-работодателей:

Д.т.н., ведущий научный сотрудник
ФГБУН Институт проблем управления
им. В.А. Трапезникова Российской
академии наук



С.А. Кочетков

(подпись)

Д.т.н., профессор
ФГБУН Институт проблем управления
им. В.А. Трапезникова Российской
академии наук



С.А. Краснова

(подпись)

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1 Цель и задачи дисциплины (модуля)

Цель дисциплины (модуля) заключается в получении обучающимися теоретических знаний по математике с последующим применением в профессиональной сфере и практических навыков (формирование) по производственно-технологическим, организационно-управленческим, проектным задачам профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины (модуля):

1. Развитие логических и абстрактных форм мышления.
2. Понимание формального представления сущностей реальной действительности.
3. Приобретение научных и профессиональных знаний, используя современные образовательные и информационные технологии, а также учебную и профессиональную литературу.
4. Применение математических методов для обработки информации в профессиональной деятельности.
5. Выявление разных способов решения исследовательских задач.

1.2 Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы *бакалавриата* соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций

Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций: ОПК-3; ОПК-31 в соответствии с учебным планом.

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен демонстрировать следующие результаты:

Категория компетенций	Код компетенции Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
	ОПК-3 Способен использовать необходимые математические методы для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-3.1 Знает основные понятия теории пределов и непрерывности функций одной и нескольких действительных переменных, возможности координатного метода для исследования различных геометрических объектов, основные задачи векторной алгебры и аналитической геометрии, основные виды уравнений простейших геометрических объектов, основы линейной алгебры над произвольными полями и свойства векторных пространств, основные методы дифференциального и интегрального исчисления функций одной и нескольких действительных переменных, основные методы исследования числовых и функциональных рядов, основные задачи теории функций комплексного	<i>Знать:</i> основные понятия теории пределов и непрерывности функций одной и нескольких действительных переменных, возможности координатного метода для исследования различных геометрических объектов, основные задачи векторной алгебры и аналитической геометрии, основные виды уравнений простейших геометрических объектов, основы линейной алгебры над произвольными полями и свойства

		<p>переменного, основные типы обыкновенных дифференциальных уравнений и методы их решения, основные понятия теории вероятностей, числовые и функциональные характеристики распределений случайных величин и их основные свойства, классические предельные теоремы теории вероятностей, основные понятия теории случайных процессов, постановку задач и основные понятия математической статистики, стандартные методы получения точечных и интервальных оценок параметров вероятностных распределений, стандартные методы проверки статистических гипотез, основные понятия, составляющие предмет дискретной математики, основные методы решения задач профессиональной области с применением дискретных моделей</p> <p>ОПК-3.2 Умеет исследовать функциональные зависимости, возникающие при решении стандартных прикладных задач, использовать типовые модели и методы математического анализа при решении стандартных прикладных задач, применять стандартные вероятностные и статистические модели к решению типовых прикладных задач, использовать расчетные формулы и таблицы при решении стандартных вероятностно-статистических задач, исследовать простейшие геометрические объекты по их уравнениям в различных системах координат, оперировать с числовыми и конечными полями, многочленами, матрицами, решать основные задачи линейной алгебры, в частности системы линейных уравнений над полями, применять стандартные методы дискретной математики к решению типовых задач</p> <p>ОПК-3.3 Владеет навыками</p>	<p>векторных пространств, основные методы дифференциального и интегрального исчисления функций одной и нескольких действительных переменных, основные методы исследования числовых и функциональных рядов, основные задачи теории функций комплексного переменного, основные типы обыкновенных дифференциальных уравнений и методы их решения, основные понятия теории вероятностей, числовые и функциональные характеристики распределений случайных величин и их основные свойства, классические предельные теоремы теории вероятностей, основные понятия теории случайных процессов, постановку задач и основные понятия математической статистики, стандартные методы получения точечных и интервальных оценок параметров вероятностных распределений, стандартные методы проверки статистических гипотез, основные понятия, составляющие предмет дискретной математики, основные методы решения задач профессиональной области с</p>
--	--	---	---

		<p>типовых расчетов с использованием основных формул дифференциального и интегрального исчисления, навыками использования справочных материалов по математическому анализу, навыками самостоятельного решения комбинаторных задач</p>	<p>применением дискретных моделей <i>Уметь:</i> исследовать функциональные зависимости, возникающие при решении стандартных прикладных задач, использовать типовые модели и методы математического анализа при решении стандартных прикладных задач, применять стандартные вероятностные и статистические модели к решению типовых прикладных задач, использовать расчетные формулы и таблицы при решении стандартных вероятностно-статистических задач, исследовать простейшие геометрические объекты по их уравнениям в различных системах координат, оперировать с числовыми и конечными полями, многочленами, матрицами, решать основные задачи линейной алгебры, в частности системы линейных уравнений над полями, применять стандартные методы дискретной математики к решению типовых задач; <i>Владеть:</i> навыками типовых расчетов с использованием основных формул дифференциального и интегрального исчисления, навыками использования</p>
--	--	---	--

			справочных материалов по математическому анализу, навыками самостоятельного решения комбинаторных задач
	ОПК-31 Способен проводить эксперименты по заданной методике и обработку их результатов	ОПК-31.1 Знает типовые методики проведения измерений параметров, характеризующих наличие технических каналов утечки информации; ОПК-31.2 Умеет пользоваться стандартными вероятностно-статистическими методами анализа экспериментальных данных, проводить физический эксперимент, обрабатывать его результаты, формировать отчет и делать выводы о проделанной исследовательской работе; ОПК-31.3 Умеет проводить контрольно-измерительные работы в целях оценки количественных характеристик технических каналов утечки информации;	<i>Знать:</i> типовые методики проведения измерений параметров. <i>Уметь</i> пользоваться стандартными вероятностно-статистическими методами анализа экспериментальных данных; оценивать количественные характеристики.

РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

2.1 Объем дисциплины (модуля), включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 14 зачетных единиц.

Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		1	2	3	4
Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками					
Лекционные занятия	84	18	18	24	24
<i>из них: в форме практической подготовки</i>					
Практические занятия	168	36	36	48	48
<i>из них: в форме практической подготовки</i>					
Лабораторные занятия					
<i>из них: в форме практической подготовки</i>					
Консультации	8	2	2	2	2
<i>из них: в форме практической подготовки</i>					
Самостоятельная работа обучающихся	172	34	34	52	52

Контроль промежуточной аттестации	72	18	18	18	18
Форма промежуточной аттестации		Экзамен	Экзамен	Экзамен	Экзамен
ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЧАСАХ	504	108	108	144	144

2.2. Учебно-тематический план дисциплины (модуля)

Очной формы обучения

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов									
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками							
			Всего	Лекционные занятия <i>из них: в форме практической подготовки</i>	Практические занятия <i>из них: в форме практической подготовки</i>	Лабораторные занятия <i>из них: в форме практической подготовки</i>	Консультации <i>из них: в форме практической подготовки</i>			
Модуль 1 (Семестр 1)										
Раздел 1. Элементы векторной алгебры и аналитической геометрии	28	10	18	6		12				
Раздел 2. Алгебра матриц, определители, обратная матрица. Системы линейных алгебраических уравнений	29	10	19	6		12			1	
Раздел 3. Комплексные числа, спектральный анализ матриц. Линейные пространства	33	14	19	6		12			1	
Контроль промежуточной аттестации (час)	18									
<i>Форма промежуточной аттестации (указать)</i>	<i>Экзамен</i>									
Общий объем, часов	108	34	56	18		36			2	
Модуль 2 (Семестр 2)										
Раздел 4. Введение в математический анализ	28	10	18	6		12				
Раздел 5. Дифференциальное исчисление функции	29	10	19	6		12			1	

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов										
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками								
			Всего	Лекционные занятия <i>из них: в форме практической подготовки</i>	Практические занятия <i>из них: в форме практической подготовки</i>	Лабораторные занятия <i>из них: в форме практической подготовки</i>	Консультации <i>из них: в форме практической подготовки</i>				
одной переменной. Дифференциальное исчисление функции нескольких переменных											
Раздел 6. Интегральное исчисление функции одной переменной. Кратные интегралы и приложение интегрального исчисления	33	14	19	6		12				1	
Контроль промежуточной аттестации (час)	18										
<i>Форма промежуточной аттестации (указать)</i>	<i>Экзамен</i>										
Общий объем, часов	108	34	56	18		36				2	
Модуль 3 (Семестр 3)											
Раздел 7. Дифференциальные уравнения первого порядка	31	13	18	6		12					
Раздел 8. Дифференциальные уравнения второго порядка	31	13	18	6		12					
Раздел 9. Числовые ряды	32	13	19	6		12				1	
Раздел 10. Функциональные ряды. Ряды Тейлора. Ряды Фурье	32	13	19	6		12				1	
Контроль промежуточной аттестации (час)	18										
<i>Форма промежуточной аттестации (указать)</i>	<i>Экзамен</i>										
Общий объем, часов	144	52	72	24		48				2	

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов									
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками							
			Всего	Лекционные занятия <i>из них: в форме практической подготовки</i>	Практические занятия <i>из них: в форме практической подготовки</i>	Лабораторные занятия <i>из них: в форме практической подготовки</i>	Консультации <i>из них: в форме практической подготовки</i>			
Модуль 4 (Семестр 4)										
Раздел 11. Комбинаторика. Случайные события	31	13	18	6		12				
Раздел 12. Теория вероятностей случайных величин	31	13	18	6		12				
Раздел 13. Статистические распределения и оценки их параметров	32	13	19	6		12			1	
Раздел 14. Проверка статистических гипотез. Основы корреляционно-регрессионного анализа	32	13	19	6		12			1	
Контроль промежуточной аттестации (час)	18									
Форма промежуточной аттестации (указать)	<i>Экзамен</i>									
Общий объем, часов	144	52	72	24		48			2	

2.3. Содержание дисциплины (модуля)

РАЗДЕЛ 1. ЭЛЕМЕНТЫ ВЕКТОРНОЙ АЛГЕБРЫ И АНАЛИТИЧЕСКОЙ ГЕОМЕТРИИ

Перечень изучаемых элементов содержания

Векторы: координаты, проекция вектора на ось, направляющие косинусы, линейные операции над векторами. Скалярное произведение двух векторов и его свойства. Определитель второго и третьего порядка (формулы вычисления). Разложение заданного вектора по векторам.

Векторное произведение двух векторов, его свойства. Смешанное произведение трех векторов и его свойства.

Аналитическая геометрия. Различные виды уравнения прямой на плоскости. Уравнения прямой и плоскости в пространстве.

Кривые второго порядка и их свойства.

ЗАДАНИЯ К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 1

Тема практического занятия: элементы векторной алгебры и аналитической геометрии.

Форма практического задания: практикум по решению задач.

Темы практикумов

- 1. Векторная алгебра:** определение вектора, длина и направление вектора; направляющие косинусы; скалярное, векторное и смешанное произведения векторов; взаимное расположение векторов.
- 2. Уравнение прямой на плоскости:** общее уравнение прямой; уравнение прямой с угловым коэффициентом; уравнение прямой, проходящей через заданную точку с заданным угловым коэффициентом; уравнение прямой, проходящей через две заданные точки; уравнение прямой в отрезках; взаимное расположение прямых.
- 3. Уравнение плоскости в пространстве:** общее уравнение плоскости; нормаль к плоскости; уравнение плоскости, проходящей через заданную точку; взаимное расположение плоскостей.
- 4. Кривые второго порядка:** канонические уравнения окружности, эллипса, гиперболы, параболы, их основные параметры.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 1

форма рубежного контроля – контрольная работа

РАЗДЕЛ 2. АЛГЕБРА МАТРИЦ, ОПРЕДЕЛИТЕЛИ, ОБРАТНАЯ МАТРИЦА. СИСТЕМЫ ЛИНЕЙНЫХ АЛГЕБРАИЧЕСКИХ УРАВНЕНИЙ

Перечень изучаемых элементов содержания

Матрицы, операции над матрицами. Элементарные преобразования строк матрицы. Приведение матрицы к ступенчатому виду и виду Гаусса. Ранг матрицы. Определители и их свойства, методы вычисления определителей. Обратная матрица: определение, методы вычисления. Совместность и определенность системы линейных алгебраических уравнений. Теорема Кронекера-Капелли. Решение систем линейных алгебраических уравнений по правилу Крамера. Решение систем линейных алгебраических уравнений методом Гаусса. Фундаментальная система решений. Ранг системы векторов. Решение систем линейных алгебраических уравнений с помощью обратной матрицы.

ЗАДАНИЯ К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 2

Тема практического занятия: алгебра матриц, определители, обратная матрица. Системы линейных алгебраических уравнений.

Форма практического задания: практикум по решению задач.

Темы практикумов

- 1. Матрицы, теоретические вопросы:** типы матриц; действия с матрицами; свойства матриц; ступенчатый вид матрицы, вид Гаусса.
- 2. Матрицы, практические задания:** действия с матрицами, ранг матрицы.
- 3. Определители:** свойства определителей; вычисление определителей второго, третьего и четвертого порядков.
- 4. Обратная матрица:** определение, свойства, методы вычисления, вычисления матрицы, обратной к матрице второго порядка.
- 5. Системы линейных алгебраических уравнений, теоретические вопросы:** определения, совместность, число решений, применимость правила Крамера и метода Гаусса, общее решение однородной и неоднородной системы.
- 6. Системы линейных алгебраических уравнений, практические задания:** решение систем из двух и трех уравнений по правилу Крамера, методом Гаусса.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 2

форма рубежного контроля – контрольная работа

РАЗДЕЛ 3. КОМПЛЕКСНЫЕ ЧИСЛА, СПЕКТРАЛЬНЫЙ АНАЛИЗ МАТРИЦ. ЛИНЕЙНЫЕ ПРОСТРАНСТВА

Перечень изучаемых элементов содержания

Множество комплексных чисел. Алгебраическая форма. Действие с комплексными числами. Геометрическое представление комплексного числа. Комплексно-сопряженные числа и их свойства. Тригонометрическая форма записи комплексного числа. Переход от тригонометрической формы к алгебраической и обратно. Показательная форма записи комплексных чисел. Формула Эйлера. Действия над комплексными числами в тригонометрической и показательной формах.

Основная теорема алгебры. Теорема Безу. Разложение многочлена на множители.

Собственные значения и собственные векторы матрицы. Спектр матрицы.

Линейные пространства. Линейная зависимость и независимость векторов. Базис и размерность пространства. Линейные пространства. Линейная зависимость и независимость векторов. Базис и размерность пространства. Координаты вектора в заданном базисе. Преобразование координат при переходе к новому базису. Евклидовы пространства. Норма и ее свойства. Скалярное произведение. Ортогональный и ортонормированный базисы. Процесс ортогонализации Грамма-Шмидта.

ЗАДАНИЯ К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 3

Тема практического занятия: комплексные числа, спектральный анализ матриц. Линейные пространства.

Форма практического задания: практикум по решению задач.

Темы практикумов

- 1. Комплексные числа:** алгебраическая, тригонометрическая и показательная форма комплексного числа; действия с комплексными числами.
- 2. Определение корней многочлена:** определение корней квадратного уравнения при любом значении дискриминанта, определение корней многочлена любого порядка, разложенного на множители.
- 3. Собственные значения и собственные векторы матрицы:** определение, вид характеристического уравнения, вычисление собственных значений и собственных векторов для матрицы второго порядка.
- 4. Линейные пространства:** линейная и нелинейная зависимость, базис, преобразование координат, евклидовы пространства, ортогонализация.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 3

форма рубежного контроля – контрольная работа

РАЗДЕЛ 4. ВВЕДЕНИЕ В МАТЕМАТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ

Перечень изучаемых элементов содержания

Пределы числовых последовательностей и их свойства. Число e . Функции. Способы задания функций. Важнейшие классы функций. Предел функции в точке, на бесконечности. Основные свойства пределов. Односторонние пределы. Раскрытие неопределенностей. Замечательные пределы. Бесконечно малые функции. Использование бесконечно малых для вычисления пределов. Непрерывность функции. Точки разрыва и их классификация.

ЗАДАНИЯ К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 4

Тема практического занятия: введение в математический анализ.

Форма практического задания: практикум по решению задач.

Темы практикумов

- 1. Числовые последовательности:** пределы последовательности, ограниченность, монотонность последовательности, число e .
- 2. Функции:** определение, область определения, область значений; свойства и графики основных функций; четность и нечетность функций; периоды функций.

3. Пределы функций, теоретические вопросы: определение предела, односторонние функции, непрерывность функции, точки разрыва функции, замечательные пределы, сравнение бесконечно малых функций.

4. Вычисление пределов: применение различных методов раскрытия неопределенности, применение свойств бесконечно малых функций для вычисления пределов.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 4

форма рубежного контроля – контрольная работа

РАЗДЕЛ 5. ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЕ ИСЧИСЛЕНИЕ ФУНКЦИИ ОДНОЙ ПЕРЕМЕННОЙ. ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЕ ИСЧИСЛЕНИЕ ФУНКЦИИ НЕСКОЛЬКИХ ПЕРЕМЕННЫХ

Перечень изучаемых элементов содержания

Производная функции, правила вычисления. Производная сложной функции. Дифференцируемость. Теоремы о связи дифференцируемости с непрерывностью и с существованием производной. Дифференциал функции. Производные высших порядков. Правило Лопиталья вычисления пределов. Дифференцирование функций, заданных параметрически.

Исследование функции: область определения, четность (нечетность), точки пересечения с координатными осями, промежутки знакопостоянства, непрерывность, точки разрыва.

Функция нескольких переменных: область определения, линии уровня. Частные производные первого и второго порядка. Дифференциал функции двух переменных. Дифференциал второго порядка. Производная сложной функции. Градиент. Производная по направлению.

Экстремумы функции двух переменных: необходимые и достаточные условия. Условный экстремум. Функция Лагранжа. Поиск условного экстремума методом функции Лагранжа. Наибольшее и наименьшее значения функции в замкнутой области.

ЗАДАНИЯ К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 5

Тема практического занятия: дифференциальное исчисление функции одной переменной. Дифференциальное исчисление функции нескольких переменных.

Форма практического задания: практикум по решению задач.

Темы практикумов

1. Производная функции, теоретические вопросы: определение, геометрический и физический смысл производной; касательная к графику функции; производные основных функций; правила вычисления производных.

2. Производная, практические задания: вычисление производных сложных функций; определение уравнения касательной; правило Лопиталья вычисления пределов; производная функции, заданной параметрически.

3. Дифференциал и производные высших порядков: определение, свойства дифференциалов, вычисление вторых производных.

4. Исследование функции: монотонность функции, необходимые и достаточные условия монотонности; достаточные условия экстремумов; выпуклость функции, достаточные условия выпуклости, определение точек перегиба; асимптоты графика функции.

5. Область определения функции нескольких переменных: определения области определения функции двух переменных, изображение области на плоскости.

6. Вычисление частных производных: вычисление частных производных первого и второго порядка, частные приращение, полная производная.

7. Дифференциал и градиент: вычисление дифференциалов функций, свойства градиента, производная по направлению.

8. Экстремумы функции двух переменных: определение стационарных точек, точек экстремума, условия существования экстремума, условные экстремумы, метод множителей Лагранжа.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 5

форма рубежного контроля – контрольная работа

РАЗДЕЛ 6. ИНТЕГРАЛЬНОЕ ИСЧИСЛЕНИЕ ФУНКЦИИ ОДНОЙ ПЕРЕМЕННОЙ. КРАТНЫЕ ИНТЕГРАЛЫ И ПРИЛОЖЕНИЕ ИНТЕГРАЛЬНОГО ИСЧИСЛЕНИЯ

Перечень изучаемых элементов содержания

Первообразная. Неопределенный интеграл: определение, свойства, таблица основных интегралов. Методы интегрирования: табличный, разложения, подведение под знак дифференциала. Интегрирование с помощью замены переменной. Интегрирование по частям. Интегрирование рациональных дробей.

Определенный интеграл, интеграл Римана: определение, свойства. Интегралы с переменным верхним пределом. Формула Ньютона-Лейбница. Методы интегрирования, приложения.

Интегралы с бесконечными пределами: определения, свойства. Признаки сходимости. Методы вычисления несобственных интегралов.

Двойной интеграл, его свойства, геометрический смысл двойного интеграла. Вычисление двойного интеграла в декартовой системе координат. Геометрические и физические приложения двойных интегралов.

Тройной интеграл, его свойства. Методы вычисления тройного интеграла. Приложения тройного интеграла.

Криволинейный интеграл. Формула Грина.

ЗАДАНИЯ К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 6

Тема практического занятия: интегральное исчисление функции одной переменной. Кратные интегралы и приложение интегрального исчисления.

Форма практического задания: практикум по решению задач.

Темы практикумов

- 1. Неопределённый интеграл и его свойства:** определение и свойства неопределенного интеграла; первообразные элементарных функций, табличные интегралы.
- 2. Простейшие методы интегрирования:** метод подведения под знак дифференциала, метод подстановки, метод интегрирования по частям, дифференциалы элементарных функций, интегрирование рациональных дробей.
- 3. Определённый интеграл:** определение и свойства определенного интеграла, интеграл с переменным верхним пределом, формула Ньютона-Лейбница.
- 4. Двойные интегралы:** определение, свойства, сведение к повторному интегралу, приложения двойного интеграла.
- 5. Тройной интеграл:** определение свойства, методы вычисления, приложения.
- 6. Криволинейный интеграл:** определение, методы вычисления, формула Грина.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 6

форма рубежного контроля – контрольная работа

РАЗДЕЛ 7. ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЕ УРАВНЕНИЯ ПЕРВОГО ПОРЯДКА

Перечень изучаемых элементов содержания

Понятие дифференциального уравнения. Уравнения первого порядка: определение, общее и частное решения. Уравнения с разделяющимися переменными и приводящиеся к ним. Задача Коши.

Однородные дифференциальные уравнения. Линейные уравнения первого порядка. Метод вариации произвольной постоянной и метод Бернулли. Уравнение Бернулли.

Дифференциальные уравнения в полных дифференциалах.

ЗАДАНИЯ К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 7

Тема практического занятия: дифференциальные уравнения первого порядка.

Форма практического задания: практикум по решению задач.

Темы практикумов

- 1. Общие понятия о дифференциальных уравнениях:** определение, порядок уравнения, общее и частное решение, общий и частный интеграл, начальная задача, теорема существования и единственности решения.
- 2. Уравнения с разделяющимися переменными:** определение, разделение уравнений, интегрирование уравнения с разделенными переменными.
- 3. Однородные уравнения:** однородные функции, выделение однородных уравнений, замена переменных в однородных уравнениях.
- 4. Линейные уравнения 1-го порядка:** вид линейных уравнений, уравнения Бернулли.
- 5. Уравнения в полных дифференциалах:** определения, условия метод решения.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 7

форма рубежного контроля – контрольная работа

РАЗДЕЛ 8. ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЕ УРАВНЕНИЯ ВТОРОГО ПОРЯДКА

Перечень изучаемых элементов содержания

Дифференциальные уравнения второго порядка. Задача Коши для уравнений второго порядка. Уравнения, допускающие понижение порядка.

Линейные дифференциальные уравнения второго порядка. Линейно зависимые и линейно независимые системы функций. Фундаментальная система решений.

Структура общего решения однородного и неоднородного уравнений.

Линейные однородные дифференциальные уравнения второго порядка с постоянными коэффициентами. Вид общего решения.

Линейные неоднородные дифференциальные уравнения второго порядка с постоянными коэффициентами. Метод вариации произвольных постоянных. Метод неопределенных коэффициентов для некоторых видов неоднородного уравнения.

ЗАДАНИЯ К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 8

Тема практического занятия: дифференциальные уравнения второго порядка.

Форма практического задания: практикум по решению задач.

Темы практикумов

- 1. Понятие о ДУ 2-го порядка:** определение, начальная задача, общее решение.
- 2. Дифференциальные уравнения, допускающие понижение порядка:** вид уравнений допускающие понижение порядка, замена переменных; вид уравнения 1-ой степени, полученного после замены переменных.
- 3. Однородные дифференциальные уравнения второго порядка, теоретические вопросы:** линейно зависимые и линейно независимые решения; фундаментальная система решений; уравнения с постоянными коэффициентами, характеристическое уравнение, зависимость вида общего решения от дискриминанта характеристического уравнения.
- 4. Однородные дифференциальные уравнения второго порядка, практические задания:** решения общего решения однородных уравнений с постоянными коэффициентами, решения начальной задачи.
- 5. Неоднородные дифференциальные уравнения второго порядка:** структура общего решения, частное решение в случае неоднородности уравнения в виде квазимногочлена, тригонометрической правой части.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 8

форма рубежного контроля – контрольная работа

РАЗДЕЛ 9. ЧИСЛОВЫЕ РЯДЫ

Перечень изучаемых элементов содержания

Числовые ряды: основные понятия, свойства сходящихся рядов, необходимый признак сходимости. Гармонический ряд. Ряды Дирихле. Признаки сравнения рядов с положительными членами. Признак Даламбера. Интегральный и радикальный признаки Коши. Знакопеременяющиеся ряды: признак Лейбница. Знакопеременные ряды: понятия абсолютной и условной сходимости, признак абсолютной сходимости, свойства абсолютно и условно сходящихся рядов.

ЗАДАНИЯ К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 9

Тема практического занятия: числовые ряды.

Форма практического задания: практикум по решению задач.

Темы практикумов

- 1. Понятие о числовых рядах:** вычисление членов числовых рядов, сумма ряда, необходимый признак сходимости.
- 2. Ряды с положительными членами:** признаки сравнения, ряды Дирихле, гармонический ряд, интегральный признак Коши, признак Даламбера, радикальный признак Коши.
- 3. Знакопеременные ряды:** знакопеременяющиеся ряды, сумма знакопеременяющегося ряда, признак Лейбница, абсолютная и условная сходимость и их свойства.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 9

форма рубежного контроля – контрольная работа

РАЗДЕЛ 10. ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ РЯДЫ. РЯДЫ ТЕЙЛОРА. РЯДЫ ФУРЬЕ

Перечень изучаемых элементов содержания

Функциональные ряды. Равномерная сходимость. Степенные ряды: радиус, интервал, область сходимости. Свойства степенных рядов. Формула Тейлора. Ряды Тейлора и Маклорена: свойства, основные разложения. Разложение функции в ряд Маклорена с помощью основных разложений.

Ряды Фурье: определение, свойства. Разложение периодической функции в ряд Фурье. Разложение непериодической функции в ряд Фурье.

ЗАДАНИЯ К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 10

Тема практического занятия: функциональные ряды. Ряды Тейлора. Ряды Фурье.

Форма практического задания: практикум по решению задач.

Темы практикумов

- 1. Понятие о функциональных и степенных рядах:** область сходимости, вид степенного ряда, теорема Абеля, радиус сходимости и методы его вычисления, интервал и область сходимости; свойства суммы степенного ряда, возможность почленного дифференцирования и интегрирования степенного ряда.
- 2. Степенные ряды, практические задания:** определение радиуса сходимости, интервала и области сходимости.
- 3. Ряды Тейлора:** многочлен Тейлора, формулы для коэффициентов ряда Тейлора, остаточный член, условия сходимости ряда Тейлора, ряды Маклорена, разложение основных функций в ряд Маклорена.
- 4. Ряды Фурье:** вид ряда Фурье, формулы для расчета коэффициентов ряда Фурье, ряды Фурье для четных и нечетных функций, коэффициенты Фурье для произвольных периодов.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 10

форма рубежного контроля – контрольная работа

РАЗДЕЛ 11. КОМБИНАТОРИКА. СЛУЧАЙНЫЕ СОБЫТИЯ

Перечень изучаемых элементов содержания

Предмет теории вероятностей. Элементы комбинаторики. Формулы для вычисления количества перестановок, размещений и сочетаний. Случайные события и их классификация. Алгебра событий. Вероятность событий. Классическое и статистическое определение вероятности. Геометрическая вероятность.

Теоремы сложения и умножения вероятностей. Зависимые и независимые события. Условная вероятность. Формула полной вероятности. Формула Байеса. Повторные испытания, формула Бернулли. Локальные и интегральные теоремы Лапласа. Формула Пуассона.

ЗАДАНИЯ К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 11

Тема практического занятия: комбинаторика. Случайные события.

Форма практического задания: практикум по решению задач.

Темы практикумов

- 1. Комбинаторика. Основные понятия теории вероятностей:** формулы комбинаторики без повторений и с повторениями, классификация случайных событий, классическая вероятность.
- 2. Основные теоремы теории вероятностей:** теоремы суммы и произведения несовместных и совместных событий, условная вероятность, формула полной вероятности.
- 3. Формула Бернулли:** повторные независимые события, формула Бернулли, асимптотические формулы Пуассона и Лапласа.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 11

форма рубежного контроля – контрольная работа

РАЗДЕЛ 12. ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ СЛУЧАЙНЫХ ВЕЛИЧИН

Перечень изучаемых элементов содержания

Случайные величины и их классификация. Дискретные случайные величины: определение, закон распределения, функция распределения, числовые характеристики. Биномиальный закон. Закон Пуассона.

Непрерывная случайная величина: определение, функция распределения, плотность распределения, числовые характеристики, вероятность попадания в заданный интервал. Равномерное распределение. Показательное распределение. Нормальный закон распределения. Распределения, связанные с нормальным распределением.

ЗАДАНИЯ К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 12

Тема практического занятия: теория вероятностей случайных величин.

Форма практического задания: практикум по решению задач.

Темы практикумов

- 1. Дискретные случайные величины:** закон распределения, числовые характеристики и их свойства, функция распределения, биномиальный закон.
- 2. Непрерывные случайные величины:** функция распределения, плотность распределения и их свойства, числовые характеристики и их свойства.
- 3. Важнейшие непрерывные распределения:** равномерное распределение, нормальное распределение, показательный закон распределения.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 12

форма рубежного контроля – контрольная работа

РАЗДЕЛ 13. СТАТИСТИЧЕСКИЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ И ОЦЕНКИ ИХ ПАРАМЕТРОВ

Перечень изучаемых элементов содержания

Задачи математической статистики. Генеральная и выборочная совокупности. Статистические распределения выборки. Полигон частот. Гистограмма. Точечные оценки параметров статистического распределения. Требования к точечным статистическим оценкам.

Интервальные оценки параметров статистического распределения. Доверительная вероятность (надежность), доверительный интервал. Доверительный интервал для математического ожидания: случаи известной и неизвестной дисперсии. Доверительный интервал для среднеквадратического отклонения.

ЗАДАНИЯ К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 13

Тема практического занятия: статистические распределения и оценки их параметров.

Форма практического задания: практикум по решению задач.

Темы практикумов

- 1. Статистические совокупности:** статистические распределения выборки, интервальные статистические ряды, полигон, гистограмма, эмпирическая функция распределения.
- 2. Точечные оценки параметров распределения:** требования к точечным оценкам, формулы для точечных оценок математического ожидания и дисперсии.
- 3. Интервальные оценки параметров распределения:** доверительная вероятность (надежность), доверительный интервал; доверительный интервал для математического ожидания: случаи известной и неизвестной дисперсии; доверительный интервал для среднеквадратического отклонения.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 13

форма рубежного контроля – контрольная работа

РАЗДЕЛ 14. ПРОВЕРКА СТАТИСТИЧЕСКИХ ГИПОТЕЗ. ОСНОВЫ КОРРЕЛЯЦИОННО-РЕГРЕССИОННОГО АНАЛИЗА

Перечень изучаемых элементов содержания

Понятие статистической гипотезы. Критическая область и область принятия гипотезы. Ошибки первого и второго рода. Схема проверки гипотезы на примере сравнения двух и нескольких дисперсий нормальных генеральных совокупностей. Проверка гипотезы о равенстве двух средних нормальных генеральных совокупностей в случаях известной и неизвестной дисперсии. Сравнение выборочной средней с гипотетической генеральной средней нормальной генеральной совокупности.

Проверка гипотезы о нормальном распределении на основе критерия согласия Пирсона.

Двумерная дискретная случайная величина, ее закон распределения, числовые характеристики. Ковариация, корреляция.

Функциональная, статистическая и корреляционная зависимости между величинами.

Выборочный коэффициент корреляции, проверка гипотезы о его значимости.

Уравнение регрессии. Выборочная линейная регрессия. Метод наименьших квадратов определения коэффициентов линейной регрессии.

Ранговая корреляция. Коэффициенты ранговой корреляции Спирмена и Кендалла.

ЗАДАНИЯ К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 14

Тема практического занятия: проверка статистических гипотез. Основы корреляционно-регрессионного анализа.

Форма практического задания: практикум по решению задач.

Темы практикумов

- 1. Основные понятия проверки статистической гипотезы:** основная и альтернативная гипотезы, ошибки первого и второго рода, уровень значимости, мощность критерия, статистический критерий, критическая область и область принятия гипотезы, схема проверки гипотезы, критерий Пирсона.
- 2. Проверка гипотез сравнения дисперсий и математических ожиданий.**
- 3. Двумерная дискретная случайная величина:** закон распределения, условная вероятность, числовые характеристики, числовые характеристики, ковариация и коэффициент корреляции и их свойства.

4. Основы теории корреляции: двумерные статистические выборки, выборочный коэффициент корреляции, проверка его значимости, выборочная линейная регрессии.

5. Ранговая корреляция: коэффициент ранговой корреляции Спирмена, коэффициент ранговой корреляции Кендалла.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 14

форма рубежного контроля – контрольная работа

РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Очной формы обучения

Раздел, тема	Количество часов	Вид самостоятельной работы
Модуль 1 (Семестр 1)		
Раздел 1. Элементы векторной алгебры и аналитической геометрии	10	Подготовка к контрольным работам
Раздел 2. Алгебра матриц, определители, обратная матрица. Системы линейных алгебраических уравнений	10	Подготовка к контрольным работам
Раздел 3. Комплексные числа, спектральный анализ матриц. Линейные пространства	14	Подготовка к контрольным работам
Общий объем по модулю/семестру, часов	34	
Модуль 2 (Семестр 2)		
Раздел 4. Введение в математический анализ	10	Подготовка к контрольным работам
Раздел 5. Дифференциальное исчисление функции одной переменной. Дифференциальное исчисление функции нескольких переменных	10	Подготовка к контрольным работам
Раздел 6. Интегральное исчисление функции одной переменной. Кратные интегралы и приложение интегрального исчисления	14	Подготовка к контрольным работам
Общий объем по модулю/семестру, часов	34	
Модуль 3 (Семестр 3)		
Раздел 7. Дифференциальные уравнения первого порядка	13	Подготовка к контрольным работам
Раздел 8. Дифференциальные уравнения второго порядка	13	Подготовка к контрольным работам
Раздел 9. Числовые ряды	13	Подготовка к контрольным работам
Раздел 10. Функциональные ряды. Ряды Тейлора. Ряды	13	Подготовка к контрольным работам

Фурье		
Общий объем по модулю/семестру, часов	52	
Модуль 4 (Семестр 4)		
Раздел 11. Комбинаторика. Случайные события	13	Подготовка к контрольным работам
Раздел 12. Теория вероятностей случайных величин	13	Подготовка к контрольным работам
Раздел 13. Статистические распределения и оценки их параметров	13	Подготовка к контрольным работам
Раздел 14. Проверка статистических гипотез. Основы корреляционно-регрессионного анализа	13	Подготовка к контрольным работам
Общий объем по модулю/семестру, часов	52	
Общий объем по дисциплине (модулю), часов	172	

3.2. Задания для самостоятельной работы

Задания для подготовки к контрольным работам Раздела 1

- Даны векторы $\vec{a} = 3\vec{i} - \vec{j} + 4\vec{k}$, $\vec{b} = -4\vec{i} + 5\vec{j} - 6\vec{k}$.
 - Найти векторы $\vec{c} = 2\vec{a}$, $\vec{d} = \vec{a} + \vec{b}$, $\vec{e} = \vec{a} - \vec{b}$, $\vec{f} = 2\vec{a} + 3\vec{b}$.
 - Определить коллинеарны ли векторы \vec{c} и \vec{f} ?
 - Определить перпендикулярны ли векторы \vec{d} и \vec{e} ?
- Дан треугольник ABC с вершинами A(1; 6; 2), B(2; 3; -1), C(-3; 4; 5).
 - С помощью скалярного произведения найдите угол $\angle ABC$.
 - С помощью векторного произведения найдите площадь этого треугольника.
- Даны четыре точки на плоскости:
A(-1; -7); B(1; -4); C(2; -2); D(-1; -6).
 - составьте уравнения прямых AB и CD;
 - найдите координаты точки их пересечения;
 - составьте уравнение прямой, проходящей через найденную точку пересечения параллельно прямой $4x - 5y - 3 = 0$.
- Дано общее уравнение кривой второго порядка
$$5x^2 + 9y^2 - 30x + 18y + 9 = 0.$$
 - Преобразовать уравнение к каноническому виду.
 - Построить кривую.
- Написать уравнение плоскости, проходящей через точку A, перпендикулярно вектору AB.
A(1;3;-2); B(3;5;0).
- Написать разложение вектора \mathbf{x} по векторам \mathbf{p} , \mathbf{q} , \mathbf{r} .
$$\mathbf{x} = \{-2, 4, 7\}, \mathbf{p} = \{0, 1, 2\}, \mathbf{q} = \{1, 0, 1\}, \mathbf{r} = \{-1, 2, 4\}.$$

Литература для самостоятельного изучения к Разделу 1.

1. Богомолов, Н. В. Математика : учебник для вузов / Н. В. Богомолов, П. И. Самойленко. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 401 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07001-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510750> (дата обращения: 27.02.2023).

2. Богомолов, Н. В. Практические занятия по математике в 2 ч. Часть 1 : учебное пособие для вузов / Н. В. Богомолов. — 11-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 326 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06894-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512666> (дата обращения: 27.02.2023).

3. Богомолов, Н. В. Практические занятия по математике в 2 ч. Часть 2 : учебное пособие для вузов / Н. В. Богомолов. — 11-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 251 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06895-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512667> (дата обращения: 27.02.2023).

Задания для подготовки к контрольным работам Раздела 2

1. Вычислите $(AB)^2 + 2C$, где $A = \begin{pmatrix} 2 & -1 & 3 \\ 3 & 4 & 2 \end{pmatrix}$, $B = \begin{pmatrix} 5 & 2 \\ 0 & 3 \\ -6 & -1 \end{pmatrix}$, $C = \begin{pmatrix} 1 & 16 \\ -12 & -25 \end{pmatrix}$

2. Вычислить определитель четвёртого порядка:

а)
$$\begin{vmatrix} 2 & 89 & 67 & 45 \\ 0 & -1 & 54 & 23 \\ 0 & 0 & -4 & 34 \\ 0 & 0 & 0 & 3 \end{vmatrix}$$

б)
$$\begin{vmatrix} 0 & 0 & 0 & 1 \\ 1 & 3 & 4 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 0 \\ 1 & 1 & 0 & 2 \end{vmatrix}$$

3. Найдите обратную матрицу для исходной матрицы $\begin{pmatrix} 2 & 5 & 7 \\ 6 & 3 & 4 \\ 5 & -2 & -3 \end{pmatrix}$.

4. Найти решение неоднородной системы алгебраических уравнений с помощью правила Крамера.

$$\begin{cases} 3x + 2y + 4z = 28 \\ 4x + y + 4z = 27 \\ 4x + 2y + 5z = 34. \end{cases}$$

5. Решите системы методом Гаусса и представьте ответ в векторной форме.

а)
$$\begin{cases} 3x + 2y + z = 5; \\ 2x + 3y + z = 1; \\ 2x + y + 3z = 11. \end{cases}$$

б)
$$\begin{cases} 3x_1 - 4x_2 + x_4 = 5; \\ x_1 + 2x_2 - 3x_3 = -3; \\ 4x_1 - 2x_2 - 3x_3 + x_4 = 2 \\ 10x_2 - 9x_3 - x_4 = -14. \end{cases}$$

Литература для самостоятельного изучения к Разделу 2.

1. Богомолов, Н. В. Математика : учебник для вузов / Н. В. Богомолов, П. И. Самойленко. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 401 с. — (Высшее образование).

образование). — ISBN 978-5-534-07001-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510750> (дата обращения: 27.02.2023).

2. Богомолов, Н. В. Практические занятия по математике в 2 ч. Часть 1 : учебное пособие для вузов / Н. В. Богомолов. — 11-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 326 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06894-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512666> (дата обращения: 27.02.2023).

3. Богомолов, Н. В. Практические занятия по математике в 2 ч. Часть 2 : учебное пособие для вузов / Н. В. Богомолов. — 11-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 251 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06895-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512667> (дата обращения: 27.02.2023).

Задания для подготовки к контрольным работам Раздела 3

1. а) Вычислить $a + b$; ab ; $\frac{a}{b}$ и б) найти все значения корня

$$\text{а) } a = 1 + 2i, b = 2 + 3i \qquad \text{б) } \sqrt[4]{-16}$$

2. Выполнить действия: а) $\frac{(2+5i) \cdot (-3+i)}{4-3i}$; б) $\sqrt[3]{-8}$;

$$\text{в) } 3z_1 \cdot z_2 - 4 \cdot (z_1 - 2z_2) + \frac{z_1}{z_1 + z_2}, \text{ если } z_1 = -2 - i, z_2 = -3 - 2i.$$

3. Разложить многочлен на множители

$$f(x) = x^4 - 2x^3 + 5x^2 - 8x + 4.$$

4. Разложить рациональную дробь на сумму простейших дробей:

$$\text{а) } \frac{x^2 + 2x + 3}{(x-1) \cdot (x^3 - 1)}; \qquad \text{б) } \frac{3x^3 - x^2 - 8x + 13}{x^2 + x - 2}.$$

5. Выполнить спектральный анализ матрицы, т.е. найти собственные значения и собственные векторы матрицы.

$$\text{а) } A = \begin{pmatrix} -5 & 4 \\ -5 & -1 \end{pmatrix} \qquad \text{б) } \begin{pmatrix} 1 & -1 & 1 \\ 1 & 1 & -1 \\ 2 & -1 & 0 \end{pmatrix}$$

Литература для самостоятельного изучения к Разделу 3.

1. Богомолов, Н. В. Математика : учебник для вузов / Н. В. Богомолов, П. И. Самойленко. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 401 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07001-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510750> (дата обращения: 27.02.2023).

2. Богомолов, Н. В. Практические занятия по математике в 2 ч. Часть 1 : учебное пособие для вузов / Н. В. Богомолов. — 11-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 326 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06894-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512666> (дата обращения: 27.02.2023).

3. Богомолов, Н. В. Практические занятия по математике в 2 ч. Часть 2 : учебное пособие для вузов / Н. В. Богомолов. — 11-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 251 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06895-5. — Текст : электронный //

Задания для подготовки к контрольным работам Раздела 4

1. Найти предел последовательности

$$\text{а) } \lim_{n \rightarrow \infty} \frac{7n^6 - 25n^3 + 1000}{10 - 17n^2 - 2n^6} \quad \text{б) } \lim_{n \rightarrow \infty} \frac{(2n+1)^2 + 3n}{\sqrt{n+5} + \sqrt[4]{16n^8 - 81}}$$

2. Найти предел функции, не пользуясь правилом Лопиталя

$$\text{а) } \lim_{x \rightarrow 2} \frac{x^2 - 6x + 8}{x^2 - 5x + 6} \quad \text{б) } \lim_{x \rightarrow +\infty} (\sqrt{x^2 + 3x + 1} - \sqrt{x^2 - 3x - 4})$$

3. Найти предел функции, используя первый и второй замечательные пределы.

$$\text{а) } \lim_{x \rightarrow 0} \frac{\cos x - 1}{3x^2} \quad \text{б) } \lim_{x \rightarrow 2} (5x - 9)^{\frac{x}{2x-4}}$$

4. Найти предел функции, используя сравнение бесконечно малых функций:

$$\lim_{x \rightarrow -2} \frac{\sqrt[3]{x-6} + 2}{x^3 + 8}$$

5. Исследовать на непрерывность данную функцию, определить тип точек разрыва, если они существуют. Сделать эскиз графика функции:

$$f(x) = \begin{cases} \sin 2x, & \text{если } x \leq \pi/4, \\ \cos 2x, & \text{если } \pi/4 < x < \pi, \\ 1, & \text{если } x \geq \pi. \end{cases}$$

Литература для самостоятельного изучения к Разделу 4.

1. Богомолов, Н. В. Математика : учебник для вузов / Н. В. Богомолов, П. И. Самойленко. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 401 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07001-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510750> (дата обращения: 27.02.2023).

2. Богомолов, Н. В. Практические занятия по математике в 2 ч. Часть 1 : учебное пособие для вузов / Н. В. Богомолов. — 11-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 326 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06894-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512666> (дата обращения: 27.02.2023).

3. Богомолов, Н. В. Практические занятия по математике в 2 ч. Часть 2 : учебное пособие для вузов / Н. В. Богомолов. — 11-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 251 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06895-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512667> (дата обращения: 27.02.2023).

Задания для подготовки к контрольным работам Раздела 5

1. Найти производные следующих функций

$$\text{а) } y = 3^x \cdot \operatorname{ctg} 4x \quad \text{б) } y = \frac{x^3}{\sin 2x}$$

$$\text{в) } y = \ln \arccos 2x \quad \text{г) } y = \operatorname{arctg} \sqrt{\frac{1-x}{1+x}} \cdot 3^x$$

2. Найти производную степенно-показательной функции

$$y = (x^2 + 1)^{\sin x}.$$

3. Найти предел функции, используя правило Лопиталья

$$\lim_{x \rightarrow \pi} \frac{1 + \cos x}{(\pi - x)^2} \qquad \lim_{x \rightarrow -2} \frac{\sqrt[3]{x - 6} + 2}{x^3 + 8}$$

4. Провести исследование функции на монотонность, экстремумы и выпуклость

$$y = 0.25x^4 - x^3 + x^2 + 2.$$

5. Проведите исследование функции и постройте её график (схематично)

$$y = \frac{x^2 + 3}{x - 1}$$

Литература для самостоятельного изучения к Разделу 5.

1. Богомолов, Н. В. Математика : учебник для вузов / Н. В. Богомолов, П. И. Самойленко. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 401 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07001-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510750> (дата обращения: 27.02.2023).

2. Богомолов, Н. В. Практические занятия по математике в 2 ч. Часть 1 : учебное пособие для вузов / Н. В. Богомолов. — 11-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 326 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06894-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512666> (дата обращения: 27.02.2023).

3. Богомолов, Н. В. Практические занятия по математике в 2 ч. Часть 2 : учебное пособие для вузов / Н. В. Богомолов. — 11-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 251 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06895-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512667> (дата обращения: 27.02.2023).

Задания для подготовки к контрольным работам Раздела 6

1. Построить линию уровня, проходящую через заданную точку M

$$z = \ln(x^2 + y), \quad M(1; 2).$$

2. Найти частные производные первого порядка заданной функции. Для пункта а) найти дифференциал функции

$$\text{а) } z = \frac{e^{xy} - y^4}{\sin x} \qquad \text{б) } z = \cos\left(\operatorname{tg} \frac{x}{2} + 4y\right) \cdot e^{xy^2}.$$

3. Указать направление и величину наибольшего роста функции в заданной точке M и производную по направлению к точке M_1

$$z = \frac{x}{x^2 + y^2 + 1} \qquad M(0;3) \qquad M_1(4; 6)$$

4. Исследовать функцию на локальные экстремумы с помощью функции Лагранжа

$$z = x^3 + 8y^3 - 6xy + 1.$$

5. Вычислите интегралы:

$$\begin{aligned} \text{а) } \int (3x^2 - \frac{2}{\sqrt{x}} + 1) dx & \quad \text{б) } \int \frac{x}{x+3} dx & \quad \text{в) } \int x\sqrt{x^2-3} dx & \quad \text{г) } \int x \ln 2x dx \\ \text{д) } \int \frac{dx}{x\sqrt{x-9}} & \quad \text{е) } \int \frac{(x-2) dx}{(x^2-7x+12)(x-3)} & \quad \text{ж) } \int \frac{(2x-5) dx}{x^2-2x+5} \end{aligned}$$

6. Вычислите площадь фигуры, ограниченной параболой $y = 3x^2 + 1$ и прямой $y = 3x + 7$.
7. Найти объем тела вращения, образованного вращением фигуры, ограниченной линиями:
 $y = x^2 + 1$; $y = 0$; $x = 1$; $x = 2$ вокруг оси Ox .
8. Вычислить несобственный интеграл

$$\int_e^{+\infty} \frac{dx}{x\sqrt{\ln x}}$$

Литература для самостоятельного изучения к Разделу 6.

1. Богомолов, Н. В. Математика : учебник для вузов / Н. В. Богомолов, П. И. Самойленко. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 401 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07001-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510750> (дата обращения: 27.02.2023).

2. Богомолов, Н. В. Практические занятия по математике в 2 ч. Часть 1 : учебное пособие для вузов / Н. В. Богомолов. — 11-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 326 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06894-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512666> (дата обращения: 27.02.2023).

3. Богомолов, Н. В. Практические занятия по математике в 2 ч. Часть 2 : учебное пособие для вузов / Н. В. Богомолов. — 11-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 251 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06895-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512667> (дата обращения: 27.02.2023).

Задания для подготовки к контрольным работам Раздела 7

1. Найти решение дифференциального уравнения с начальным условием:

$$y' = \frac{x}{\sqrt{1-x^2}}, \quad y(0) = 1,5.$$

2. Найти общее решение уравнения:

$$(1 + y^2) dx = xy dy.$$

3. Найти общее решение дифференциального уравнения:

$$xy' = y - xe^{y/x}.$$

4. Найти общее решение дифференциального уравнения:

$$y' = \frac{3}{x} y + \frac{2}{x^2}.$$

5. Найти общее решение дифференциального уравнения:

$$y' + 2xy = 2x^3 y^3.$$

Литература для самостоятельного изучения к Разделу 7.

1. Богомолов, Н. В. Математика : учебник для вузов / Н. В. Богомолов, П. И. Самойленко. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 401 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07001-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510750> (дата обращения: 27.02.2023).

2. Богомолов, Н. В. Практические занятия по математике в 2 ч. Часть 1 : учебное пособие для вузов / Н. В. Богомолов. — 11-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 326 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06894-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512666> (дата обращения: 27.02.2023).

3. Богомолов, Н. В. Практические занятия по математике в 2 ч. Часть 2 : учебное пособие для вузов / Н. В. Богомолов. — 11-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 251 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06895-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512667> (дата обращения: 27.02.2023).

Задания для подготовки к контрольным работам Раздела 8

1. Найти частное решение дифференциального уравнения:

$$y'' = 1 - (y')^2, \quad y(0) = 0, \quad y'(0) = 2.$$

2. Найти общее решение уравнения:

$$y''' \operatorname{tg} x = y'' + 1.$$

3. Найти решение задачи Коши:

$$y'' - 4y = xe^{2x}, \quad y(0) = 3, \quad y'(0) = 1.$$

4. Найти общее решение дифференциального уравнения:

$$y'' - 2y' + y = \frac{e^x}{1 + x^2}.$$

5. Решить уравнение в полных дифференциалах:

$$(0,5y^2 + y \cos x)dx + (xy + \sin x)dy = 0$$

Литература для самостоятельного изучения к Разделу 8.

1. Богомолов, Н. В. Математика : учебник для вузов / Н. В. Богомолов, П. И. Самойленко. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 401 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07001-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510750> (дата обращения: 27.02.2023).

2. Богомолов, Н. В. Практические занятия по математике в 2 ч. Часть 1 : учебное пособие для вузов / Н. В. Богомолов. — 11-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 326 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06894-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512666> (дата обращения: 27.02.2023).

3. Богомолов, Н. В. Практические занятия по математике в 2 ч. Часть 2 : учебное пособие для вузов / Н. В. Богомолов. — 11-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 251 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06895-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512667> (дата обращения: 27.02.2023).

Задания для подготовки к контрольным работам Раздела 9

1. Исследовать ряды на сходимость:

а) $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{3n+1}{4n^2+5}$ б) $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{3n+8}{5^n}$

2. Исследовать ряды на абсолютную и условную сходимость.

а) $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{(-1)^n 3^n}{n!}$ б) $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{(-1)^n}{\sqrt{n^2+4}}$

3. Исследовать на сходимость ряд

$$\sum_{n=1}^{\infty} \frac{n!}{n^{n-1}}$$

4. Исследовать сходимость ряда

$$\sum_{n=1}^{\infty} \left(\frac{2n-1}{3n+1} \right)^{\frac{n}{2}}$$

5. Исследовать сходимость ряда

$$\sum_{n=2}^{\infty} \frac{1}{(2n+3)\ln^2(n+1)}$$

Литература для самостоятельного изучения к Разделу 9.

1. Богомолов, Н. В. Математика : учебник для вузов / Н. В. Богомолов, П. И. Самойленко. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 401 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07001-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510750> (дата обращения: 27.02.2023).

2. Богомолов, Н. В. Практические занятия по математике в 2 ч. Часть 1 : учебное пособие для вузов / Н. В. Богомолов. — 11-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 326 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06894-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512666> (дата обращения: 27.02.2023).

3. Богомолов, Н. В. Практические занятия по математике в 2 ч. Часть 2 : учебное пособие для вузов / Н. В. Богомолов. — 11-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 251 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06895-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512667> (дата обращения: 27.02.2023).

Задания для подготовки к контрольным работам Раздела 10

1. Исследовать ряд на сходимость $\sum_{n=0}^{\infty} \frac{2^n + 3^n}{5^n} x^n$

2. Найти область сходимости степенного ряда $1 + 2x + 3x^2 + 4x^3 \dots$

3. Вычислить приближенно с точностью 0,001 интеграл $\int_0^{\frac{1}{2}} e^{-x^2} dx$, используя ряд Маклорена.

4. Исследовать на сходимость функциональный ряд: $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{\sin(nx)}{n^2 + x^2}$.

5. Разложить в ряд Фурье функцию:

$$f(x) = \begin{cases} 2, & -3 < x < 0, \\ -5, & 0 < x < 3. \end{cases}$$

6. Используя нечетное продолжение, разложить в ряд Фурье функцию $y = 3x; 0 < x < \pi$.

Литература для самостоятельного изучения к Разделу 10.

1. Богомолов, Н. В. Математика : учебник для вузов / Н. В. Богомолов, П. И. Самойленко. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 401 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07001-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510750> (дата обращения: 27.02.2023).

2. Богомолов, Н. В. Практические занятия по математике в 2 ч. Часть 1 : учебное пособие для вузов / Н. В. Богомолов. — 11-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 326 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06894-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512666> (дата обращения: 27.02.2023).

3. Богомолов, Н. В. Практические занятия по математике в 2 ч. Часть 2 : учебное пособие для вузов / Н. В. Богомолов. — 11-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 251 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06895-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512667> (дата обращения: 27.02.2023).

Задания для подготовки к контрольным работам Раздела 11

1. А) Вычислите P_7 , A_6^3 , C_{11}^4 .

Б) Из отряда солдат в 20 человек надо назначить в караул 4-х человек. Сколькими способами можно составить караул?

2. В пенале 9 авторучек: 5 синих и 4 черных. Случайным образом берут 4 ручки. Найти вероятность того, что среди взятых ручек окажется 3 синих.

3. Саша является поклонником Гарри Поттера. Вероятность того, что на день рождения его друг Петя подарит ему последнюю книгу про Гарри Поттера, равна 0,4, а Миша — 0,3. Найти вероятность того, что на день рождения Саша получит в подарок только один том последней книги про Гарри Поттера.

4. Корабль выходит из строя, если получит не менее 5 попаданий в надводную часть или 2 попадания в подводную часть. Найти вероятность выхода из строя корабля при 5 попаданиях, если вероятности попадания в надводную и подводную части при попадании в корабль относятся как семь к трем.

5. В торговую фирму поступили телевизоры от трех поставщиков, доли которых в общей поставке 10%, 40%, и 50% соответственно. Практика показала, что телевизоры, поступающие от 1-го, 2-го и 3-го поставщиков, не потребуют ремонта в течение гарантийного срока соответственно в 98%, 88% и 92% случаев. Найти вероятность того, что поступивший в торговую фирму телевизор потребует ремонт в течение гарантийного срока.

Литература для самостоятельного изучения к Разделу 11.

1. Богомолов, Н. В. Математика : учебник для вузов / Н. В. Богомолов, П. И. Самойленко. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 401 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07001-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510750> (дата обращения: 27.02.2023).

2. Богомолов, Н. В. Практические занятия по математике в 2 ч. Часть 1 : учебное пособие для вузов / Н. В. Богомолов. — 11-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 326 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06894-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512666> (дата обращения: 27.02.2023).

3. Богомолов, Н. В. Практические занятия по математике в 2 ч. Часть 2 : учебное пособие для вузов / Н. В. Богомолов. — 11-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 251 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06895-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512667> (дата обращения: 27.02.2023).

Задания для подготовки к контрольным работам Раздела 12

1. Дискретная случайная величина X задана законом распределения

X	1	3	4	7	8
P	0,1	0,2	p_3	0,3	0,15

Найдите p_3 , функцию распределения, математическое ожидание, дисперсию и среднеквадратическое отклонение.

2. Луковица гладиолуса прорастает с вероятностью 0,6. Высажено 3 луковицы. Случайная величина X – число проросших луковиц. Найти закон распределения, $M(X)$, $D(X)$.

3. А) Случайная величина X задана функцией распределения вероятностей $F(x)$.

$$F(x) = \begin{cases} 0 & \text{при } x < 5, \\ \frac{x-5}{6} & \text{при } 5 \leq x \leq 11, \\ 1 & \text{при } x > 11. \end{cases} \quad [a; b] = [7; 13]$$

Найдите:

а) плотность распределения вероятностей $f(x)$;

б) математическое ожидание;

в) дисперсию и среднеквадратическое отклонение;

г) вероятность попадания величины X в промежуток $[a; b]$.

Постройте графики функции распределения и плотности распределения вероятностей.

Б) Случайная величина X задана функцией распределения вероятностей $F(x)$:

$$F(x) = \begin{cases} 0 & \text{при } x < -3, \\ (x+3)^2 & \text{при } -3 \leq x \leq -2, \\ 1 & \text{при } x > -2. \end{cases}$$

Найдите: а) плотность распределения вероятностей $f(x)$; б) математическое ожидание.

4. Случайная величина имеет нормальный закон распределения, $M(X) = 3; \sigma(X) = 2$. Найдите плотность распределения вероятностей $f(x)$ и $P(2 < X < 5)$.

Литература для самостоятельного изучения к Разделу 12.

1. Богомолов, Н. В. Математика : учебник для вузов / Н. В. Богомолов, П. И. Самойленко. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 401 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07001-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510750> (дата обращения: 27.02.2023).

2. Богомолов, Н. В. Практические занятия по математике в 2 ч. Часть 1 : учебное пособие для вузов / Н. В. Богомолов. — 11-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 326 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06894-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512666> (дата обращения: 27.02.2023).

3. Богомолов, Н. В. Практические занятия по математике в 2 ч. Часть 2 : учебное пособие для вузов / Н. В. Богомолов. — 11-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 251 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06895-5. — Текст : электронный //

Задания для подготовки к контрольным работам Раздела 13

1. Десяти подросткам, отобранным случайным образом, показали блок телевизионной рекламы о новых сортах жевательных резинки и попросили оценить рекламу в баллах от 0 до 10. Результаты оценки дали следующие баллы:

8 7 6 9 5 7 4 10 6 8

Найти оценку математического ожидания и несмещенную оценку дисперсии.

2. По данному распределению выборки из нормальной совокупности

x_i	1	4	5	8
m_i	2	5	10	3

- а) построить полигон относительных частот;
б) рассчитать \bar{x} и s^2 ;
в) построить доверительный интервал для $M(X)$ с надежностью $\gamma = 0.95$.

3. В результате эксперимента получены следующие 25 значений:

15 16 8 12 20 10 6 18 4 6 16 4 19 17 10 3 5 21 20 14 22 14 18 24 0

- а) составить интервальный статистический ряд, разбив отрезок $[0; 25]$ на 5 промежутков равной длины;
б) построить гистограмму относительных частот;
в) перейти к статистическому ряду, заменив интервалы их серединами, и вычислить \bar{x} и s^2 ;
г) построить доверительный интервал для $M(X)$ с надежностью $\gamma = 0.99$.

4. По заданной выборке:

1,6	1,4	1,8	1,6	2,4	1,2	1,6	2,0	1,8	1,4
1,8	2,0	1,4	1,8	1,0	1,8	2,2	1,6	1,4	2,2
2,2	1,2	1,6	2,0	1,6	2,0	1,8	1,2	2,0	1,6

- составить статистический ряд,
- построить полигон частот;
- найти оценку математического ожидания;
- найти несмещенную оценку дисперсии s^2 и оценку среднеквадратического отклонения s ;
- найти доверительный интервал для математического ожидания с доверительной вероятностью $\gamma = 0,95$, считая дисперсию известной и равной s^2 ;
- найти доверительный интервал для математического ожидания с доверительной вероятностью $\gamma = 0,95$, считая дисперсию неизвестной и используя для неё оценку s^2 .

Литература для самостоятельного изучения к Разделу 13.

1. Богомолов, Н. В. Математика : учебник для вузов / Н. В. Богомолов, П. И. Самойленко. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 401 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07001-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510750> (дата обращения: 27.02.2023).

2. Богомолов, Н. В. Практические занятия по математике в 2 ч. Часть 1 : учебное пособие для вузов / Н. В. Богомолов. — 11-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 326 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06894-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512666> (дата обращения: 27.02.2023).

3. Богомолов, Н. В. Практические занятия по математике в 2 ч. Часть 2 : учебное пособие для вузов / Н. В. Богомолов. — 11-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 251 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06895-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512667> (дата обращения: 27.02.2023).

Задания для подготовки к контрольным работам Раздела 14

1. Исходя из гипотезы о нормальном распределении генеральной совокупности, вычислены теоретические частоты m' . Используя критерий Пирсона, при заданном уровне значимости проверить эту гипотезу ($\alpha=0,01$).

M	3	5	10	12	9	7	4
m'	2	4	11	16	9	6	2

2. Используя критерий Пирсона, при заданном уровне значимости проверить гипотезу о нормальном распределении генеральной совокупности по выборке, извлеченной из этой совокупности: $\alpha=0,05$

$a_i \div a_{i+1}$	$8 \div 12$	$12 \div 16$	$16 \div 20$	$20 \div 24$	$24 \div 28$
m_i	8	15	25	20	12

3. Проводится клиническое исследование препарата для снижения веса. При сравнении двух групп добровольцев выявлено, что в группе из 30 человек, получавших плацебо, вес снизился в среднем на 5,2кг, при среднеквадратическом отклонении 1,0кг. Группа получавших препарат насчитывала 36 человек и показала снижение веса в среднем на 7,8кг при среднеквадратическом отклонении 0,7кг. Проверьте при уровне значимости 0,01, имеет ли препарат положительный эффект.

4. Дискретная двумерная случайная величина задана законом распределения:

X \ Y	0	1	2	3
-2	0.05	p	0.25	0.15
2	0.15	0.15	0.05	0.1

а) Зависимы ли компоненты?

б) Выписать закон распределения с.в. $X+Y$ и условный закон распределения с.в. X при условии, что $Y=0$.

в) Найти числовые характеристики распределения.

5. Дана таблица наблюдений

x_i	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5
y_i	2,8	4,8	5,6	4,1	6,9	7,1

Требуется:

- найти несмещенные оценки математических ожиданий $M(X)$ и $M(Y)$;
- найти несмещенные оценки дисперсий S_x^2 и S_y^2 ;
- найти оценку коэффициента корреляции;
- проверить значимость коэффициента корреляции;
- найти линейное уравнение регрессии Y на X : $y = ax + b$; построить графики линейной регрессии с нанесенными точками наблюдений (корреляционное поле).

Литература для самостоятельного изучения к Разделу 14.

1. Богомолов, Н. В. Математика : учебник для вузов / Н. В. Богомолов, П. И. Самойленко. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 401 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07001-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510750> (дата обращения: 27.02.2023).

2. Богомолов, Н. В. Практические занятия по математике в 2 ч. Часть 1 : учебное пособие для вузов / Н. В. Богомолов. — 11-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 326 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06894-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512666> (дата обращения: 27.02.2023).

3. Богомолов, Н. В. Практические занятия по математике в 2 ч. Часть 2 : учебное пособие для вузов / Н. В. Богомолов. — 11-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 251 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06895-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512667> (дата обращения: 27.02.2023).

3.3. Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)

Освоение слушателями программы предполагает изучение материалов дисциплин (модулей) в ходе самостоятельной работы.

Для успешного освоения дисциплины (модуля) и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с рабочей программой дисциплины (модуля), доступной в электронной информационно-образовательной среде РГСУ.

Следует обратить внимание на списки основной и дополнительной литературы, на предлагаемые преподавателем ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала.

Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Выполнение заданий для подготовки к контрольным работам.

К одному разделу дается 4-8 заданий для самостоятельной работы, составленные с расчетом на знания, полученные слушателями в процессе изучения темы.

Задания выполняются в письменной или электронной форме и сдаются преподавателю, ведущему дисциплину (модуль).

РАЗДЕЛ 4. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю)

Контрольным мероприятием промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) является экзамен, который проводится в **письменной** форме.

4.2. Оценочные материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

4.2.1. Организационные основы применения балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю)

Оценка качества освоения обучающимися дисциплины (модуля) реализуется в формате балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся (БРСО).

БРСО в ходе текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации осуществляется по 100-балльной шкале.

Академический рейтинг обучающегося по дисциплине (модулю) складывается из результатов:

– текущего контроля успеваемости (максимальный текущий рейтинг обучающегося 80 рейтинговых баллов;

– промежуточной аттестации (максимальный рубежный рейтинг обучающегося 20 рейтинговых баллов.

Условия оценки освоения обучающимся дисциплины (модуля) в формате БРСО доводятся преподавателем до сведения обучающихся на первом учебном занятии, а также размещены в свободном доступе в электронной информационно-образовательной среде Университета.

4.2.2. Проведение текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося

В течение учебного семестра до промежуточной аттестации на основании утвержденной рабочей программы дисциплины (модуля) формируется текущий рейтинг обучающегося. Текущий рейтинг обучающегося складывается как сумма рейтинговых баллов, полученных им в течение учебного семестра по всем видам учебных занятий по дисциплине (модулю).

В процессе текущего контроля оцениваются следующие действия обучающегося, направленные на освоение компетенций в рамках изучения учебной дисциплины:

– академическая активность (посещаемость учебных занятий, самостоятельное изучение содержания учебной дисциплины в электронной информационно-образовательной среде, соблюдение сроков сдачи практических заданий и текущих контрольных мероприятий и др.);

– выполнение и сдача текущих и итогового практических заданий (эссе, рефераты, творческие задания, кейс-задания, лабораторные работы, расчетные задания и др., активное участие в групповых интерактивных занятиях (дискуссии, WiKi-проекты и др.), защита проектов и др.);

– прохождение рубежей текущего контроля, включая соблюдение графика их прохождения в электронной информационно-образовательной среде.

Для планирования расчета текущего рейтинга обучающегося используются следующие пропорции:

Вид учебного действия	Максимальная рейтинговая оценка, баллов
Академическая активность	10
практические задания	40
<i>из них: текущие практические задания</i>	20
<i>итоговое практическое задание</i>	20
рубежи текущего контроля	30
ИТОГО:	80

В течение учебного семестра по дисциплине (модулю) обучающимся должен быть накоплен текущий рейтинг не менее 52 рейтинговых баллов (65% от максимального значения текущего рейтинга).

Необходимыми условиями допуска обучающегося к промежуточной аттестации по дисциплине являются положительное прохождение обучающимся не менее 65% рубежей текущего контроля с накоплением не менее 65% максимального рейтингового балла за каждый

рубеж текущего контроля и положительное выполнение итогового практического задания с накоплением не менее 65% максимального рейтингового балла, установленного за итоговое практическое задание.

Невыполнение вышеуказанных условий является текущей академической задолженностью, которая должна быть ликвидирована обучающимся до контрольного мероприятия промежуточной аттестации.

Сведения о наличии у обучающихся текущей академической задолженности, сроках и порядке добора рейтинговых баллов для её ликвидации доводятся до обучающихся педагогическим работником.

В случае неликвидации текущей академической задолженности, педагогический работник обязан во время контрольного мероприятия промежуточной аттестации поставить обучающемуся 0 рейтинговых баллов. В этом случае ликвидация текущей академической задолженности возможна в периоды проведения повторной промежуточной аттестации.

4.2.3. Проведение промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося

Промежуточная аттестация по дисциплине (модулю) проводится в соответствии с Положением о промежуточной аттестации обучающихся по основным профессиональным образовательным программам в Российском государственном социальном университете и Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам в Российском государственном социальном университете в действующей редакции.

На промежуточную аттестацию отводится 20 рейтинговых баллов.

Ответы обучающегося на контрольном мероприятии промежуточной аттестации оцениваются педагогическим работником по 20 - балльной шкале, а итоговая оценка по дисциплине (модулю) выставляется по пятибалльной системе для дифференцированного зачета.

Критерии выставления оценки определяются Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в Российском государственном социальном университете.

В процессе определения рубежного рейтинга обучающегося используется следующая шкала:

Рубежный рейтинг	Критерии оценки освоения обучающимся учебной дисциплины в ходе контрольных мероприятий промежуточной аттестации
19-20 рейтинговых баллов	обучающийся глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает с задачами и будущей деятельностью, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами и практическими заданиями, правильно обосновывает принятые решения, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок
16-18 рейтинговых баллов	обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий
13-15 рейтинговых баллов	обучающийся освоил основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических заданий

1-12 рейтинговых баллов	обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические задания
0 рейтинговых баллов	не аттестован

4.3. Перечень заданий для проведения текущей и промежуточной оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

4.3.1. Оценочные материалы для проведения текущей аттестации и рубежного контроля, обучающихся по дисциплине (модулю)

Перечень заданий рубежного контроля и текущей аттестации

Раздел -1 «Элементы векторной алгебры и аналитической геометрии»

Форма рубежного контроля – контрольная работа

Задания рубежного контроля

Код контролируемой компетенции ОПК-3

1. Даны векторы $\vec{a} = 3\vec{i} - \vec{j} + 4\vec{k}$, $\vec{b} = -4\vec{i} + 5\vec{j} - 6\vec{k}$.

а) Найти векторы $\vec{c} = 2\vec{a}$, $\vec{d} = \vec{a} + \vec{b}$, $\vec{e} = \vec{a} - \vec{b}$, $\vec{f} = 2\vec{a} + 3\vec{b}$.

б) Определить коллинеарны ли векторы \vec{c} и \vec{f} ?

в) Определить перпендикулярны ли векторы \vec{d} и \vec{e} ?

2. Дан треугольник ABC с вершинами A(1; 6; 2), B(2; 3; -1), C(-3; 4; 5).

а) С помощью скалярного произведения найдите угол $\angle ABC$.

б) С помощью векторного произведения найдите площадь этого треугольника.

3. Даны четыре точки на плоскости:

A (-1; -7); B (1; -4); C (2; -2); D (-1; -6).

а) составьте уравнения прямых AB и CD;

б) найдите координаты точки их пересечения;

в) составьте уравнение прямой, проходящей через найденную точку пересечения параллельно прямой $4x - 5y - 3 = 0$

4. Дано общее уравнение кривой второго порядка

$$5x^2 + 9y^2 - 30x + 18y + 9 = 0$$

1) Преобразовать уравнение к каноническому виду.

2) Построить кривую.

5. Написать уравнение плоскости, проходящей через точку A, перпендикулярно вектору AB. A(1;3;-2); B(3;5;0).

6. Написать разложение вектора \mathbf{x} по векторам \mathbf{p} , \mathbf{q} , \mathbf{r} .

$\mathbf{x} = \{-2, 4, 7\}$, $\mathbf{p} = \{0, 1, 2\}$, $\mathbf{q} = \{1, 0, 1\}$, $\mathbf{r} = \{-1, 2, 4\}$.

Раздел -2 «Алгебра матриц, определители, обратная матрица. Системы линейных алгебраических уравнений»

Форма рубежного контроля – контрольная работа

Задания рубежного контроля

Код контролируемой компетенции ОПК-3

1. Вычислите $(AB)^2 + 2C$, где $A = \begin{pmatrix} 2 & -1 & 3 \\ 3 & 4 & 2 \end{pmatrix}$, $B = \begin{pmatrix} 5 & 2 \\ 0 & 3 \\ -6 & -1 \end{pmatrix}$, $C = \begin{pmatrix} 1 & 16 \\ -12 & -25 \end{pmatrix}$.

2. Вычислить определитель четвёртого порядка:

а)
$$\begin{vmatrix} 2 & 89 & 67 & 45 \\ 0 & -1 & 54 & 23 \\ 0 & 0 & -4 & 34 \\ 0 & 0 & 0 & 3 \end{vmatrix}$$

б)
$$\begin{vmatrix} 0 & 0 & 0 & 1 \\ 1 & 3 & 4 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 0 \\ 1 & 1 & 0 & 2 \end{vmatrix}$$

3. Найдите обратную матрицу для исходной матрицы $\begin{pmatrix} 2 & 5 & 7 \\ 6 & 3 & 4 \\ 5 & -2 & -3 \end{pmatrix}$.

4. Найти решение неоднородной системы алгебраических уравнений с помощью правила Крамера.

$$\begin{cases} 3x + 2y + 4z = 28 \\ 4x + y + 4z = 27 \\ 4x + 2y + 5z = 34. \end{cases}$$

5. Решите системы методом Гаусса и представьте ответ в векторной форме.

$$\text{а) } \begin{cases} 3x + 2y + z = 5; \\ 2x + 3y + z = 1; \\ 2x + y + 3z = 11. \end{cases} \quad \text{б) } \begin{cases} 3x_1 - 4x_2 + x_4 = 5; \\ x_1 + 2x_2 - 3x_3 = -3; \\ 4x_1 - 2x_2 - 3x_3 + x_4 = 2 \\ 10x_2 - 9x_3 - x_4 = -14. \end{cases}$$

Раздел -3 «Комплексные числа, спектральный анализ матриц. Линейные пространства»

Форма рубежного контроля – контрольная работа

Задания рубежного контроля

Код контролируемой компетенции ОПК-3

1. а) Вычислить $a + b$; ab ; $\frac{a}{b}$ и б) найти все значения корня $\sqrt[4]{-16}$

а) $a = 1 + 2i, b = 2 + 3i$

2. Выполнить действия: а) $\frac{(2+5i) \cdot (-3+i)}{4-3i}$; б) $\sqrt[3]{-8}$;

в) $3z_1 \cdot z_2 - 4 \cdot (z_1 - 2z_2) + \frac{z_1}{z_1 + z_2}$, если $z_1 = -2 - i$, $z_2 = -3 - 2i$.

3. Разложить многочлен на множители

$$f(x) = x^4 - 2x^3 + 5x^2 - 8x + 4.$$

4. Разложить рациональную дробь на сумму простейших дробей:

$$\text{а) } \frac{x^2 + 2x + 3}{(x-1) \cdot (x^3 - 1)}; \quad \text{б) } \frac{3x^3 - x^2 - 8x + 13}{x^2 + x - 2}.$$

5. Выполнить спектральный анализ матрицы, т.е. найти собственные значения и собственные векторы матрицы.

$$\text{а) } A = \begin{pmatrix} -5 & 4 \\ -5 & -1 \end{pmatrix} \quad \text{б) } \begin{pmatrix} 1 & -1 & 1 \\ 1 & 1 & -1 \\ 2 & -1 & 0 \end{pmatrix}$$

Раздел -4 «Введение в математический анализ»

Форма рубежного контроля – контрольная работа

Задания рубежного контроля

Код контролируемой компетенции ОПК-3

1. Найти предел последовательности

$$\text{а) } \lim_{n \rightarrow \infty} \frac{7n^6 - 25n^3 + 1000}{10 - 17n^2 - 2n^6} \quad \text{б) } \lim_{n \rightarrow \infty} \frac{(2n+1)^2 + 3n}{\sqrt{n+5} + \sqrt[4]{16n^8 - 81}}$$

2. Найти предел функции, не пользуясь правилом Лопиталья

$$\text{а) } \lim_{x \rightarrow 2} \frac{x^2 - 6x + 8}{x^2 - 5x + 6} \quad \text{б) } \lim_{x \rightarrow +\infty} (\sqrt{x^2 + 3x + 1} - \sqrt{x^2 - 3x - 4})$$

3. Найти предел функции, используя первый и второй замечательные пределы.

$$\text{a) } \lim_{x \rightarrow 0} \frac{\cos x - 1}{3x^2} \quad \text{б) } \lim_{x \rightarrow 2} (5x - 9)^{\frac{x}{2x-4}}$$

4. Найти предел функции, используя сравнение бесконечно малых функций:

$$\lim_{x \rightarrow -2} \frac{\sqrt[3]{x-6} + 2}{x^3 + 8}$$

5. Исследовать на непрерывность данную функцию, определить тип точек разрыва, если они есть, сделать эскиз графика функции:

$$f(x) = \begin{cases} \sin 2x, & \text{если } x \leq \pi/4, \\ \cos 2x, & \text{если } \pi/4 < x < \pi, \\ 1, & \text{если } x \geq \pi. \end{cases}$$

Раздел -5 «Дифференциальное исчисление функции одной переменной. Дифференциальное исчисление функции нескольких переменных»

Форма рубежного контроля – контрольная работа

Задания рубежного контроля

Код контролируемой компетенции ОПК-3

1. Найти производные следующих функций

$$\text{a) } y = 3^x \cdot \operatorname{ctg} 4x \quad \text{б) } y = \frac{x^3}{\sin 2x}$$

$$\text{в) } y = \ln \arccos 2x \quad \text{г) } y = \operatorname{arctg} \sqrt{\frac{1-x}{1+x}} \cdot 3^x$$

2. Найти производную степенно-показательной функции

$$y = (x^2 + 1)^{\sin x}$$

3. Найти предел функции, используя правило Лопиталья

$$\lim_{x \rightarrow \pi} \frac{1 + \cos x}{(\pi - x)^2} \qquad \lim_{x \rightarrow -2} \frac{\sqrt[3]{x-6} + 2}{x^3 + 8}$$

4. Провести исследование функции на монотонность, экстремумы и выпуклость

$$y = 0.25x^4 - x^3 + x^2 + 2$$

5. Проведите исследование функции и постройте её график (схематично)

$$y = \frac{x^2 + 3}{x - 1}$$

Раздел -6 «Интегральное исчисление функции одной переменной. Кратные интегралы и приложение интегрального исчисления»

Форма рубежного контроля – контрольная работа

Задания рубежного контроля

Код контролируемой компетенции ОПК-3

1. Построить линию уровня, проходящую через заданную точку М

$$z = \ln(x^2 + y), \quad M(1; 2).$$

2. Найти частные производные первого порядка заданной функции. Для пункта а) найти дифференциал функции

$$\text{а) } z = \frac{e^{xy} - y^4}{\sin x} \qquad \text{б) } z = \cos\left(\operatorname{tg} \frac{x}{2} + 4y\right) \cdot e^{xy^2}.$$

3. Указать направление и величину наибольшего роста функции в заданной точке М и производную по направлению к точке М1

$$z = \frac{x}{x^2 + y^2 + 1} \qquad M(0;3) \qquad M_1(4; 6)$$

4. Исследовать функцию на локальные экстремумы с помощью функции Лагранжа

$$z = x^3 + 8y^3 - 6xy + 1$$

5. Вычислите интегралы:

$$\begin{aligned} \text{а) } & \int (3x^2 - \frac{2}{\sqrt{x}} + 1) dx & \text{б) } & \int \frac{x}{x+3} dx & \text{в) } & \int x\sqrt{x^2-3} dx & \text{г) } & \int x \ln 2x dx \\ \text{д) } & \int \frac{dx}{x\sqrt{x-9}} & \text{е) } & \int \frac{(x-2) dx}{(x^2-7x+12)(x-3)} & \text{ж) } & \int \frac{(2x-5) dx}{x^2-2x+5} \end{aligned}$$

6. Вычислите площадь фигуры, ограниченной параболой $y = 3x^2 + 1$ и прямой $y = 3x + 7$.

7. Найти объем тела вращения, образованного вращением фигуры, ограниченной линиями:
 $y = x^2 + 1$; $y = 0$; $x = 1$; $x = 2$ вокруг оси Ox .

8. Вычислить несобственный интеграл

$$\int_e^{+\infty} \frac{dx}{x\sqrt{\ln x}}$$

Раздел -7 «Дифференциальные уравнения первого порядка»

Форма рубежного контроля – контрольная работа

Задания рубежного контроля

Код контролируемой компетенции ОПК-3

1. Найти решение дифференциального уравнения с начальным условием:

$$y' = \frac{x}{\sqrt{1-x^2}}, \quad y(0) = 1,5.$$

2. Найти общее решение уравнения:

$$(1 + y^2)dx = xy dy.$$

3. Найти общее решение дифференциального уравнения:

$$xy' = y - xe^{y/x}.$$

4. Найти общее решение дифференциального уравнения:

$$y' = \frac{3}{x}y + \frac{2}{x^2}.$$

5. Найти общее решение дифференциального уравнения:

$$y' + 2xy = 2x^3 y^3.$$

Раздел -8 «Дифференциальные уравнения второго порядка»

Форма рубежного контроля – контрольная работа

Задания рубежного контроля

Код контролируемой компетенции ОПК-3

1. Найти частное решение дифференциального уравнения:

$$y'' = 1 - (y')^2, \quad y(0) = 0, \quad y'(0) = 2.$$

2. Найти общее решение уравнения:

$$y''' \operatorname{tg} x = y'' + 1.$$

3. Найти решение задачи Коши:

$$y'' - 4y = xe^{2x}, \quad y(0) = 3, \quad y'(0) = 1.$$

4. Найти общее решение дифференциального уравнения:

$$y'' - 2y' + y = \frac{e^x}{1+x^2}.$$

5. Решить уравнение в полных дифференциалах:

$$(0,5y^2 + y \cos x)dx + (xy + \sin x)dy = 0$$

Раздел -9 «Числовые ряды»

Форма рубежного контроля – контрольная работа

Задания рубежного контроля

Код контролируемой компетенции ОПК-3

1. Исследовать ряды на сходимость:

а) $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{3n+1}{4n^2+5}$ б) $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{3n+8}{5^n}$

2. Исследовать ряды на абсолютную и условную сходимость.

а) $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{(-1)^n 3^n}{n!}$ б) $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{(-1)^n}{\sqrt{n^2+4}}$

3. Исследовать на сходимость ряд

$$\sum_{n=1}^{\infty} \frac{n!}{n^{n-1}}$$

4. Исследовать сходимость ряда

$$\sum_{n=1}^{\infty} \left(\frac{2n-1}{3n+1} \right)^{\frac{n}{2}}$$

5. Исследовать сходимость ряда

$$\sum_{n=2}^{\infty} \frac{1}{(2n+3)\ln^2(n+1)}$$

Раздел -10 «Функциональные ряды. Ряды Тейлора. Ряды Фурье»

Форма рубежного контроля – контрольная работа

Задания рубежного контроля

Код контролируемой компетенции ОПК-3

1. Исследовать ряд на сходимость $\sum_{n=0}^{\infty} \frac{2^n + 3^n}{5^n} x^n$
2. Найти область сходимости степенного ряда $1 + 2x + 3x^2 + 4x^3 \dots$
3. Вычислить приближенно с точностью 0,001 интеграл $\int_0^{\frac{1}{2}} e^{-x^2} dx$, используя ряд Маклорена.
4. Исследовать на сходимость функциональный ряд: $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{\sin(nx)}{n^2 + x^2}$.
5. Разложить в ряд Фурье функцию:
$$f(x) = \begin{cases} 2, & -3 < x < 0, \\ -5, & 0 < x < 3. \end{cases}$$
6. Используя нечетное продолжение, разложить в ряд Фурье функцию $y = 3x; 0 < x < \pi$.

Раздел -11 «Комбинаторика. Случайные события»

Форма рубежного контроля – контрольная работа

Задания рубежного контроля

Код контролируемой компетенции ОПК-11

1. А) Вычислите P_7, A_6^3, C_{11}^4 .
Б) Из отряда солдат в 20 человек надо назначить в караул 4-х человек. Сколькими способами можно составить караул?

2. В пенале 9 авторучек: 5 синих и 4 черных. Случайным образом берут 4 ручки. Найти вероятность того, что среди взятых ручек окажется 3 синих.

3. Саша является поклонником Гарри Поттера. Вероятность того, что на день рождения его друг Петя подарит ему последнюю книгу про Гарри Поттера, равна 0,4, а Миша – 0,3. Найти вероятность того, что на день рождения Саша получит в подарок только один том последней книги про Гарри Поттера.

4. Корабль выходит из строя, если получит не менее 5 попаданий в надводную часть или 2 попадания в подводную часть. Найти вероятность выхода из строя корабля при 5 попаданиях, если вероятности попадания в надводную и подводную части при попадании в корабль относятся как семь к трем.

5. В торговую фирму поступили телевизоры от трех поставщиков, доли которых в общей поставке 10%, 40%, и 50% соответственно. Практика показала, что телевизоры, поступающие от 1-го, 2-го и 3-го поставщиков, не потребуют ремонта в течение гарантийного срока соответственно в 98%, 88% и 92% случаев. Найти вероятность того, что поступивший в торговую фирму телевизор потребует ремонт в течение гарантийного срока.

Раздел -12 «Теория вероятностей случайных величин»

Форма рубежного контроля – контрольная работа

Задания рубежного контроля

Код контролируемой компетенции ОПК-11

1. Дискретная случайная величина X задана законом распределения

X	1	3	4	7	8
P	0,1	0,2	p_3	0,3	0,15

Найдите p_3 , функцию распределения, математическое ожидание, дисперсию и среднеквадратическое отклонение.

2. Луковица гладиолуса прорастает с вероятностью 0,6. Высажено 3 луковицы. Случайная величина X – число проросших луковиц. Найти закон распределения, $M(X)$, $D(X)$.

3. А) Случайная величина X задана функцией распределения вероятностей $F(x)$.

$$F(x) = \begin{cases} 0 & \text{при } x < 5, \\ \frac{x-5}{6} & \text{при } 5 \leq x \leq 11, \\ 1 & \text{при } x > 11. \end{cases} \quad [a; b] = [7; 13]$$

Найдите:

- а) плотность распределения вероятностей $f(x)$;
- б) математическое ожидание;
- в) дисперсию и среднее квадратическое отклонение;
- г) вероятность попадания величины X в промежуток $[a; b]$.

Постройте графики функции распределения и плотности распределения вероятностей.

Б) Случайная величина X задана функцией распределения вероятностей $F(x)$:

$$F(x) = \begin{cases} 0 & \text{при } x < -3, \\ (x+3)^2 & \text{при } -3 \leq x \leq -2, \\ 1 & \text{при } x > -2. \end{cases}$$

Найдите: а) плотность распределения вероятностей $f(x)$; б) математическое ожидание.

4. Случайная величина имеет нормальный закон распределения, $M(X) = 3; \sigma(X) = 2$. Найдите плотность распределения вероятностей $f(x)$ и $P(2 < X < 5)$.

Раздел -13 «Статистические распределения и оценки их параметров»

Форма рубежного контроля – контрольная работа

Задания рубежного контроля

Код контролируемой компетенции ОПК-11

1. Десяти подросткам, отобранному случайным образом, показали блок телевизионной рекламы о новых сортах жевательных резинок и попросили оценить рекламу в баллах от 0 до 10. Результаты оценки дали следующие баллы:

8 7 6 9 5 7 4 10 6 8

Найти оценку математического ожидания и несмещенную оценку дисперсии.

2. По данному распределению выборки из нормальной совокупности

x_i	1	4	5	8
m_i	2	5	10	3

- а) построить полигон относительных частот;
 б) рассчитать \bar{x} и s^2 ;
 в) построить доверительный интервал для $M(X)$ с надежностью $\gamma = 0.95$.

3. В результате эксперимента получены следующие 25 значений

15 16 8 12 20 10 6 18 4 6 16 4 19 17 10 3 5 21 20 14 22 14 18 24 0

- а) составить интервальный статистический ряд, разбив отрезок $[0; 25]$ на 5 промежутков равной длины;
 б) построить гистограмму относительных частот;
 в) перейти к статистическому ряду, заменив интервалы их серединами, и вычислить \bar{x} и s^2 ;
 г) построить доверительный интервал для $M(X)$ с надежностью $\gamma = 0.99$.

4. По заданной выборке:

1,6	1,4	1,8	1,6	2,4	1,2	1,6	2,0	1,8	1,4
1,8	2,0	1,4	1,8	1,0	1,8	2,2	1,6	1,4	2,2
2,2	1,2	1,6	2,0	1,6	2,0	1,8	1,2	2,0	1,6

- составить статистический ряд,
 построить полигон частот;
 найти оценку математического ожидания;
 найти несмещенную оценку дисперсии s^2 и оценку среднеквадратического отклонения s ;
 найти доверительный интервал для математического ожидания с доверительной вероятностью $\gamma = 0,95$, считая дисперсию известной и равной s^2 ;
 найти доверительный интервал для математического ожидания с доверительной вероятностью $\gamma = 0,95$, считая дисперсию неизвестной и используя для неё оценку s^2 .

Раздел -14 «Проверка статистических гипотез. Основы корреляционно-регрессионного анализа»

Форма рубежного контроля – контрольная работа

Задания рубежного контроля

Код контролируемой компетенции ОПК-11

1. Исходя из гипотезы о нормальном распределении генеральной совокупности, вычислены теоретические частоты m' . Используя критерий Пирсона, при заданном уровне значимости проверить эту гипотезу ($\alpha=0,01$).

M	3	5	10	12	9	7	4
m'	2	4	11	16	9	6	2

2. Используя критерий Пирсона, при заданном уровне значимости проверить гипотезу о нормальном распределении генеральной совокупности по выборке, извлеченной из этой совокупности: $\alpha=0,05$

$a_i \div a_{i+1}$	$8 \div 12$	$12 \div 16$	$16 \div 20$	$20 \div 24$	$24 \div 28$
m_i	8	15	25	20	12

3. Проводится клиническое исследование препарата для снижения веса. При сравнении двух групп добровольцев выявлено, что в группе из 30 человек, получавших плацебо, вес снизился в среднем на 5,2кг, при среднеквадратическом отклонении 1,0кг. Группа получавших препарат насчитывала 36 человек и показала снижение веса в среднем на 7,8кг при среднеквадратическом отклонении 0,7кг. Проверьте при уровне значимости 0,01, имеет ли препарат положительный эффект.

4. Дискретная двумерная случайная величина задана законом распределения:

X \ Y	0	1	2	3
-2	0.05	p	0.25	0.15
2	0.15	0.15	0.05	0.1

а) Зависимы ли компоненты?

б) Выписать закон распределения с.в. $X+Y$ и условный закон распределения с.в. X при условии, что $Y=0$.

в) Найти числовые характеристики распределения.

5. Дана таблица наблюдений

x_i	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5
-------	-----	-----	-----	-----	-----	-----

y_i	2,8	4,8	5,6	4,1	6,9	7,1
-------	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Требуется:

найти несмещенные оценки математических ожиданий $M(X)$ и $M(Y)$;

найти несмещенные оценки дисперсий S_x^2 и S_y^2 ;

найти оценку коэффициента корреляции;

проверить значимость коэффициента корреляции;

найти линейное уравнение регрессии Y на X : $y = ax + b$; построить графики линейной регрессии с нанесенными точками наблюдений (корреляционное поле).

4.3.2. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Код контролируемой компетенции ОПК-3

Задания

1. Дан треугольник ABC с вершинами A(1; 6; 2), B(2; 3; -1), C(-3; 4; 5).

а) С помощью скалярного произведения найдите угол $\angle ABC$.

б) С помощью векторного произведения найдите площадь этого треугольника.

2. Даны четыре точки на плоскости:

A (-1; -7); B (1; -4); C (2; -2); D (-1; -6).

а) составьте уравнения прямых AB и CD;

б) найдите координаты точки их пересечения;

в) составьте уравнение прямой, проходящей через найденную точку пересечения параллельно прямой $4x-5y-3=0$

3. Написать уравнение плоскости, проходящей через точку A, перпендикулярно вектору AB. A(1;3;-2); B(3;5;0).

4. Вычислить определитель четвёртого порядка:

$$A) \begin{vmatrix} 2 & 89 & 67 & 45 \\ 0 & -1 & 54 & 23 \\ 0 & 0 & -4 & 34 \\ 0 & 0 & 0 & 3 \end{vmatrix}$$

$$5. б) \begin{vmatrix} 0 & 0 & 0 & 1 \\ 1 & 3 & 4 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 0 \\ 1 & 1 & 0 & 2 \end{vmatrix}$$

6. Решите системы методом Гаусса и представьте ответ в векторной форме.

$$а) \begin{cases} 3x + 2y + z = 5; \\ 2x + 3y + z = 1; \\ 2x + y + 3z = 11. \end{cases} \quad б) \begin{cases} 3x_1 - 4x_2 + x_4 = 5; \\ x_1 + 2x_2 - 3x_3 = -3; \\ 4x_1 - 2x_2 - 3x_3 + x_4 = 2 \\ 10x_2 - 9x_3 - x_4 = -14. \end{cases}$$

7. Выполнить действия: а) $\frac{(2+5i) \cdot (-3+i)}{4-3i}$; б) $\sqrt[3]{-8}$;

8. в) $3z_1 \cdot z_2 - 4 \cdot (z_1 - 2z_2) + \frac{z_1}{z_1 + z_2}$, если $z_1 = -2 - i$, $z_2 = -3 - 2i$.

9. Разложить рациональную дробь на сумму простейших дробей:

$$а) \frac{x^2 + 2x + 3}{(x-1) \cdot (x^3 - 1)}; \quad б) \frac{3x^3 - x^2 - 8x + 13}{x^2 + x - 2}.$$

10. Выполнить спектральный анализ матрицы, т.е. найти собственные значения и собственные векторы матрицы.

$$\text{а) } A = \begin{pmatrix} -5 & 4 \\ -5 & -1 \end{pmatrix} \quad \text{б) } \begin{pmatrix} 1 & -1 & 1 \\ 1 & 1 & -1 \\ 2 & -1 & 0 \end{pmatrix}$$

11. Найти предел функции, не пользуясь правилом Лопиталья

$$\text{а) } \lim_{x \rightarrow 2} \frac{x^2 - 6x + 8}{x^2 - 5x + 6} \quad \text{б) } \lim_{x \rightarrow +\infty} (\sqrt{x^2 + 3x + 1} - \sqrt{x^2 - 3x - 4})$$

12. Найти предел функции, используя сравнение бесконечно малых функций:

$$\lim_{x \rightarrow -2} \frac{\sqrt[3]{x-6} + 2}{x^3 + 8}$$

13. Исследовать на непрерывность данную функцию, определить тип точек разрыва, если они есть, сделать эскиз графика функции:

$$f(x) = \begin{cases} \sin 2x, & \text{если } x \leq \pi/4, \\ \cos 2x, & \text{если } \pi/4 < x < \pi, \\ 1, & \text{если } x \geq \pi. \end{cases}$$

14. Найти производную степенно-показательной функции

$$y = (x^2 + 1)^{\sin x}$$

15. Провести исследование функции на монотонность, экстремумы и выпуклость

$$y = 0.25x^4 - x^3 + x^2 + 2$$

16. Построить линию уровня, проходящую через заданную точку М

$$z = \ln(x^2 + y), \quad M(1; 2).$$

17. Исследовать функцию на локальные экстремумы с помощью функции Лагранжа

$$z = x^3 + 8y^3 - 6xy + 1$$

18. Вычислите площадь фигуры, ограниченной параболой $y = 3x^2 + 1$ и прямой $y = 3x + 7$.

19. Найти объем тела вращения, образованного вращением фигуры, ограниченной линиями:

$$y = x^2 + 1; \quad y = 0; \quad x = 1; \quad x = 2 \quad \text{вокруг оси } Oх.$$

20. Вычислить несобственный интеграл

$$\int_e^{+\infty} \frac{dx}{x\sqrt{\ln x}}$$

21. Найти общее решение уравнения:

$$(1 + y^2)dx = xy dy.$$

22. Найти общее решение дифференциального уравнения:

$$y' = \frac{3}{x}y + \frac{2}{x^2}.$$

23. Найти частное решение дифференциального уравнения:

$$y'' = 1 - (y')^2, \quad y(0) = 0, \quad y'(0) = 2.$$

24. Найти решение задачи Коши:

$$y'' - 4y = xe^{2x}, \quad y(0) = 3, \quad y'(0) = 1.$$

25. Решить уравнение в полных дифференциалах:

$$(0,5y^2 + y \cos x)dx + (xy + \sin x)dy = 0$$

26. Исследовать ряды на сходимость:

$$27. \text{ а) } \sum_{n=1}^{\infty} \frac{3n+1}{4n^2+5} \quad \text{ б) } \sum_{n=1}^{\infty} \frac{3n+8}{5^n}$$

28. Исследовать ряды на абсолютную и условную сходимость.

$$29. \text{ а) } \sum_{n=1}^{\infty} \frac{(-1)^n 3^n}{n!} \quad \text{ б) } \sum_{n=1}^{\infty} \frac{(-1)^n}{\sqrt{n^2+4}}$$

30. Исследовать сходимость ряда

$$\sum_{n=2}^{\infty} \frac{1}{(2n+3)\ln^2(n+1)}$$

31. Найти область сходимости степенного ряда $1 + 2x + 3x^2 + 4x^3 \dots$

32. Вычислить приближенно с точностью 0,001 интеграл $\int_0^{1/2} e^{-x^2} dx$, используя ряд Маклорена.

33. Исследовать на сходимость функциональный ряд: $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{\sin(nx)}{n^2 + x^2}$.

34. Используя нечетное продолжение, разложить в ряд Фурье функцию $y = 3x; 0 < x < \pi$.

35. Б) Из отряда солдат в 20 человек надо назначить в караул 4-х человек. Сколькими способами можно составить караул?

Код контролируемой компетенции ОПК-11

Задания

36. Саша является поклонником Гарри Поттера. Вероятность того, что на день рождения его друг Петя подарит ему последнюю книгу про Гарри Поттера, равна 0,4, а Миша – 0,3. Найти вероятность того, что на день рождения Саша получит в подарок только один том последней книги про Гарри Поттера.

37. В торговую фирму поступили телевизоры от трех поставщиков, доли которых в общей поставке 10%, 40%, и 50% соответственно. Практика показала, что телевизоры, поступающие от 1-го, 2-го и 3-го поставщиков, не потребуют ремонта в течении гарантийного срока соответственно в 98%, 88% и 92% случаев. Найти вероятность того, что поступивший в торговую фирму телевизор потребует ремонт в течение гарантийного срока.

38. Луковица гладиолуса прорастает с вероятностью 0,6. Высажено 3 луковицы. Случайная величина X – число проросших луковиц. Найти закон распределения, $M(X)$, $D(X)$.

39. А) Случайная величина X задана функцией распределения вероятностей $F(x)$.

$$F(x) = \begin{cases} 0 & \text{при } x < 5, \\ \frac{x-5}{6} & \text{при } 5 \leq x \leq 11, \\ 1 & \text{при } x > 11. \end{cases} \quad [a; b] = [7; 13]$$

Найдите:

а) плотность распределения вероятностей $f(x)$;

б) математическое ожидание;

в) дисперсию и среднеквадратическое отклонение;

г) вероятность попадания величины X в промежуток $[a; b]$.

Постройте графики функции распределения и плотности распределения вероятностей.

40. Случайная величина имеет нормальный закон распределения, $M(X) = 3; \sigma(X) = 2$.
Найдите плотность распределения вероятностей $f(x)$ и $P(2 < X < 5)$.

41. Десяти подросткам, отобраным случайным образом, показали блок телевизионной рекламы о новых сортах жевательных резинки и попросили оценить рекламу в баллах от 0 до 10. Результаты оценки дали следующие баллы:

8 7 6 9 5 7 4 10 6 8

Найти оценку математического ожидания и несмещенную оценку дисперсии.

42. Проводится клиническое исследование препарата для снижения веса. При сравнении двух групп добровольцев выявлено, что в группе из 30 человек, получавших плацебо, вес снизился в среднем на 5,2кг, при среднеквадратическом отклонении 1,0кг. Группа получавших препарат насчитывала 36 человек и показала снижение веса в среднем на 7,8кг при среднеквадратическом отклонении 0,7кг. Проверьте при уровне значимости 0,01, имеет ли препарат положительный эффект.

43. Найти линейное уравнение регрессии Y на X : $y = ax + b$; построить графики линейной регрессии с нанесенными точками наблюдений (корреляционное поле).

РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины (модуля)

5.1.1. Основная литература

1. Богомолов, Н. В. Математика : учебник для вузов / Н. В. Богомолов, П. И. Самойленко. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 401 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07001-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510750> (дата обращения: 27.02.2023).

5.1.2. Дополнительная литература

1. Богомолов, Н. В. Практические занятия по математике в 2 ч. Часть 1 : учебное пособие для вузов / Н. В. Богомолов. — 11-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 326 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06894-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512666> (дата обращения: 27.02.2023).

2. Богомолов, Н. В. Практические занятия по математике в 2 ч. Часть 2 : учебное пособие для вузов / Н. В. Богомолов. — 11-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 251 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06895-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512667> (дата обращения: 27.02.2023).

5.2 Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

№№	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и средних учебных заведений, публичных библиотек и корпоративных пользователей к наиболее востребованным материалам по всем отраслям знаний от ведущих российских издательств	http://biblioclub.ru/
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 34 млн научных публикаций и патентов	http://elibrary.ru/
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам	https://urait.ru/
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	https://dlib.eastview.com

5.	Электронная библиотека "Grebennikon"	Библиотека предоставляет доступ более чем к 30 журналам, выпускаемых Издательским домом "Гребенников"	https://grebennikon.ru/
----	--------------------------------------	---	---

5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Освоение обучающимся дисциплины (модуля) предполагает изучение материалов дисциплины (модуля) на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций, семинаров, практических и лабораторных занятий.

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

Подготовка к учебному занятию лекционного типа заключается в следующем.

С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку:

- знакомит с новым учебным материалом;
- разъясняет учебные элементы, трудные для понимания;
- систематизирует учебный материал;
- ориентирует в учебном процессе.

С этой целью:

- внимательно прочитайте материал предыдущей лекции;
- ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям с темой прочитанной лекции;
- внесите дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради;
- запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции по материалу изученной лекции;
- постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей подготовке;
- узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора) и запишите информацию, которой вы владеете по данному вопросу.

Подготовка к занятию семинарского типа

При подготовке и работе во время проведения занятий семинарского типа следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время занятия, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний.

Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач практического занятия, техники безопасности при работе с приборами, веществами.

Работа во время проведения учебного занятия семинарского типа включает:

- консультирование студентов преподавателями и вспомогательным персоналом с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач, ознакомление с правилами техники безопасности при работе в лаборатории;
- самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной учебной программой тематики.

Обработка, обобщение полученных результатов практического занятия проводится обучающимися самостоятельно или под руководством преподавателя (в зависимости от степени сложности поставленных задач). В результате оформляется индивидуальный отчет. Подготовленная к сдаче на контроль и оценку работа сдается преподавателю. Форма отчетности может быть письменная, устная или две одновременно. Главным результатом в данном случае

служит получение положительной оценки по каждому практическому занятию. Это является необходимым условием при проведении рубежного контроля и допуска к экзамену. При получении неудовлетворительных результатов обучающийся имеет право в дополнительное время пересдать преподавателю работу до проведения промежуточной аттестации.

5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплины (модуля)

5.4.1. Средства информационных технологий

1. Персональные компьютеры.
2. Средства доступа в Интернет.
3. Проектор.

5.4.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства:

1. Операционная система: Astra Linux SE
2. Пакет офисных программ: LibreOffice
3. Справочная система Консультант+
4. Okular или Acrobat Reader DC
5. Ark или 7-zip
6. User Gate
7. TrueConf (client)

5.4.3. Информационные справочные системы и профессиональные базы данных

№№	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и средних учебных заведений, публичных библиотек и корпоративных пользователей к наиболее востребованным материалам по всем отраслям знаний от ведущих российских издательств	http://biblioclub.ru/
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 34 млн научных публикаций и патентов	http://elibrary.ru/
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам	https://urait.ru/
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	https://dlib.eastview.com
5.	Электронная	Библиотека предоставляет доступ более	https://grebennikon.ru/

	библиотека "Grebennikon"	чем к 30 журналам, выпускаемых Издательским домом "Гребенников"	
--	--------------------------	---	--

5.5. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Для изучения дисциплины (модуля) используются:

Учебная аудитория для занятий лекционного типа оснащена специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроекторное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет).

Учебная аудитория для занятий семинарского типа: оснащена специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроекторное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся: оснащены специализированной мебелью (парты, стулья) техническими средствами обучения (персональные компьютеры с доступом в сеть Интернет и обеспечением доступа в электронно-информационную среду университета, программным обеспечением).

5.6. Образовательные технологии

При реализации дисциплины (модуля) применяются различные образовательные технологии, в том числе технологии электронного обучения.

Освоение дисциплины (модуля) предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения учебных занятий в форме **практикума по решению задач** в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития **профессиональных** навыков обучающихся.

При освоении дисциплины (модуля) предусмотрено применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Учебные часы дисциплины (модуля) предусматривают классическую контактную работу преподавателя с обучающимся в аудитории и контактную работу посредством электронной информационно-образовательной среды в синхронном и асинхронном режиме (вне аудитории) посредством применения возможностей компьютерных технологий (электронная почта, электронный учебник, тестирование, вебинар, видеофильм, презентация, форум и др.).

В рамках дисциплины (модуля) предусмотрены встречи с руководителями и работниками организаций, деятельность которых связана с направленностью реализуемой основной профессиональной образовательной программы.



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский государственный социальный университет»

УТВЕРЖДАЮ

и.о. декана факультета политических и
социальных технологий

/Пивнева С.В./

«28» марта 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ПРОГРАММИРОВАНИЕ**

Направление подготовки (специальность)
«Информационная безопасность»

Направленность (специализация)
*«Организация и технологии защиты информации
(по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)»*

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ - ПРОГРАММА
БАКАЛАВРИАТА**

Форма обучения
Очная

Москва 2023

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)323

1.1 Цель и задачи дисциплины (модуля)323

1.2 Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата/магистратуры/специалитета соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций323

РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)324

2.1 Объем дисциплины (модуля), включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося179

2.2. Учебно-тематический план дисциплины (модуля)293

2.3. Содержание дисциплины (модуля)324

РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)331

3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)333

3.2. Задания для самостоятельной работы333

3.3. Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)32

РАЗДЕЛ 4. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)335

4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю)336

4.2. Оценочные материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций33

4.2.1. Организационные основы применения балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю)33

4.2.2. Проведение текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося34

4.2.3. Проведение промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося34

4.3. Перечень заданий для проведения текущей и промежуточной оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций339

4.3.1. Оценочные материалы для проведения текущей аттестации и рубежного контроля, обучающихся по дисциплине (модулю)339

4.3.2. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)341

РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)345

5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины (модуля)345

5.1.1. Основная литература345

5.1.2. Дополнительная литература315

5.2 Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)345

5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)346

5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплины (модуля)346

5.4.1. Средства информационных технологий347

5.4.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства: 347

5.4.3. Информационные справочные системы и профессиональные базы данных216

5.5. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю)348

5.6. Образовательные технологии 348

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ448

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Программирование» разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриата по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.11.2020г. № 1427, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программы бакалавриата по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (далее – «ОПОП»).

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Программирование» разработана рабочей группой в составе:

– Киреева Ольга Ильинична, кандидат физ.-мат. наук, доцент;

– Головкин Михаил Евгеньевич, старший преподаватель.

Рабочая программа дисциплины (модуля) обсуждена и утверждена на заседании кафедры информационных технологий, искусственного интеллекта и общественно-социальных технологий цифрового общества факультета социальных и политических технологий.

Протокол № 7 от «28» марта 2023 года

Заведующий кафедрой
канд. пед. наук, доцент



С.В. Крапивка

(подпись)

Рабочая программа дисциплины (модуля) рецензирована и рекомендована к утверждению:

ФГБОУ ВО «Московский
политехнический университет», НОЦ
инфокогнитивных технологий, доктор
технических наук, профессор



Н.И. Гданский

(подпись)

канд. техн. наук, доцент кафедры
информационных технологий,
искусственного интеллекта и
общественно-социальных технологий
цифрового общества факультета
политических и социальных технологий



В.Л. Симонов

(подпись)

Согласовано

Научная библиотека, директор



И.Г. Маляр

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1 Цель и задачи учебной дисциплины

Цель учебной дисциплины заключается в получении обучающимися теоретических знаний об основах программирования и анализа создаваемых программ с последующим применением в профессиональной сфере и практических навыков по решению задач разработки и тестирования программ.

Задачи дисциплины:

1. изучение основных понятий, методов, приемов и средств алгоритмизации обработки данных на ЭВМ и технологии структурного программирования на языке высокого уровня;
2. приобретение навыков разработки, тестирования, отладки и документирования программных продуктов с использованием изучаемой в курсе системы программирования;
3. формирование базовых знаний, умений и навыков для успешного (в т. ч. самостоятельного) освоения различных технологий и средств программирования.

1.2 Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций

Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций: ОПК-2; ОПК-7 в соответствии с учебным планом.

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен демонстрировать следующие результаты:

Категория компетенций (при наличии)	Код компетенции Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
	ОПК-2. Способен применять информационно-коммуникационные технологии, программные средства системного и прикладного назначения, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности;	ОПК-2.1 Знает состав, назначение функциональных компонентов и программного обеспечения персонального компьютера, формы и способы представления данных в персональном компьютере ОПК-2.2 Умеет применять технические и программные средства тестирования с целью определения исправности компьютера и оценки его производительности ОПК-2.3 Владеет навыками поиска информации в глобальной информационной сети Интернет	Знать: формы и способы представления данных в персональном компьютере; Уметь: применять программные средства тестирования с целью определения исправности компьютера и оценки его производительности; Владеть: навыками поиска информации в глобальной информационной сети Интернет;

	<p>ОПК-7. Способен использовать языки программирования и технологии разработки программных средств для решения задач профессиональной деятельности;</p>	<p>ОПК-7.1 Знает области и особенности применения языков программирования высокого уровня, язык программирования высокого уровня (структурное, объектно-ориентированное программирование) ОПК-7.2 Знает базовые структуры данных, основные алгоритмы сортировки и поиска данных, основные комбинаторные и теоретико-графовые алгоритмы, общие сведения о методах проектирования, документирования, разработки, тестирования и отладки программного обеспечения ОПК-7.3 Умеет работать с интегрированной средой разработки программного обеспечения, разрабатывать программы для работы с файлами как с источником данных, применять известные методы программирования и возможности базового языка программирования для решения типовых профессиональных задач;</p>	<p>Знать: области и особенности применения языков программирования высокого уровня, язык программирования высокого уровня (структурное, объектно-ориентированное программирование); базовые структуры данных, основные алгоритмы сортировки и поиска данных, основные комбинаторные и теоретико-графовые алгоритмы, общие сведения о методах проектирования, документирования, разработки, тестирования и отладки программного обеспечения; Уметь: работать с интегрированной средой разработки программного обеспечения, разрабатывать программы для работы с файлами как с источником данных, применять известные методы программирования и возможности базового языка программирования для решения типовых профессиональных задач;</p>
--	---	---	--

РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

2.1 Объем дисциплины (модуля), включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 10 зачетных единиц.

Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		1	2	3	4
Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками	184	36	38	54	56
Лекционные занятия	60	12	12	18	18
<i>из них: в форме практической подготовки</i>					
Практические занятия					
<i>из них: в форме практической подготовки</i>					
Лабораторные занятия	120	24	24	36	36
<i>из них: в форме практической подготовки</i>					
Консультации	4		2		2
<i>из них: в форме практической подготовки</i>					
Самостоятельная работа обучающихся	122	27	16	45	34
Контроль промежуточной аттестации	54	9	18	9	18
Форма промежуточной аттестации		зачет	экзамен	зачет	экзамен
ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЧАСАХ	360	72	72	108	108

2.2. Учебно-тематический план дисциплины (модуля)

Очные формы обучения

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов							
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками					
			Всего	Лекционные занятия <i>из них: в форме практической подготовки</i>	Практические занятия <i>из них: в форме практической подготовки</i>	Лабораторные занятия <i>из них: в форме практической подготовки</i>	Консультации <i>из них: в форме практической подготовки</i>	

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов									
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками							
			Всего	Лекционные занятия <i>из них: в форме практической подготовки</i>	Практические занятия <i>из них: в форме практической подготовки</i>	Лабораторные занятия <i>из них: в форме практической подготовки</i>	Консультации <i>из них: в форме практической подготовки</i>			
Модуль 1 (курс 1, семестр 1). Алгоритмы и основы программирования										
Раздел 1. Алгоритмы. Языки программирования.	15	6	9	3				6		
Тема 1.1. Основы алгоритмизации.	5	2	3	1				2		
Тема 1.2. Языки и системы программирования.	10	4	6	2				4		
Раздел 2. Теоретические основы разработки алгоритмов и программ.	16	7	9	3				6		
Тема 2.1. Программирование вычислительных алгоритмов на языке высокого уровня (по выбору: Паскаль, JAVA, C).	6	3	3	1				2		
Тема 2.2. Методы программирования.	10	4	6	2				4		
Раздел 3. Сортировка данных	16	7	9	3				6		
Тема 3.1. Пузырьковая сортировка. Метод декомпозиции.	10	4	6	2				4		
Тема 3.2. Оценки эффективности алгоритмов сортировки.	6	3	3	1				2		
Раздел 4. Структуры данных.	16	7	9	3				6		
Тема 4.1. Стеки, очереди, списки и операции над ними.	10	4	6	2				4		
Тема 4.2. Бинарные деревья. Операции с бинарным деревом поиска.	6	3	3	1				2		
Контроль промежуточной аттестации (час)	9									
<i>Форма промежуточной аттестации (указать)</i>	<i>зачет</i>									
Общий объем, часов	72	27	36	12				24		

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов									
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками							
			Всего	Лекционные занятия <i>из них: в форме практической подготовки</i>	Практические занятия <i>из них: в форме практической подготовки</i>	Лабораторные занятия <i>из них: в форме практической подготовки</i>	Консультации <i>из них: в форме практической подготовки</i>			
Модуль 2 (курс 1, семестр 2). Программирование на языке С										
Раздел 5. Основные понятия	16	4	12	4				8		
Тема 5.1. Основные понятия языка С.	8	2	6	2				4		
Тема 5.2. Современные системы программирования.	8	2	6	2				4		
Раздел 6. Переменные, выражения и работа с операторами	18	6	12	4				8		
Тема 6.1. Переменные и типы данных. Выражения..	9	3	6	2				4		
Тема 6.2. Операторы if, else, switch, while, do-while, for.	9	3	6	2				4		
Раздел 7. Структуры данных. Работа с указателями.	20	6	14	4				8	2	
Тема 7.1. Массивы. Структуры.	10	3	7	2				4	1	
Тема 7.2. Указатели. Строки.	10	3	7	2				4	1	
Контроль промежуточной аттестации (час)	18									
<i>Форма промежуточной аттестации (указать)</i>	<i>экзамен</i>									
Общий объем, часов	72	16	38	12				24	2	
Модуль 3 (курс 2, семестр 3). Программирование на языке С++										
Раздел 8. Основы объектно-ориентированного программирования на языке С++.	23	11	12	4				8		
Тема 8.1. Понятие класса. Поля класса.	11	5	6	2				4		
Тема 8.2. Методы в классе. Конструкторы класса.	12	6	6	2				4		
Раздел 9. Работа с объектами	23	11	12	4				8		

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов									
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками							
			Всего	Лекционные занятия <i>из них: в форме практической подготовки</i>	Практические занятия <i>из них: в форме практической подготовки</i>	Лабораторные занятия <i>из них: в форме практической подготовки</i>	Консультации <i>из них: в форме практической подготовки</i>			
Тема 9.1. Создание объектов класса. Обращение к полям и методам класса.	11	5	6	2				4		
Тема 9.2. Деструктор класса. Освобождение памяти, выделенной для объекта класса.	12	6	6	2				4		
Раздел 10. Наследование классов	26	12	14	6				8		
Тема 10.1. Понятие о наследовании.	12	6	6	2				4		
Тема 10.2. Правила наследования полей и методов для различных модификаторов доступа.	14	6	8	4				4		
Раздел 11. Инкапсуляция и полиморфизм.	27	11	16	4				12		
Тема 11.1. Инкапсуляция и способы её достижения в языке C++.	13	5	8	2				6		
Тема 11.2. Полиморфизм и его использование в языке C++.	14	6	8	2				6		
Контроль промежуточной аттестации (час)	9									
<i>Форма промежуточной аттестации (указать)</i>	<i>зачет</i>									
Общий объем, часов	108	45	54	18				36		
Модуль 4 (курс 2, семестр 4). Программирование на языке C#										
Раздел 12. Основы программирования на языке C#.	21	9	12	4				8		
Тема 12.1. Структура программы на C#.	11	5	6	2				4		
Тема 12.2. Особенности работы с объектами и классами на C#.	10	4	6	2				4		

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов									
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками							
			Всего	Лекционные занятия <i>из них: в форме практической подготовки</i>	Практические занятия <i>из них: в форме практической подготовки</i>	Лабораторные занятия <i>из них: в форме практической подготовки</i>	Консультации <i>из них: в форме практической подготовки</i>			
Раздел 13. Обработка исключительных ситуаций.	20	8	12	4				8		
Тема 13.1. Исключительные ситуации и их классы.	10	4	6	2				4		
Тема 13.2. Блоки try, catch, finally, throw.	10	4	6	2				4		
Раздел 14. Интерфейсы. Делегаты и лямбда-выражения.	23	9	14	6				8		
Тема 14.1. Объявление интерфейсов. Реализация множественного наследования.	11	5	6	2				4		
Тема 14.2. Объявление и применение делегатов. Работа с лямбда-выражениями.	12	4	8	4				4		
Раздел 15. Разработка приложений с графическим интерфейсом.	26	8	18	4				12	2	
Тема 15.1. Создание приложений с графическим интерфейсом в Visual C#. Форма и проект программы.	13	4	9	2				6	1	
Тема 15.2. Работа с кнопками, меню, списками ListBox и ComboBox.	13	4	9	2				6	1	
Контроль промежуточной аттестации (час)	18									
<i>Форма промежуточной аттестации (указать)</i>										
Общий объем, часов	108	34	56	18				36	2	

2.3. Содержание дисциплины (модуля)

РАЗДЕЛ 1. АЛГОРИТМЫ. ЯЗЫКИ ПРОГРАММИРОВАНИЯ.

Перечень изучаемых элементов содержания

Основы разработки алгоритмов и программирования.

Тема 1.1. Основы алгоритмизации.

Перечень изучаемых элементов содержания

Разработка алгоритма как один из начальных этапов программирования.

Тема 1.2. Языки и системы программирования.

Перечень изучаемых элементов содержания

Общее описание языков и систем программирования.

ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 1

Тема лабораторного занятия: Разработка простейших алгоритмов

Форма практического задания: лабораторный практикум

Задания лабораторного практикума:

1. На клетчатом поле размером 8x8 игрок выбирает точки А и В с заданными координатами. Разработать алгоритм перемещения исполнителя Робот из точки А в точку В.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 1

форма рубежного контроля – компьютерное тестирование

РАЗДЕЛ 2. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РАЗРАБОТКИ АЛГОРИТМОВ И ПРОГРАММ.

Перечень изучаемых элементов содержания

Правила и принципы разработки программ и алгоритмов.

Тема 2.1. Программирование вычислительных алгоритмов на языке высокого уровня (по выбору: Паскаль, JAVA, C).

Перечень изучаемых элементов содержания

Примеры разработки алгоритмов и программ на различных языках высокого уровня.

Тема 2.2. Методы программирования..

Перечень изучаемых элементов содержания

Изучение основных методик программирования

ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 2

Тема лабораторного занятия: Правила и принципы разработки алгоритмов и программ

Форма практического задания: лабораторный практикум

Задания лабораторного практикума

1. Пользователь задаёт значения длин сторон треугольника. Разработать алгоритм и программу вычисления его площади с учётом выбора типа треугольника – прямоугольный, остроугольный, тупоугольный.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 2

форма рубежного контроля – компьютерное тестирование

РАЗДЕЛ 3. СОРТИРОВКА ДАННЫХ.

Перечень изучаемых элементов содержания

Методики и алгоритмы сортировки данных.

Тема 3.1. Пузырьковая сортировка. Метод декомпозиции.

Перечень изучаемых элементов содержания

Реализация пузырьковой сортировки данных и метода декомпозиции в языках программирования.

Тема 3.2. Оценки эффективности алгоритмов сортировки.

Перечень изучаемых элементов содержания

Критерии эффективности алгоритмов сортировки.

ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 3

Тема лабораторного занятия: Сортировка массивов

Форма практического задания: лабораторный практикум

Задания лабораторного практикума

1. В таблице приведены данные о выручке IT-компаний на рынке за прошедший год. Отсортировать таблицу таким образом, чтобы компании перечислялись в порядке убывания выручки.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 3

форма рубежного контроля – компьютерное тестирование

РАЗДЕЛ 4. СТРУКТУРЫ ДАННЫХ.

Перечень изучаемых элементов содержания

Описание основных структур данных. Принципы работы с ними.

Тема 4.1. Стеки, очереди, списки и операции над ними.

Перечень изучаемых элементов содержания

Описание алгоритмов работы стеков, очередей, списков, а также связей их элементов друг с другом.

Тема 4.2. Бинарные деревья. Операции с бинарным деревом поиска.

Перечень изучаемых элементов содержания

Описание бинарных деревьев и алгоритмов работы с ними.

ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 4

Тема лабораторного занятия: Программная реализация стека, очереди и списка.

Форма практического задания: лабораторный практикум

Задания лабораторного практикума

1. Расположить первые 10 чисел ряда Фибоначчи в стеке, очереди и списке. Удалить по одному элементу из каждой структуры. Распечатать каждую структуру в исходном состоянии и после изменений.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 4

форма рубежного контроля – компьютерное тестирование

РАЗДЕЛ 5. ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ.

Перечень изучаемых элементов содержания

Основы языка программирования C. Системы программирования, переменные, операторы, структуры данных, указатели.

Тема 5.1. Основные понятия языка C.

Перечень изучаемых элементов содержания

Основные понятия языка программирования C: переменные, область видимости, константы, типы данных, функции.

Тема 5.2. Современные системы программирования.

Перечень изучаемых элементов содержания

Работа с проектами в системах Borland Builder, Microsoft Visual Studio.

ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 5

Тема лабораторного занятия: Основные понятия языка С

Форма практического задания: лабораторный практикум

Задания лабораторного практикума

1. Ввести данные для таблицы резисторов и конденсаторов. Вывести их на экран в виде разграниченной таблицы.
2. Ввести данные для таблицы офисных пакетов. Вывести их на экран в виде разграниченной таблицы.
3. Ввести данные для таблицы скорости звука в жидкостях. Вывести их на экран в виде разграниченной таблицы.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 5

форма рубежного контроля – компьютерное тестирование

РАЗДЕЛ 6. ПЕРЕМЕННЫЕ, ВЫРАЖЕНИЯ И РАБОТА С ОПЕРАТОРАМИ.

Перечень изучаемых элементов содержания

Объявление переменных, их типы, идентификаторы. Способы написания выражений. Операторы ветвления, цикла.

Тема 6.1. Переменные и типы данных. Выражения.

Перечень изучаемых элементов содержания

Переменные, их типы и идентификаторы. Выражения, состоящие из переменных.

Тема 6.2. Операторы if, else, switch, while, do-while, for

Перечень изучаемых элементов содержания

Условные операторы, операторы ветвления, цикла.

ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 6

Тема лабораторного занятия: Операторы ветвления и цикла

Форма практического задания: лабораторный практикум

Задания лабораторного практикума

Задания лабораторного практикума

1. Элементы числового ряда вычисляются по формуле

$$a_n = (-1^n) \frac{1}{2(n+1)}$$

Вывести частичную сумму первых 9 элементов ряда.

2. Элементы числового ряда вычисляются по формуле

$$a_n = (-1^n) \frac{2^{n+1}}{2^{2n} + 1}$$

Вывести частичную сумму первых 9 элементов ряда.

3. Элементы числового ряда вычисляются по формуле

$$a_n = (-1^n) \left(1 - \frac{n^2 + 1}{n^2 + 3}\right)$$

Вывести частичную сумму первых 9 элементов ряда.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 6

форма рубежного контроля – компьютерное тестирование

РАЗДЕЛ 7. СТРУКТУРЫ ДАННЫХ. РАБОТА С УКАЗАТЕЛЯМИ.

Перечень изучаемых элементов содержания

Массивы, структуры, принципы работы с ними. Указатели и их использование.

Тема 7.1. Массивы. Структуры.

Перечень изучаемых элементов содержания

Объявление массивов, индексы элементов. Объявление структур, обращение к их элементам.

Тема 7.2. Указатели. Строки.

Перечень изучаемых элементов содержания

Объявление и использование указателей. Альтернативные представления строк в форме массивов символов и в форме указателей.

ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 7

Тема лабораторного занятия: Массивы и структуры

Форма практического задания: лабораторный практикум

Задания лабораторного практикума

1. Ввести данные для таблицы долей рынка крупнейших IT-корпораций. Вывести их на экран в виде разграниченной таблицы, представив её как массив структур.
2. Ввести данные для таблицы площадей японских островов. Вывести их на экран в виде разграниченной таблицы, представив её как массив структур.
3. Ввести данные для таблицы с информацией о проектах поиска внеземных сигналов. Вывести их на экран в виде разграниченной таблицы, представив её как массив структур.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 7

форма рубежного контроля – компьютерное тестирование

РАЗДЕЛ 8. ОСНОВЫ ОБЪЕКТНО-ОРИЕНТИРОВАННОГО ПРОГРАММИРОВАНИЯ НА ЯЗЫКЕ C++.

Перечень изучаемых элементов содержания

Объектно-ориентированное программирование на C++. Объекты, их взаимодействие в рамках программы, классы.

Тема 8.1. Понятие класса. Поля класса.

Перечень изучаемых элементов содержания

Класс как совокупность объектов с одним и тем же набором свойств и методов.

Поле класса: тип, модификатор доступа.

Тема 8.2. Методы в классе. Конструкторы класса.

Перечень изучаемых элементов содержания

Методы как функции в составе класса. Виды конструкторов и их роль в создании объектов класса.

ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 8

Тема лабораторного занятия: Объекты и классы в языке C++

Форма практического задания: лабораторный практикум

Задания лабораторного практикума

1. Описать класс Треугольник с целочисленными полями, обозначающими стороны.

Предусмотреть различные конструкторы. Реализовать метод вычисления площади треугольника с заданными сторонами.

2. Описать класс Уравнение с целочисленными полями, обозначающими коэффициенты уравнения и его значение y .

Предусмотреть различные конструкторы. Реализовать метод вычисления корня уравнения с заданными коэффициентами.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 8

форма рубежного контроля – компьютерное тестирование

РАЗДЕЛ 9. РАБОТА С ОБЪЕКТАМИ

Перечень изучаемых элементов содержания

Создание и уничтожение объектов класса. Принципы работы с полями и методами класса.

Тема 9.1. Создание объектов класса. Обращение к полям и методам класса.

Перечень изучаемых элементов содержания

Синтаксис создания объектов, вызов конструкторов различных типов. Способы обращения к полям и методам.

Тема 9.2. Деструктор класса. Освобождение памяти, выделенной для объекта класса.

Перечень изучаемых элементов содержания

Синтаксис вызова деструктора. Механизмы высвобождения занимаемой объектом памяти.

ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 9

Тема лабораторного занятия: Жизненный цикл объектов класса

Форма практического задания: лабораторный практикум

Задания лабораторного практикума

1. Создать объект класса Прогрессия. Предусмотреть конструктор по умолчанию и 2 перегруженных конструктора инициализации. Реализовать метод, вычисляющий и распечатывающий значение элемента прогрессии с указанным порядковым номером. Деструктор должен уведомлять пользователя об уничтожении объекта.

2. Создать объект класса Цилиндр. Предусмотреть конструктор по умолчанию и 2 перегруженных конструктора инициализации. Реализовать метод, вычисляющий и распечатывающий объём цилиндра. Деструктор должен уведомлять пользователя об уничтожении объекта.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 9

форма рубежного контроля – компьютерное тестирование

РАЗДЕЛ 10. НАСЛЕДОВАНИЕ КЛАССОВ

Перечень изучаемых элементов содержания

Отношения между классами. Принципы наследования классов.

Тема 10.1. Понятие о наследовании.

Перечень изучаемых элементов содержания

Определение производных классов на основе базовых.

Тема 10.2. Правила наследования полей и методов для различных модификаторов доступа.

Перечень изучаемых элементов содержания

Применение различных модификаторов доступа для наследования и доступ объектов производного класса к полям базового класса.

ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 10

Тема лабораторного занятия: Наследование классов
Форма практического задания: лабораторный практикум

Задания лабораторного практикума

1. Базовый класс – Параллелограмм. Производный класс – Прямоугольник. Предусмотреть для каждого метод вычисления площади. Вывести на экран их разницу для параллелограмма и прямоугольника.
2. Базовый класс – Сотрудник. Производный класс – Офисный работник. Предусмотреть для каждого метод подсчёта стажа. Вывести на экран их разницу для сотрудника и офисного работника.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 10

форма рубежного контроля – компьютерное тестирование

РАЗДЕЛ 11. ИНКАПСУЛЯЦИЯ И ПОЛИМОРФИЗМ.

Перечень изучаемых элементов содержания

Изучение основных принципов объектно-ориентированного программирования.

Тема 11.1. Инкапсуляция и способы её достижения в языке C++.

Перечень изучаемых элементов содержания

Понятие об инкапсуляции как об основном способе сокрытия данных. Методы её достижения.

Тема 11.2. Полиморфизм и его использование в языке C++.

Перечень изучаемых элементов содержания

Понятие полиморфизма и способы его реализации в объектно-ориентированном программировании.

ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 11

Тема лабораторного занятия: Практическое применение инкапсуляции и полиморфизма
Форма практического задания: лабораторный практикум

Задания лабораторного практикума

1. Базовый класс – Книга. Производный – Книжный магазин. Вывести перегруженной функцией: а) количество страниц в книге на одну тематику, б) «возраст» книг.
2. Базовый класс – Автомобиль. Производный – Грузовик. Вывести перегруженной функцией: а) пробег автомобиля, б) число лет, прошедших с момента выпуска автомобиля.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 11

форма рубежного контроля – компьютерное тестирование

РАЗДЕЛ 12. ОСНОВЫ ПРОГРАММИРОВАНИЯ НА ЯЗЫКЕ C#.

Перечень изучаемых элементов содержания

Принципы создания проектов в среде Microsoft Visual Studio и написания программ на C#.

Тема 12.1. Структура программы на C#.

Перечень изучаемых элементов содержания

Основные компоненты программы на языке C#.

Тема 12.2. Особенности работы с объектами и классами на C#.

Перечень изучаемых элементов содержания

Отличия в синтаксисе и в принципах работы с объектами и классами от языка C++.

ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 12

Тема лабораторного занятия: Основы программирования на C#

Форма практического задания: лабораторный практикум

Задания лабораторного практикума

1. Класс – Диапазон, его поля – левая и правая границы соответственно. Реализовать метод, выясняющий и распечатывающий на экране, входит ли введённое пользователем число в диапазон.
2. Класс – Дата, его поля – число, номер месяца и год. Реализовать метод, выясняющий и распечатывающий на экране, возможна ли введённая с клавиатуры дата.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 12

форма рубежного контроля – компьютерное тестирование

РАЗДЕЛ 13. ОБРАБОТКА ИСКЛЮЧИТЕЛЬНЫХ СИТУАЦИЙ.

Перечень изучаемых элементов содержания

Ошибки в программе и способы борьбы с ними

Тема 13.1. Исключительные ситуации и их классы.

Перечень изучаемых элементов содержания

Понятие об исключительной ситуации как о виде ошибки. Классы исключительных ситуаций в стандартной библиотеке.

Тема 13.2. Блоки try, catch, finally, throw

Перечень изучаемых элементов содержания

Специальные блоки кода и их роли в обработке исключительных ситуаций.

ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 13

Тема лабораторного занятия: Обработка исключений в языке C#

Форма практического задания: лабораторный практикум

Задания лабораторного практикума

1. Пользователь вводит с клавиатуры делимое и делитель. Обработать исключительные ситуации, связанные с делением на ноль и неправильным форматом вводимого значения.
2. Пользователь вводит с клавиатуры свой возраст. Сгенерировать и обработать исключительную ситуацию, связанную с вводом пользователем возраста менее 18 лет.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 13

форма рубежного контроля – компьютерное тестирование

РАЗДЕЛ 14. ИНТЕРФЕЙСЫ. ДЕЛЕГАТЫ И ЛЯМБДА-ВЫРАЖЕНИЯ.

Перечень изучаемых элементов содержания

Механизмы программирования на C#, обеспечивающие расширенные возможности.

Тема 14.1. Объявление интерфейсов. Реализация множественного наследования.

Перечень изучаемых элементов содержания

Понятие об интерфейсе и его применение. Способ организации множественного наследования при помощи интерфейсов.

Тема 14.2. Объявление и применение делегатов. Работа с лямбда-выражениями.

Перечень изучаемых элементов содержания

Делегаты и лямбда-выражения как «усечённые» функции.

ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 14

Тема лабораторного занятия: Реализация интерфейсов

Форма практического задания: лабораторный практикум

Задания лабораторного практикума

1. Интерфейс – Геометрическая Фигура. Реализовать классы Окружность и Квадрат на базе данного интерфейса. Вывести на экран длину окружности и площадь квадрата.
2. Интерфейс – Ландшафт. Реализовать классы Поле и Лес на базе данного интерфейса. Вывести на экран площади поля и леса, применив метод с различной реализацией в обоих классах.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 14

форма рубежного контроля – компьютерное тестирование

РАЗДЕЛ 15. РАЗРАБОТКА ПРИЛОЖЕНИЙ С ГРАФИЧЕСКИМ ИНТЕРФЕЙСОМ.

Перечень изучаемых элементов содержания

Принципы создания и организации приложений с графическим интерфейсом.

Тема 15.1. Создание приложений с графическим интерфейсом в Visual C#. Форма и проект программы.

Перечень изучаемых элементов содержания

Основы создания программ с графическим интерфейсом. Работа с формой в визуальном редакторе.

Тема 15.2. Работа с кнопками, меню, списками ListBox и ComboBox.

Перечень изучаемых элементов содержания

События для кнопок, списков, их обработка. Создание меню формы и его организация.

ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 15

Тема лабораторного занятия: Создание приложения с графическим интерфейсом

Форма практического задания: лабораторный практикум

Задания лабораторного практикума

1. Разместить на форме 4 кнопки, которые при нажатии будут окрашивать окно соответственно в красный, жёлтый, зелёный и синий цвета.
2. Разместить на форме текстовое поле и 2 кнопки. Одна из них делает поле неактивным, другая возвращает его в исходное состояние.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 15

форма рубежного контроля – компьютерное тестирование.

**РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
(МОДУЛЮ)**

3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Очной формы обучения

Раздел, тема	Количество часов	Вид самостоятельной работы
Модуль 1. Курс 1 семестр 1 Алгоритмы и основы программирования		
Раздел 1. Алгоритмы. Языки программирования.	6	Самостоятельное изучение материала раздела/темы
Раздел 2. Теоретические основы разработки алгоритмов и программ.	7	Самостоятельное изучение материала раздела/темы
Раздел 3. Сортировка данных.	7	Самостоятельное изучение материала раздела/темы
Раздел 4. Структуры данных.	7	Самостоятельное изучение материала раздела/темы
Общий объем по модулю/семестру, часов	27	
Модуль 2. Курс 1 семестр 2 Программирование на языке C		
Раздел 5. Основные понятия.	4	Самостоятельное изучение материала раздела/темы
Раздел 6. Переменные, выражения и работа с операторами	6	Самостоятельное изучение материала раздела/темы
Раздел 7. Структуры данных. Работа с указателями.	6	Самостоятельное изучение материала раздела/темы
Общий объем по модулю/семестру, часов	16	
Модуль 3. Курс 2, семестр 3 Программирование на языке C++		
Раздел 8. Основы объектно-ориентированного программирования на языке C++.	11	Самостоятельное изучение материала раздела/темы
Раздел 9. Работа с объектами.	11	Самостоятельное изучение материала раздела/темы
Раздел 10. Наследование классов.	12	Самостоятельное изучение материала раздела/темы
Раздел 11. Инкапсуляция и полиморфизм.	11	Самостоятельное изучение материала раздела/темы
Общий объем по модулю/семестру, часов	45	
Модуль 4. Курс 2, семестр 4 Программирование на языке C#		
Раздел 12. Основы программирования на языке C#.	9	Самостоятельное изучение материала раздела/темы

Раздел 13. Обработка исключительных ситуаций.	8	Самостоятельное изучение материала раздела/темы
Раздел 14. Интерфейсы. Делегаты и лямбда-выражения.	9	Самостоятельное изучение материала раздела/темы
Раздел 15. Разработка приложений с графическим интерфейсом.	8	Самостоятельное изучение материала раздела/темы
Общий объем по модулю/семестру, часов	34	
Общий объем по дисциплине (модулю), часов	122	

3.2. Задания для самостоятельной работы

Задания для самостоятельной работы к Разделу 1

Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 1

1. Определение алгоритма
2. Цели использования современных языков программирования высокого уровня

Литература для самостоятельного изучения к Разделу 1.

1. Зыков, С. В. Программирование. Объектно-ориентированный подход : учебник и практикум для вузов / С. В. Зыков. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 155 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00850-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512425> (дата обращения: 07.03.2023).

Задания для самостоятельной работы к Разделу 2

Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 2

1. Классификация алгоритмов.
2. Основные понятия из программирования. Переменные, области видимости,

Литература для самостоятельного изучения к Разделу 2.

1. Зыков, С. В. Программирование : учебник и практикум для вузов / С. В. Зыков. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 320 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02444-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511712> (дата обращения: 07.03.2023).

Задания для самостоятельной работы к Разделу 3

Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 3

1. Основные алгоритмы сортировки данных.
2. Принципы реализации алгоритма пузырьковой сортировки.

Литература для самостоятельного изучения к Разделу 3.

1. Огнева, М. В. Программирование на языке C++: практический курс : учебное пособие для вузов / М. В. Огнева, Е. В. Кудрина. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 335 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05123-0. — Текст : электронный //

Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515142> (дата обращения: 07.03.2023).

Задания для самостоятельной работы к Разделу 4

Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 4

1. Стеки, очереди, списки. Принципы организации и отличия.
2. Бинарные деревья. Алгоритмы поиска с использованием бинарных деревьев.

Литература для самостоятельного изучения к Разделу 4

1. Зыков, С. В. Программирование. Объектно-ориентированный подход : учебник и практикум для вузов / С. В. Зыков. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 155 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00850-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512425> (дата обращения: 07.03.2023).

Задания для самостоятельной работы к Разделу 5

Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 5

1. Основные парадигмы программирования.
2. Особенности работы современных систем программирования
1. 2. Области действия имен. Глобальные и локальные имена в программе. Использование глобальных имен для связи с подпрограммами.
3. Особенности работы с условными операторами и применения различных операторов цикла.
4. Реализация операций на списках, стеках и очередях. Реализация указателей

Литература для самостоятельного изучения к Разделу 5.

2. Зыков, С. В. Программирование. Объектно-ориентированный подход : учебник и практикум для вузов / С. В. Зыков. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 155 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00850-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512425> (дата обращения: 07.03.2023).

Задания для самостоятельной работы к Разделу 6

Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 6

1. Объявление переменных. Типы и идентификаторы.
2. Области действия имен. Глобальные и локальные имена в программе. Использование глобальных имен для связи с подпрограммами.
3. Особенности работы с условными операторами и применения различных операторов цикла.

Литература для самостоятельного изучения к Разделу 6.

2. Зыков, С. В. Программирование : учебник и практикум для вузов / С. В. Зыков. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 320 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02444-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511712> (дата обращения: 07.03.2023).

Задания для самостоятельной работы к Разделу 7

Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 7

1. Реализация операций на списках, стеках и очередях.
2. Реализация и принципы использования указателей

Литература для самостоятельного изучения к Разделу 7.

2. Огнева, М. В. Программирование на языке C++: практический курс : учебное пособие для вузов / М. В. Огнева, Е. В. Кудрина. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 335 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05123-0. — Текст : электронный //

Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515142> (дата обращения: 07.03.2023).

Задания для самостоятельной работы к Разделу 8

Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 8

1. Принципы объектно-ориентированной парадигмы программирования
2. Характеристики объектов.

Литература для самостоятельного изучения к Разделу 8

2. Зыков, С. В. Программирование. Объектно-ориентированный подход: учебник и практикум для вузов / С. В. Зыков. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 155 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00850-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512425> (дата обращения: 07.03.2023).

Задания для самостоятельной работы к Разделу 9

Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 9

1. Объявление полей и методов классов.
2. Принципы действия модификаторов доступа.

Литература для самостоятельного изучения к Разделу 9

1. Зыков, С. В. Программирование: учебник и практикум для вузов / С. В. Зыков. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 320 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02444-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511712> (дата обращения: 07.03.2023).

Задания для самостоятельной работы к Разделу 10

Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 10

1. Наследование как способ образования новых классов на основе объявленных.
2. Влияние модификаторов доступа на работу с полями и методами.

Литература для самостоятельного изучения к Разделу 10

1. Огнева, М. В. Программирование на языке C++: практический курс: учебное пособие для вузов / М. В. Огнева, Е. В. Кудрина. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 335 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05123-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515142> (дата обращения: 07.03.2023).

Задания для самостоятельной работы к Разделу 11

Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 11

1. Значение сокрытия данных для объектно-ориентированного программирования.
2. Примеры реализации полиморфизма.

Литература для самостоятельного изучения к Разделу 11

1. Зыков, С. В. Программирование. Объектно-ориентированный подход: учебник и практикум для вузов / С. В. Зыков. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 155 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00850-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512425> (дата обращения: 07.03.2023).

Задания для самостоятельной работы к Разделу 12

Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 12

1. Основные принципы программирования на C#.
2. Ключевые отличия синтаксиса языка C# от языка C++.

Литература для самостоятельного изучения к Разделу 12

1. Зыков, С. В. Программирование : учебник и практикум для вузов / С. В. Зыков. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 320 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02444-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511712> (дата обращения: 07.03.2023).

Задания для самостоятельной работы к Разделу 13

Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 13

1. Основные классы исключительных ситуаций.
2. Роль блоков try, catch, finally, throw в работе механизма обработки исключительных ситуаций.

Литература для самостоятельного изучения к Разделу 13

1. Зыков, С. В. Программирование. Объектно-ориентированный подход : учебник и практикум для вузов / С. В. Зыков. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 155 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00850-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512425> (дата обращения: 07.03.2023).

Задания для самостоятельной работы к Разделу 14

Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 14

1. Интерфейсы как особый вид абстрактных классов.
2. Делегаты и лямбда-функции как альтернативы традиционным функциям в C#.

Литература для самостоятельного изучения к Разделу 14.

2. Зыков, С. В. Программирование : учебник и практикум для вузов / С. В. Зыков. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 320 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02444-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511712> (дата обращения: 07.03.2023).

Задания для самостоятельной работы к Разделу 15

Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 15

1. Общие принципы разработки приложений с графическим интерфейсом.
2. События и их обработки в приложениях Windows Forms.

Литература для самостоятельного изучения к Разделу 15.

2. Огнева, М. В. Программирование на языке C++: практический курс : учебное пособие для вузов / М. В. Огнева, Е. В. Кудрина. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 335 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05123-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515142> (дата обращения: 07.03.2023).

3.3. Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)

Освоение слушателями программы предполагает изучение материалов дисциплин (модулей) в ходе самостоятельной работы.

Для успешного освоения дисциплины (модуля) и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с рабочей программой дисциплины (модуля), доступной в электронной информационно-образовательной среде РГСУ.

Следует обратить внимание на списки основной и дополнительной литературы, на предлагаемые преподавателем ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала.

Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Написание реферата (доклада).

Требования к структуре реферата (доклада):

Работа должна содержать систематизацию и краткое изложение материала из не менее 5-и литературных источников (монографий, научных статей и докладов) по выбранной теме.

Основные требования к оформлению:

Структура доклада (реферата): 1) титульный лист; 2) содержание (в нем последовательно указываются названия пунктов доклада (реферата), указываются страницы, с которых начинается каждый пункт); 3) введение (формулируется суть исследуемой проблемы, обосновывается выбор темы, определяются ее значимость и актуальность, указываются цель и задачи доклада (реферата), дается характеристика используемой литературы); 4) основная часть (каждый раздел ее доказательно раскрывает исследуемый вопрос); 5) выводы и заключение (подводятся итоги или делается обобщенный вывод по теме доклада (реферата)); 6) литература.

Доклад (реферат) оформляется на одной стороне листа белой бумаги формата А4 (210x297 мм). Интервал межстрочный -полуторный. Цвет шрифта - черный. Гарнитура шрифта основного текста - «Times New Roman» или аналогичная. Кегль (размер) от 12 до 14 пунктов. Размеры полей страницы (не менее): правое 10 мм, верхнее – 15 мм, нижнее – 20 мм, левое - 25 мм. Формат абзаца: полное выравнивание («по ширине»). Отступ красной строки одинаковый по всему тексту – 15 мм. Страницы должны быть пронумерованы с учётом титульного листа (на титульном листе номер страницы не ставится). В работах используются цитаты, статистические материалы. Эти данные оформляются в виде сносок (ссылок и примечаний). Внутритекстовые, подстрочные и затекстовые библиографические ссылки должны оформляться в соответствии с ГОСТ Р 7.0.5-2008 «Библиографическая ссылка». Общие требования и правила составления».

Реферат (доклад) сдается в бумажном и электронном виде (10 - 20 печатных страниц).

При проверке реферата (доклада) на антиплагиат - www.antiplagiat.ru - (более 50% заимствований) работа не принимается.

Выполнение тестовых заданий.

Тестовые задания содержат вопросы и 3-4 варианта ответа по базовым положениям изучаемой темы, составлены с расчетом на знания, полученные слушателями в процессе изучения темы.

Тестовые задания выполняются в письменной или электронной форме и сдаются преподавателю, ведущему дисциплину (модуль).

РАЗДЕЛ 4. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю)

Контрольным мероприятием промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) является **дифференцированный зачет**, который проводится в **письменной** форме.

4.2. Оценочные материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

4.2.1. Организационные основы применения балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю)

Оценка качества освоения обучающимися дисциплины (модуля) реализуется в формате балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся (БРСО).

БРСО в ходе текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации осуществляется по 100-балльной шкале.

Академический рейтинг обучающегося по дисциплине (модулю) складывается из результатов:

- текущего контроля успеваемости (максимальный текущий рейтинг обучающегося 80 рейтинговых баллов);
- промежуточной аттестации (максимальный рубежный рейтинг обучающегося 20 рейтинговых баллов).

Условия оценки освоения обучающимся дисциплины (модуля) в формате БРСО доводятся преподавателем до сведения обучающихся на первом учебном занятии, а также размещены в свободном доступе в электронной информационно-образовательной среде Университета.

4.2.2. Проведение текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося

В течение учебного семестра до промежуточной аттестации на основании утвержденной рабочей программы дисциплины (модуля) формируется текущий рейтинг обучающегося. Текущий рейтинг обучающегося складывается как сумма рейтинговых баллов, полученных им в течение учебного семестра по всем видам учебных занятий по дисциплине (модулю).

В процессе текущего контроля оцениваются следующие действия обучающегося, направленные на освоение компетенций в рамках изучения учебной дисциплины:

- академическая активность (посещаемость учебных занятий, самостоятельное изучение содержания учебной дисциплины в электронной информационно-образовательной среде, соблюдение сроков сдачи практических заданий и текущих контрольных мероприятий и др.);
- выполнение и сдача текущих и итогового практических заданий (эссе, рефераты, творческие задания, кейс-задания, лабораторные работы, расчетные задания и др., активное участие в групповых интерактивных занятиях (дискуссии, WiKi-проекты и др.), защита проектов и др.);
- прохождение рубежей текущего контроля, включая соблюдение графика их прохождения в электронной информационно-образовательной среде.

Для планирования расчета текущего рейтинга обучающегося используются следующие пропорции:

Вид учебного действия	Максимальная рейтинговая оценка, баллов
академическая активность	10
практические задания	40
<i>из них: текущие практические задания</i>	20
<i>итоговое практическое задание</i>	20
рубежи текущего контроля	30
<i>ИТОГО:</i>	80

В течение учебного семестра по дисциплине (модулю) обучающимся должен быть накоплен текущий рейтинг не менее 52 рейтинговых баллов (65% от максимального значения текущего рейтинга).

Необходимыми условиями допуска обучающегося к промежуточной аттестации по дисциплине являются положительное прохождение обучающимся не менее 65% рубежей текущего контроля с накоплением не менее 65% максимального рейтингового балла за каждый рубеж текущего контроля и положительное выполнение итогового практического задания с накоплением не менее 65% максимального рейтингового балла, установленного за итоговое практическое задание.

Невыполнение вышеуказанных условий является текущей академической задолженностью, которая должна быть ликвидирована обучающимся до контрольного мероприятия промежуточной аттестации.

Сведения о наличии у обучающихся текущей академической задолженности, сроках и порядке добора рейтинговых баллов для её ликвидации доводятся до обучающихся педагогическим работником.

В случае неликвидации текущей академической задолженности, педагогический работник обязан во время контрольного мероприятия промежуточной аттестации поставить обучающемуся 0 рейтинговых баллов. В этом случае ликвидация текущей академической задолженности возможна в периоды проведения повторной промежуточной аттестации.

4.2.3. Проведение промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося

Промежуточная аттестация по дисциплине (модулю) проводится в соответствии с Положением о промежуточной аттестации обучающихся по основным профессиональным образовательным программам в Российском государственном социальном университете и Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам в Российском государственном социальном университете в действующей редакции.

На промежуточную аттестацию отводится 20 рейтинговых баллов.

Ответы обучающегося на контрольном мероприятии промежуточной аттестации оцениваются педагогическим работником по 20 - балльной шкале, а итоговая оценка по дисциплине (модулю) выставляется по пятибалльной системе для дифференцированного зачета.

Критерии выставления оценки определяются Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в Российском государственном социальном университете.

В процессе определения рубежного рейтинга обучающегося используется следующая шкала:

Рубежный рейтинг	Критерии оценки освоения обучающимся учебной дисциплины в ходе контрольных мероприятий промежуточной аттестации
19-20 рейтинговых баллов	обучающийся глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает с задачами и будущей деятельностью, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами и практическими заданиями, правильно обосновывает принятые решения, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок
16-18 рейтинговых баллов	обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий
13-15 рейтинговых баллов	обучающийся освоил основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических заданий

1-12 рейтинговых баллов	обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические задания
0 рейтинговых баллов	не аттестован

4.3. Перечень заданий для проведения текущей и промежуточной оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

4.3.1. Оценочные материалы для проведения текущей аттестации и рубежного контроля, обучающихся по дисциплине (модулю)

Перечень вопросов рубежного контроля и текущей аттестации

№ п/п	Контролируемые разделы, дисциплины	Код контролируемой компетенций	Форма рубежного контроля	Вопросы/задания рубежного контроля
1.	Раздел-1. «Алгоритмы. Языки программирования.»	ОПК-2	Компьютерное тестирование	1. Программирование на языке ВУ необходимо: а. для создания типовых программных решений б. для создания программных решений тогда, когда невозможно использовать готовые программные решения с. для создания программ с графическим интерфейсом
2.	Раздел-2. «Теоретические основы разработки алгоритмов и программ.»	ОПК-2	Компьютерное тестирование	1. Алгоритм - это: а. последовательность команд, предназначенная исполнителю, в результате выполнения которой он должен решить поставленную задачу. б. последовательность инструкций в программном блоке с. предписание для программиста
3.	Раздел-3. «Сортировка данных.»	ОПК-7	Компьютерное тестирование	1. Пузырьковая сортировка позволяет: а. отсортировать данные по убыванию б. отсортировать данные по возрастанию с. верны оба варианта
4.	Раздел-4. «Структуры данных»	ОПК-7	Компьютерное тестирование	1. Стек и очередь отличаются друг от друга: а. связностью элементов б. порядком доступа к элементам с. сложностью программной реализации

5.	Раздел-5 «Переменные, выражения и работа с операторами»	ОПК-7	Компьютерное тестирование	<ol style="list-style-type: none"> 1. Первая версия языка С была представлена: <ol style="list-style-type: none"> a. в 1973 году b. в 1981 году c. в 2000 году 2. Система программирования Microsoft Visual Studio ориентирована: <ol style="list-style-type: none"> a. только на разработку консольных приложений b. на разработку приложений как с графическим, так и с текстовым интерфейсом c. только на разработку приложений с графическим интерфейсом
6.	Раздел-6 «Переменные, выражения и работа с операторами»	ОПК-7	Компьютерное тестирование	<ol style="list-style-type: none"> 1. В языковой конструкции if-else может отсутствовать: <ol style="list-style-type: none"> a. условное выражение b. скобки после ключевого слова if c. else-часть 2. Переменные – это: <ol style="list-style-type: none"> a. любые числовые значения b. данные, которые могут изменять свои значения в процессе выполнения программы c. строки символов
7.	Раздел-7 «Структуры данных. Работа с указателями»	ОПК-7	Компьютерное тестирование	<ol style="list-style-type: none"> 1. В структуру можно включать переменные-элементы <ol style="list-style-type: none"> a. только основных типов (int, long, char и т. д.) b. только типа структур c. типа int, long, char и т. д., а также типа структур 2. Указатель - это: <ol style="list-style-type: none"> a. переменная, содержащая адрес другой переменной b. то же, что и метка c. совокупность символов ->
8.	Раздел -8 «Основы объектно- ориентированного»	ОПК-7	Компьютерное тестирование	<ol style="list-style-type: none"> 1. Первая версия языка С++ была представлена: <ol style="list-style-type: none"> a. в 1970-х годах b. в 1980-х годах c. в 1990-х годах 2. Язык С# разработан:

	программирования на языке С++»			<ul style="list-style-type: none"> a. компанией Apple b. компанией Microsoft c. компанией Oracle
9.	Раздел -9 «Работа с объектами»	ОПК-7	Компьютерное тестирование	<ul style="list-style-type: none"> 1. Основной единицей программы в ООП является <ul style="list-style-type: none"> a. объект b. модуль c. функция 2. Переменные в составе класса - свойства объекта. Как называются функции в составе класса? <ul style="list-style-type: none"> a. Методы b. Модули. c. Подзадачи.
10.	Раздел -10 «Наследование классов»	ОПК-7	Компьютерное тестирование	<ul style="list-style-type: none"> 1. При наследовании класс-родитель называется базовым, а класс-потомок: <ul style="list-style-type: none"> a. примитивным b. производным c. не имеет специального названия 2. Какой модификатор доступа не обеспечивает доступа объекта произвольного класса к полям объекта базового класса? <ul style="list-style-type: none"> a. protected b. public c. private
11.	Раздел -11 «Инкапсуляция и полиморфизм»	ОПК-7	Компьютерное тестирование	<ul style="list-style-type: none"> 1. Перегружаемые функции должны отличаться: <ul style="list-style-type: none"> a. сигнатурой b. только количеством параметров c. только типами параметров
12.	Раздел -12 «Основы программирования на	ОПК-7	Компьютерное тестирование	<ul style="list-style-type: none"> 1. Первая версия языка С# была представлена: <ul style="list-style-type: none"> a. в 1973 году b. в 1981 году c. в 2000 году

	языке С#»			<p>2. В языке С# программа выполняется внутри:</p> <ul style="list-style-type: none"> а. общего блока кода б. функции main() с. метода Main()
13.	Раздел -13 «Обработка исключительных ситуаций»	ОПК-7	Компьютерное тестирование	<p>1. Обработка исключительных ситуаций:</p> <ul style="list-style-type: none"> а. обеспечивает бесперебойное выполнение программы даже в случае возникновения критических ошибок б. предназначена для сберегания ресурсов компьютера с. позволяет выполнить диагностику неполадок в компьютере <p>2. Исключительная ситуация по собственному критерию может быть сгенерирована:</p> <ul style="list-style-type: none"> а. в блоке try б. в блоке catch с. с использованием ключевого слова throw
14.	Раздел -14 «Интерфейсы. Делегаты и лямбда-выражения. »	ОПК-7	Компьютерное тестирование	<p>1. Делегаты и лямбда-выражения можно использовать</p> <ul style="list-style-type: none"> а. как альтернативу функциям б. как альтернативу операторам ветвления с. как альтернативу операторам цикла
15.	Раздел -15 «Разработка приложений с графическим интерфейсом»	ОПК-7	Компьютерное тестирование	<p>1. Какое свойство формирует содержимое надписи Label?</p> <ul style="list-style-type: none"> а. Text б. Name с. Caption <p>2. Для обработки события необходимо задействовать</p> <ul style="list-style-type: none"> а. совокупность блоков try-catch-finally б. специальную функцию – обработчик прерывания с. и то, и другое

--	--	--	--	--

4.3.2. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Вопросы/задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Коды контролируемой компетенций	Вопросы /задания
ОПК-2	<ol style="list-style-type: none">1. Определение алгоритма. Основные парадигмы программирования.2. Принципы объектно-ориентированной парадигмы.
ОПК-7	<ol style="list-style-type: none">1. Особенности работы с условными операторами и применения различных операторов цикла.2.. Реализация операций на списках, стеках и очередях. Реализация указателей3. Определение класса. Модификаторы доступа к полям и методам класса.4. Способ достижения полиморфизма.5. Основные отличия синтаксиса C++ от C#.6. Написание обработчиков событий при создании приложений с графическим интерфейсом.

РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины (модуля)

5.1.1. Основная литература

1. Зыков, С. В. Программирование. Объектно-ориентированный подход : учебник и практикум для вузов / С. В. Зыков. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 155 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00850-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512425> (дата обращения: 07.03.2023).

2. Зыков, С. В. Программирование : учебник и практикум для вузов / С. В. Зыков. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 320 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02444-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511712> (дата обращения: 07.03.2023).

5.1.2. Дополнительная литература

1. Огнева, М. В. Программирование на языке C++: практический курс : учебное пособие для вузов / М. В. Огнева, Е. В. Кудрина. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 335 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05123-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515142> (дата обращения: 07.03.2023).

2. Нагаева, И. А. Программирование: Delphi : учебное пособие для вузов / И. А. Нагаева, И. А. Кузнецов ; под редакцией И. А. Нагаевой. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 302 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07098-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515906> (дата обращения: 07.03.2023).

3. Подбельский, В. В. Программирование. Базовый курс C# : учебник для вузов / В. В. Подбельский. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 369 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-10616-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511747> (дата обращения: 07.03.2023).

5.2 Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

№ №	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и средних учебных заведений, публичных библиотек и корпоративных пользователей к наиболее востребованным материалам по всем отраслям знаний от ведущих российских издательств	http://biblioclub.ru/
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 34 млн научных публикаций и патентов	http://elibrary.ru/
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической	https://urait.ru/

		литературе по различным дисциплинам.	
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	https://dlib.eastview.com
5.	Электронная библиотека "Grebennikon"	Библиотека предоставляет доступ более чем к 30 журналам, выпускаемых Издательским домом "Гребенников".	https://grebennikon.ru/

5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Освоение обучающимся дисциплины (модуля) предполагает изучение материалов дисциплины (модуля) на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций, семинаров, практических и лабораторных занятий.

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

Подготовка к учебному занятию лекционного типа заключается в следующем.

С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку:

- знакомит с новым учебным материалом;
- разъясняет учебные элементы, трудные для понимания;
- систематизирует учебный материал;
- ориентирует в учебном процессе.

С этой целью:

- внимательно прочитайте материал предыдущей лекции;
- ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям с темой прочитанной лекции;
- внесите дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради;
- запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции по материалу изученной лекции;
- постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей подготовке;
- узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора) и запишите информацию, которой вы владеете по данному вопросу.

Обработка, обобщение полученных результатов лабораторной работы проводится обучающимися самостоятельно или под руководством преподавателя (в зависимости от степени сложности поставленных задач). В результате оформляется индивидуальный отчет. Подготовленная к сдаче на контроль и оценку работа сдается преподавателю. Форма отчетности может быть письменная, устная или две одновременно. Главным результатом в данном случае служит получение положительной оценки по каждой лабораторной работе/практическому занятию. Это является необходимым условием при проведении рубежного контроля и допуска к дифференцированному зачету. При получении неудовлетворительных результатов обучающийся имеет право в дополнительное время пересдать преподавателю работу до проведения промежуточной аттестации.

5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплины (модуля)

5.4.1. Средства информационных технологий

1. Персональные компьютеры;
2. Средства доступа в Интернет;
3. Проектор.

5.4.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства:

1. Операционная система: Astra Linux SE
2. Пакет офисных программ: LibreOffice
3. Справочная система Консультант+
4. Okular или Acrobat Reader DC
5. Ark или 7-zip
6. User Gate
7. TrueConf (client)

5.4.3. Информационные справочные системы и профессиональные базы данных

№ №	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и средних учебных заведений, публичных библиотек и корпоративных пользователей к наиболее востребованным материалам по всем отраслям знаний от ведущих российских издательств	http://biblioclub.ru/
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 34 млн научных публикаций и патентов	http://elibrary.ru/
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	https://urait.ru/
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	https://dlib.eastview.com
5.	Электронная библиотека "Grebennikon"	Библиотека предоставляет доступ более чем к 30 журналам, выпускаемых Издательским домом "Гребенников".	https://grebennikon.ru/

5.5. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Для изучения дисциплины (модуля) используются:

Учебная аудитория для занятий лекционного типа оснащена специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроjectionное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет).

По теме «Разработка простейших алгоритмов» проводятся лабораторные занятия в **лаборатории**, оснащенной специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроjectionное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет), а также специализированным лабораторным оборудованием (персональные компьютеры).

По теме «Правила и принципы разработки алгоритмов и программ» проводятся лабораторные занятия в **лаборатории**, оснащенной специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроjectionное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в

оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет), а также специализированным лабораторным оборудованием (персональные компьютеры).

По теме «Обработка исключений в языке C#» проводятся лабораторные занятия в **лаборатории**, оснащенной специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроекторное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет), а также специализированным лабораторным оборудованием (персональные компьютеры).

По теме «Реализация интерфейсов» проводятся лабораторные занятия в **лаборатории**, оснащенной специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроекторное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет), а также специализированным лабораторным оборудованием (персональные компьютеры).

По теме «Создание приложения с графическим интерфейсом» проводятся лабораторные занятия в **лаборатории**, оснащенной специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроекторное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет), а также специализированным лабораторным оборудованием (персональные компьютеры).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся: оснащены специализированной мебелью (парты, стулья) техническими средствами обучения (персональные компьютеры с доступом в сеть Интернет и обеспечением доступа в электронно-информационную среду университета, программным обеспечением).

5.6. Образовательные технологии

При реализации дисциплины (модуля) применяются различные образовательные технологии, в том числе технологии электронного обучения.

Освоение дисциплины (модуля) предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения учебных занятий в форме компьютерных симуляций в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития **профессиональных** навыков обучающихся.

При освоении дисциплины (модуля) предусмотрено применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Учебные часы дисциплины (модуля) предусматривают классическую контактную работу преподавателя с обучающимся в аудитории и контактную работу посредством электронной информационно-образовательной среды в синхронном и асинхронном режиме (вне аудитории) посредством применения возможностей компьютерных технологий (электронная почта, электронный учебник, тестирование, вебинар, видеофильм, презентация, форум и др.).

В рамках дисциплины (модуля) предусмотрены встречи с руководителями и работниками организаций, деятельность которых связана с направленностью реализуемой основной профессиональной образовательной программы.



**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение
высшего образования
«Российский государственный социальный университет»**

УТВЕРЖДАЮ

и.о. декана факультета политических и
социальных технологий

_____/Пивнева С.В./

«28» марта 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ФИЗИКА**

**Направление подготовки
«Информационная безопасность»**

**Направленность
«Организация и технологии защиты информации (по отрасли или в сфере профессиональной
деятельности)»**

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ - ПРОГРАММА
БАКАЛАВРИАТА**

**Форма обучения
Очная**

Москва 2023

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	323
1.1 Цель и задачи дисциплины (модуля).....	323
1.2 Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата/магистратуры/специалитета соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций	323
РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	324
2.1 Объем дисциплины (модуля), включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося	179
2.2. Учебно-тематический план дисциплины (модуля).....	293
2.3. Содержание дисциплины (модуля).....	324
РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)	331
3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)	333
3.2. Задания для самостоятельной работы	333
3.3. Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)	32
РАЗДЕЛ 4. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)	335
4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю)	336
4.2. Оценочные материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	33
4.2.1. Организационные основы применения балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю).....	33
4.2.2. Проведение текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося.....	34
4.2.3. Проведение промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося	34
4.3. Перечень заданий для проведения текущей и промежуточной оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	339
4.3.1. Оценочные материалы для проведения текущей аттестации и рубежного контроля, обучающихся по дисциплине (модулю)	339
4.3.2. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю).....	341
РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	345
5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины (модуля).....	345
5.1.1. Основная литература.....	345
5.1.2. Дополнительная литература.....	315
5.2 Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля).....	345
5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).....	346
5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплины (модуля)	346
5.4.1. Средства информационных технологий	347
5.4.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства:	347
5.4.3. Информационные справочные системы и профессиональные базы данных	216
5.5. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю).....	348
5.6. Образовательные технологии	348
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ.....	448

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Физика» разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – *бакалавриата* по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.11.2020г. № 1427, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программе *бакалавриата* по направлению подготовки 10.03.01 *Информационная безопасность* (далее – «ОПОП»).

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Физика» разработана рабочей группой в составе: к.п.н., доцент Пивнева С.В., старший преподаватель Бекбулатов Д.Р.

Рабочая программа дисциплины (модуля) обсуждена и утверждена на заседании кафедры комплекса естественно-научных дисциплин.
Протокол № 7 от «28» марта 2023 года

Заведующий кафедрой
ученая степень, ученое звание

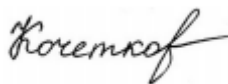


С.В. Пивнева

(подпись)

Рабочая программа дисциплины (модуля) рецензирована и рекомендована к утверждению:

д.т.н., ведущий научный сотрудник
ФГБУН Институт проблем управления
им. В.А.Трапезникова Российской
академии наук



С.А. Кочетков

(подпись)

ученая степень, ученое звание,
должность, место работы (РГСУ)



С.А. Краснова

(подпись)

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1 Цель и задачи дисциплины (модуля)

Цель дисциплины (модуля) заключается в получении обучающимися теоретических знаний о качестве разрабатываемого программного обеспечения: разработке тестовых случаев, проведение тестирования и исследование результатов с последующим применением в профессиональной сфере и практических навыков (формирование) по программному обеспечению информационных систем. Задачи дисциплины (модуля):

1. Изучение основных физических явлений, фундаментальных понятий, законов и теорий классической и современной физики, включая представление о границах их применимости;
2. Овладение методами научных физических исследований, формирование умения выделить конкретное физическое содержание в проектных и производственных задачах будущей деятельности, освоение приемов и методов решения конкретных задач из различных областей физики;
3. Ознакомление и овладение современной научной аппаратурой и методами исследований, формирование навыков проведения физического эксперимента и умения оценить степень достоверности результатов, полученных в процессе экспериментального и теоретического исследования.

1.2 Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций

Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций: ОПК-4; ОПК-11 в соответствии с учебным планом.

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен демонстрировать следующие результаты:

Категория компетенций (при наличии)	Код компетенции Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
	ОПК-4 Способен применять необходимые физические законы и модели для решения задач профессиональной деятельности;	ОПК-4.1 Знает основополагающие принципы механики, основополагающие принципы термодинамики и молекулярной физики, основные законы электричества и магнетизма, основы теории колебаний и оптики, основополагающие принципы квантовой физики, основные законы электротехники, элементы электрических цепей, дифференциальные уравнения простых электрических цепей, методы анализа электрических цепей в переходных и установившихся режимах в частотной и временной областях ОПК-4.2 Знает эталонную модель взаимодействия открытых систем, основы	<i>Знать:</i> основополагающие принципы механики, основополагающие принципы термодинамики и молекулярной физики, основные законы электричества и магнетизма, основы теории колебаний и оптики, основополагающие принципы квантовой физики, основные законы электротехники, элементы

		<p>построения систем и сетей электросвязи, включая мультисервисные сети связи, современные виды информационного взаимодействия и обслуживания телекоммуникационных сетей и систем</p> <p>ОПК-4.3 Умеет определять характеристики сетей и систем телекоммуникаций, показатели качества предоставляемых услуг, измерять параметры электрической цепи, решать базовые прикладные физические задачи</p>	<p>электрических цепей, дифференциальные уравнения простых электрических цепей, методы анализа электрических цепей в переходных и установившихся режимах в частотной и временной областях.</p> <p><i>Уметь:</i> измерять параметры электрической цепи, решать базовые прикладные физические задачи;</p>
	<p>ОПК-11 Способен проводить эксперименты по заданной методике и обработку их результатов;</p>	<p>ПК-11.1 Знает типовые методики проведения измерений параметров, характеризующих наличие технических каналов утечки информации</p> <p>ОПК-11.2 "Умеет пользоваться стандартными вероятностно-статистическими методами анализа экспериментальных данных, проводить физический эксперимент, обрабатывать его результаты, формировать отчет и делать выводы о проделанной исследовательской работе"</p> <p>ОПК-11.3 Умеет проводить контрольно-измерительные работы в целях оценки количественных характеристик технических каналов утечки информации</p>	<p><i>Знать:</i> типовые методики проведения измерений параметров.</p> <p><i>Уметь:</i> проводить физический эксперимент, обрабатывать его результаты; проводить контрольно-измерительные работы;</p>

РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

2.1 Объем дисциплины (модуля), включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 4 зачетные единицы.

Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		1	2		
Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками	74	36	38		
Лекционные занятия	24	12	12		
<i>из них: в форме практической подготовки</i>					
Практические занятия					
<i>из них: в форме практической подготовки</i>					
Лабораторные занятия	48	24	24		
<i>из них: в форме практической подготовки</i>					
Консультации	2		2		
<i>из них: в форме практической подготовки</i>					
Самостоятельная работа обучающихся	43	27	16		
Контроль промежуточной аттестации	27	9	18		
Форма промежуточной аттестации		зачет	экзамен		
ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЧАСАХ	144				

2.2. Учебно-тематический план дисциплины (модуля)

Очной формы обучения

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов									
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками							
			Всего	Лекционные занятия из них: самостоятельная работа.	Практические занятия из них: в форме практической подготовки	Лабораторные занятия из них: в форме самостоятельная работа	Консультации из них: в форме практической подготовки			
Модуль 1 (Семестр 1)										
Раздел 1. Постоянный ток	30	13	18	6				12		
Тема 1.1. Природа электрического тока.	10	4	6	2				4		
Тема 1.2. Законы Ома. Правила Кирхгофа.	10	4	6	2				4		
Тема 1.3 Соединения проводников	10	5	6	2				4		
Раздел 2. Законы постоянного тока	33	14	18	6				12		
Тема 2.1. Электрическое сопротивление. Удельное сопротивление вещества.	10	4	6	2				4		
Тема 2.2. Электродвижущая сила. Удельное сопротивление проводника.	10	5	6	2				4		
Тема 2.3 Работа электрического тока. Закон Джоуля-Ленца.	13	5	6	2				4		
Контроль промежуточной аттестации (час)	9									
<i>Форма промежуточной аттестации (указать)</i>	<i>Зачет</i>									
Общий объем, часов	72	27	9	12				24		
Модуль 2 (Семестр 2)										
Раздел 3. Электромагнитные колебания	12	8	6					12		
Тема 3.1. Свободные	4	2	2					4		

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов									
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками							
			Всего	Лекционные занятия <i>из них: самостоятельная работа.</i>	Практические занятия <i>из них: в форме практической подготовки</i>	Лабораторные занятия <i>из них: в форме самостоятельная работа</i>	Консультации <i>из них: в форме практической подготовки</i>			
электромагнитные колебания. Колебательный контур										
Тема 3.2. Вынужденные электромагнитные колебания. Резонанс	4	2	2				4			
Тема 3.3. Гармонические электромагнитные колебания	4	4	2				4			
Раздел 4. Переменный ток	9	8	6				12		2	
Тема 4.1. Переменный ток. Производство, передача и потребление электрической энергии	3	2	2				4			
Тема 4.2. Емкостное сопротивление Электромагнитное поле.	3	2	2				4			
Тема 4.3 Свойства электромагнитных волн Различные виды электромагнитных излучений и их применение	3	4	2				4			
Контроль промежуточной аттестации (час)	18									
<i>Форма промежуточной аттестации (указать)</i>	<i>экзамен</i>									
Общий объем, часов	72	16	18	12			24		2	

2.3. Содержание дисциплины (модуля)

РАЗДЕЛ 1. Постоянный ток.

Тема 1.1. Природа электрического тока.

Закон сохранения электрического заряда. Закон Кулона. Напряженность электростатического поля.

Тема 1.2. Законы Ома. Правила Кирхгофа.

Принцип суперпозиции электростатических полей. Теорема Гаусса для электростатического поля. Циркуляция вектора напряженности электростатического поля. **Тема**

Тема 1.3. Соединения проводников

Потенциал электростатического поля. Связь напряженности с потенциалом. Эквипотенциальные поверхности. Энергия взаимодействия системы зарядов.

ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 1

Тема лабораторного занятия: Природа электрического тока.

Форма практического задания: лабораторный практикум.

Задания лабораторного практикума

1. Собрать электрическую цепь по схемам, провести измерения, исследовать зависимости между физическими величинами.
2. Записать и обработать измеренные величины. Сделать вывод.

Тема лабораторного занятия: Законы Ома. Правила Кирхгофа.

Форма практического задания: лабораторный практикум.

Задания лабораторного практикума

1. Определение ЭДС и внутреннего сопротивления источников электрической энергии;
2. Записать и обработать измеренные величины. Сделать вывод.

Тема лабораторного занятия: Соединения проводников.

Форма практического задания: лабораторный практикум.

Задания лабораторного практикума

1. Собрать цепь из параллельного и последовательного соединения проводников.
2. Определить цену деления электроизмерительных приборов
3. Записать и обработать измеренные величины. Сделать вывод.

РАЗДЕЛ 2. ЗАКОНЫ ПОСТОЯННОГО ТОКА

Тема 2.1. Электрическое сопротивление. Удельное сопротивление вещества.

Электрический ток, сила и плотность тока. Сторонние силы. Электродвижущая Постоянный электрический ток: сила и напряжение.

Тема 2.2. Электродвижущая сила. Удельное сопротивление проводника.

Закон Ома для однородного и неоднородного участков цепи. Работа и мощность тока. Закон Джоуля-Ленца. Правила Кирхгофа для разветвленных цепей

Тема 2.3 Работа электрического тока. Закон Джоуля-Ленца.

Равновесие зарядов на проводнике. Проводник во внешнем электрическом поле. Емкость уединенного проводника. Конденсаторы.

ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 2

Тема лабораторного занятия: Электрическое сопротивление. Удельное сопротивление вещества.

расчетное практическое задание.

Задания расчетно-практическое

1. Составить программу в паскале на задачу: По заданным значениям электрического сопротивления R и напряжения U вычислить значение силы тока I в проводнике по закону Ома.

Тема лабораторного занятия: Электродвижущая сила. Удельное сопротивление
Форма практического задания: проводника

Форма практического задания: расчетно-графические работы;

Задания лабораторного практикума

1. Определите ЭДС источника тока, если при перемещении электрического заряда 5 Кл сторонние силы совершают работу 50 Дж.
2. Источник тока с ЭДС 220 В и внутренним сопротивлением 2 Ом замкнут проводником сопротивлением 108 Ом. Определите падение напряжения внутри источника тока.

Тема лабораторного занятия: работа электрического тока. Закон Джоуля-Ленца.

Форма практического задания: лабораторный практикум.

Задания лабораторного практикума резистора

1. При помощи реостата доведите напряжение на зажимах проволочного до 1 В, затем до 2 В и до 3 В. Каждый раз при этом измеряйте силу тока и результаты записывайте в табл. 1

Напряжение, В			
Сила тока, А			

2. По данным опытов постройте график зависимости силы тока от напряжения. Сделайте вывод.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 2

форма рубежного контроля – экспериментальное тестирование лабораторных работ

РАЗДЕЛ 3. ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ КОЛЕБАНИЯ.

Тема 3.1. Свободные электромагнитные колебания. Колебательный контур

Намагничивание вещества. Напряженность магнитного поля. Магнитная восприимчивость и магнитная проницаемость

Тема 3.2. Вынужденные электромагнитные колебания. Резонанс.

Законы Кирхгофа в комплексной форме. Характеристики элементов цепи в установившемся синусоидальном режиме. Метод комплексных амплитуд.

Тема 3.3. Гармонические электромагнитные колебания.

Расчет установившегося синусоидального режима в простых цепях; векторные диаграммы; простейшие резонансы напряжений и токов. Мощность в установившемся синусоидальном режиме

ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 3

Тема лабораторного занятия: колебательный контур

Форма практического задания: лабораторный практикум,

Задания лабораторного практикума

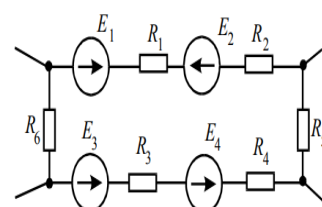
1. Соберите лабораторную установку, установив конденсатор 1 емкостью $C1=4,7$ мкФ и сопротивление $R1=1$ Ом.
2. Подключите датчик напряжения к клеммам резистора.
3. С помощью соединительного кабеля подключите датчик напряжения.
4. Включите источник питания в сеть.
5. Обработайте результаты измерений.

Тема лабораторного занятия: законы Кирхгофа

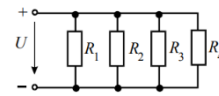
Форма практического задания: расчетное практическое задание и т.д.

Задания лабораторного практикума

1. Запишите закон Кирхгофа для данного контура электрической цепи.



2. Определите эквивалентное сопротивление данной электрической цепи, если $R_1 = R_2 = R_3 = R_4 = 20 \text{ Ом}$. Рассчитайте мощность источника энергии при напряжении на зажимах цепи $U = 100 \text{ В}$. Определите токи в ветвях.



Тема лабораторного занятия: гармонические электромагнитные колебания
Форма практического задания: расчетное практическое задание

Задания лабораторного практикума

1. Как определить параметры катушки методом трех вольтметров?
2. Как определить параметры последовательной цепи R, C методом двух частот?
3. Запишите закон Ома для цепи R, L и для цепи R, C для действующих значений и в комплексной форме.
4. Что понимают под действующим значением тока?
5. Укажите свойства активного сопротивления в цепи синусоидального тока.
6. Укажите свойства индуктивного сопротивления в цепи синусоидального тока.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 3

форма рубежного контроля – экспериментальное тестирование лабораторных работ

РАЗДЕЛ 4. ПЕРЕМЕННЫЙ ТОК.

Тема 4.1. Переменный ток. Производство, передача и потребление электрической энергии

Резонанс в электрических цепях общего вида. Частотные характеристики цепи, методы определения и построения амплитудно-частотной и фазочастотной характеристик.

Тема 4.2. Емкостное сопротивление. Электромагнитное поле.

Общая характеристика трехфазных цепей. Соединение звездой и треугольником. Свойства симметричных трехфазных цепей. Векторные диаграммы.

Тема 4.3. Свойства электромагнитных волн. Различные виды электромагнитных излучений и их применение.

Понятие о переходных процессах; коммутация, собственные колебания цепи и вынужденный режим. Переходные процессы в цепях первого порядка при включении источников постоянных сигналов. Переходные процессы в цепи, содержащей индуктивный, емкостной и резистивный элементы (колебательный, апериодический и критический режимы).

ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 4

Тема лабораторного занятия: переменный ток. Производство, передача и потребление электрической энергии

Форма практического задания: лабораторный практикум.

Задания лабораторного практикума

1. Создание проекта электропроводки по заданной мощности
2. Выяснить всех потребителей электроэнергии, и какая им требуется мощность.
3. Определить какой тип кабеля и куда следует прокладывать, т.е. получим примерную схему нашей будущей электропроводки, на схеме приблизительный план электропроводки, которую будем рассчитывать.
4. Определить место установки электросчетчика

5. Определить место установки выключателей
6. Произвести расчет электрических нагрузок.
7. Выбрать сечения проводников
8. Составить план электропроводки в квартире.

Тема лабораторного занятия: емкостное сопротивление. Электромагнитное поле.

Форма практического задания: лабораторный практикум.

Задания лабораторного практикума

1. Рассчитать длину провода.
2. Рассчитать потребляемую мощность.
3. Рассчитать автоматы защиты по группам.
4. Заполнить таблицу.
5. Сформулировать выводы

Таблица

группы	P-группы	P _{общ}	I _{max}	S _{кабеля}	L _{провода}	Автоматы защиты (А)
освещение	200 Вт		0.9 А	0,1 мм ²	55 м	1А
розетки						
электроплита						
кондиционер						

Тема лабораторного занятия: свойства электромагнитных волн. Различные виды электромагнитных излучений и их применение.

Форма практического задания: расчетное практическое задание.

Задания лабораторного практикума

1. Радиостанция работает на волне длиной 25 м. Какова частота излучаемых колебаний
2. Определите расстояние от Земли до Луны в момент локации, если посланный сигнал вернулся через 2,56 с.
3. В каком диапазоне длин волн может работать приёмник, если ёмкость конденсатора в его колебательном контуре плавно изменяется от $C_1 = 50$ пФ до $C_2 = 500$ пФ, а индуктивность катушки постоянна и равна $L = 20$ мкГн?

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 4
форма рубежного контроля – тестирование

РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Очной формы обучения

Раздел, тема	Количество часов	Вид самостоятельной работы
--------------	------------------	----------------------------

Модуль 1. Семестр 1.		
Раздел 1. Постоянный ток	13	Самостоятельное изучение материала раздела/темы Решение задач
Раздел 2. Законы постоянного тока	14	Самостоятельное изучение материала раздела/темы Решение задач
Общий объем по модулю/семестру, часов	27	
Модуль 2. Семестр 2.		
Раздел 3. Электромагнитные колебания	8	Самостоятельное изучение материала раздела/темы Решение задач
Раздел 4. Переменный ток	8	Самостоятельное изучение материала раздела/темы Решение задач
Общий объем по модулю/семестру, часов	16	
Общий объем по дисциплине (модулю), часов	43	

3.2. Задания для самостоятельной работы

Задания для самостоятельной работы к Разделу 1

1. ЭДС источника тока 2 В, внутреннее сопротивление 1 Ом. Определить силу тока в цепи, если внешняя цепь потребляет мощность 0,75 Вт.
2. Имеется катушка медной проволоки сечением 0,1 мм². Масса проволоки 0,3 кг. Определить сопротивление проволоки. Удельное сопротивление меди $0,017 \cdot 10^{-6}$ Ом·м, а плотность меди равна 8900 кг/м³.
3. Две электрические лампочки включены в сеть параллельно. Сопротивление первой лампочки 360 Ом, второй – 240 Ом. Какая из лампочек поглощает большую мощность и во сколько раз?
4. В бытовой электроплитке, рассчитанной на напряжение 220 В, имеются две спирали, сопротивление каждой из которых 80,7 Ом. Найти мощность электроплитки, если спирали включены параллельно.

Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 1

Постоянный ток. Законы постоянного тока. Сила тока. Условия, необходимые для существования тока. Виды соединения проводников. Понятие постоянного тока. Параллельное и последовательное соединение проводников. Взаимодействие проводников с током. Сила электрического тока. Электрическое напряжение. Энергия электрического поля.

Тепловые двигатели. Необратимость тепловых процессов

Напряженность электрического поля. Принцип суперпозиции. Графическое изображение полей

Литература для самостоятельного изучения к Разделу 1.

1. Интеллектуальные информационные системы и технологии Айзензон, А. Е. Физика: учебник и практикум для вузов / А. Е. Айзензон. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 335 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00487-8. — Текст: электронный //

Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/511373> (дата обращения: 07.03.2023).

2. Бондарев, Б. В. Курс общей физики в 3 кн. Книга 1: механика: учебник для бакалавров / Б. В. Бондарев, Н. П. Калашников, Г. Г. Спирын. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 353 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-1753-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/509098> (дата обращения: 07.03.2023).

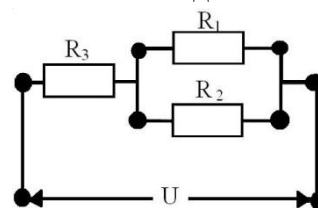
3. Бондарев, Б. В. Курс общей физики в 3 кн. Книга 2: электромагнетизм, оптика, квантовая физика: учебник для бакалавров / Б. В. Бондарев, Н. П. Калашников, Г. Г. Спирын. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 441 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-1754-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/509100> (дата обращения: 07.03.2023).

4. Бондарев, Б. В. Курс общей физики в 3 кн. Книга 3: термодинамика, статистическая физика, строение вещества: учебник для бакалавров / Б. В. Бондарев, Н. П. Калашников, Г. Г. Спирын. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 369 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-1755-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/508976> (дата обращения: 07.03.2023).

Задания для самостоятельной работы к Разделу 2

1. Цепь состоит из трех последовательно соединенных проводников. Сопротивление первого проводника 4 Ом, второго — 6 Ом. Напряжение на концах третьего проводника равно 4 В. Общее напряжение на проводниках 24 В. Найти силу тока в цепи и напряжение на концах первого и второго проводников.

2. Сопротивление $R_1 = 2$ Ом и $R_2 = 3$ Ом соединены параллельно. К ним последовательно присоединено сопротивление $R_3 = 1$ Ом. Определить мощность, выделяющуюся на каждом сопротивлении, если общее напряжение в цепи равно $U = 4,4$ В.



Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 2

Понятие постоянного тока. Параллельное и последовательное соединение проводников. Взаимодействие проводников с током. Сила электрического тока. Электрическое напряжение. Энергия электрического поля.

Литература для самостоятельного изучения к Разделу 2.

1. Айзензон, А. Е. Физика: учебник и практикум для вузов / А. Е. Айзензон. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 335 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00487-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/511373> (дата обращения: 30.04.2023).

2. Бондарев, Б. В. Курс общей физики в 3 кн. Книга 1: механика: учебник для бакалавров / Б. В. Бондарев, Н. П. Калашников, Г. Г. Спирын. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 353 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-1753-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/509098> (дата обращения: 30.04.2023).

3. Бондарев, Б. В. Курс общей физики в 3 кн. Книга 2: электромагнетизм, оптика, квантовая физика: учебник для бакалавров / Б. В. Бондарев, Н. П. Калашников, Г. Г. Спирын. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 441 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-1754-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/509100> (дата обращения: 30.04.2023).

4. Бондарев, Б. В. Курс общей физики в 3 кн. Книга 3: термодинамика, статистическая физика, строение вещества: учебник для бакалавров / Б. В. Бондарев, Н. П. Калашников, Г. Г. Спиринов. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 369 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-1755-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/508976> (дата обращения: 30.04.2023).

Задания для самостоятельной работы к Разделу 3

1. Электрический чайник, содержащий 0,6 л воды при температуре 10°C, включили и забыли выключить. Через сколько времени после включения выкипит вся вода? Сопротивление нагревательного элемента чайника 14,4 Ом, напряжение в цепи 110В, КПД чайника 60 %. Удельная теплоемкость воды 4,2кДж/(кг·Л), удельная теплота парообразования равна 2260 кДж/кг.

2. Какой длины надо взять никелиновую проволоку сечением 0,84 мм², чтобы изготовить нагреватель, при помощи которого можно было бы нагреть 2 л воды от температуры 20° до кипения за 10 мин при КПД, равном 80 %? Удельное сопротивление никелина $\rho = 0,420 \cdot 10^{-6}$ Ом·м, напряжение в сети 220В

3. При замыкании на проводник сопротивлением 5 Ом сила тока равна 1А. Сила тока короткого замыкания батареи равна 6А. Какую наибольшую полезную мощность может дать батарея?

Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 3

1. Что такое переменный ток?
2. Как можно получить переменный ток?
3. Активное сопротивление в цепи переменного тока.
4. В чем суть резонанса напряжений и токов?
5. Как определить мгновенную мощность тока?
6. Чему равна мгновенная мощность при наличии переменного тока на участке цепи, имеющей: а) только активное сопротивление; б) только реактивное сопротивление?
7. Чему равна средняя мощность, если на участке включены: а) активное сопротивление; б) реактивное сопротивление; в) активное и реактивное сопротивления?
8. Как определить активное сопротивление участка цепи переменному току, зная мощность, выделяющуюся на этом участке, и показания амперметра?

Литература для самостоятельного изучения к Разделу 3.

1. Айзензон, А. Е. Физика: учебник и практикум для вузов / А. Е. Айзензон. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 335 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00487-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/511373> (дата обращения: 30.04.2023).

2. Бондарев, Б. В. Курс общей физики в 3 кн. Книга 1: механика: учебник для бакалавров / Б. В. Бондарев, Н. П. Калашников, Г. Г. Спиринов. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 353 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-1753-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/509098> (дата обращения: 30.04.2023).

3. Бондарев, Б. В. Курс общей физики в 3 кн. Книга 2: электромагнетизм, оптика, квантовая физика: учебник для бакалавров / Б. В. Бондарев, Н. П. Калашников, Г. Г. Спиринов. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 441 с. — (Бакалавр. Академический курс). —

ISBN 978-5-9916-1754-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/509100> (дата обращения: 30.04.2023).

4. Бондарев, Б. В. Курс общей физики в 3 кн. Книга 3: термодинамика, статистическая физика, строение вещества: учебник для бакалавров / Б. В. Бондарев, Н. П. Калашников, Г. Г. Спири́н. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 369 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-1755-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/508976> (дата обращения: 30.04.2023).

Задания для самостоятельной работы к Разделу 4

1. На деревянное кольцо, диаметр которого $d=30$ см, а поперечное сечение имеет вид круга, навита обмотка из медной проволоки массой $m=2$ кг. Обмотку присоединяют сначала к сети постоянного тока, затем к сети переменного тока (50 Гц), причем действующее напряжение равно напряжению постоянного тока. В каком случае потребляется большая мощность?

2. Какое сопротивление переменному току в 1000 Гц представляет реостат, если его активное сопротивление 100 Ом, число витков 2000 , длина 50 см и площадь витка 15 см²?

3. В сеть переменного тока (частота 50 Гц) включены последовательно соединенные реостат с сопротивлением $R=103$ Ом и катушка индуктивности, состоящая из железного цилиндрического сердечника с обмоткой из $N=400$ витков медной проволоки сечением $0,5$ мм². Катушка имеет длину 40 см и диаметр $d=4$ см. В цепи наблюдается сдвиг фаз между напряжением и током $\varphi = 300$. Определите среднюю магнитную проницаемость железа сердечника.

4. В цепь переменного тока с частотой $f=50$ Гц включена катушка с индуктивностью $L=0,01$ Гн и активным сопротивлением $R=2$ Ом. Пользуясь методом комплексных амплитуд, определите: а) напряжение, обеспечивающее в катушке ток с амплитудой $I_m=0,5$ А; б) сдвиг фаз между током и напряжением.

5. В цепь с амплитудой напряжения 440 В и частотой 50 Гц включены последовательно нормально горящая лампочка накаливания и конденсатор. Какова емкость конденсатора, если на лампочке написано: «55 Вт, 110 В»? Какова разность фаз между током и напряжением в цепи?

Литература для самостоятельного изучения к Разделу 4.

1. Айзензон, А. Е. Физика: учебник и практикум для вузов / А. Е. Айзензон. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 335 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00487-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/511373> (дата обращения: 30.04.2023).

2. Бондарев, Б. В. Курс общей физики в 3 кн. Книга 1: механика: учебник для бакалавров / Б. В. Бондарев, Н. П. Калашников, Г. Г. Спири́н. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 353 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-1753-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/509098> (дата обращения: 30.04.2023).

3. Бондарев, Б. В. Курс общей физики в 3 кн. Книга 2: электромагнетизм, оптика, квантовая физика: учебник для бакалавров / Б. В. Бондарев, Н. П. Калашников, Г. Г. Спири́н. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 441 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-1754-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/509100> (дата обращения: 30.04.2023).

4. Бондарев, Б. В. Курс общей физики в 3 кн. Книга 3: термодинамика, статистическая физика, строение вещества: учебник для бакалавров / Б. В. Бондарев, Н. П. Калашников, Г. Г. Спири́н. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 369 с. — (Бакалавр.

3.3. Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)

Освоение слушателями программы предполагает изучение материалов дисциплин (модулей) в ходе самостоятельной работы.

Для успешного освоения дисциплины (модуля) и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с рабочей программой дисциплины (модуля), доступной в электронной информационно-образовательной среде РГСУ.

Следует обратить внимание на списки основной и дополнительной литературы, на предлагаемые преподавателем ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала.

Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Выполнение тестовых заданий.

Тестовые задания содержат вопросы и 3-4 варианта ответа по базовым положениям изучаемой темы, составлены с расчетом на знания, полученные слушателями в процессе изучения темы.

Тестовые задания выполняются в письменной или электронной форме и сдаются преподавателю, ведущему дисциплину (модуль).

РАЗДЕЛ 4. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю)

Контрольным мероприятием промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) является **зачет в 1 семестре / экзамен во 2 семестре**, который проводится в **письменной** форме.

4.2. Оценочные материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства
1.	Контрольная работа	Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу	Комплект контрольных заданий по вариантам
2.	Лабораторная работа с физическим или виртуальным оборудованием.	Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся. Задания в лабораторных работах должны включать элемент творчества и командной работы. Есть	Индивидуальные или групповые задания

		<p>проектное задание (лучше формулировать именно так, а не описание хода лабораторной работы), есть время выполнения, есть модератор в лице преподавателя, который может направить рассуждения и действия команды в нужное русло. Позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и оценить уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, а также навыков практического и творческого мышления. Позволяет оценить способность к профессиональным трудовым действиям.</p>	
3.	Тест	<p>Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.</p>	Фонд тестовых заданий

4.2.1. Организационные основы применения балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю)

Оценка качества освоения обучающимися дисциплины (модуля) реализуется в формате балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся (БРСО).

БРСО в ходе текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации осуществляется по 100-балльной шкале.

Академический рейтинг обучающегося по дисциплине (модулю) складывается из результатов:

- текущего контроля успеваемости (максимальный текущий рейтинг обучающегося 80 рейтинговых баллов;
- промежуточной аттестации (максимальный рубежный рейтинг обучающегося 20 рейтинговых баллов.

Условия оценки освоения обучающимся дисциплины (модуля) в формате БРСО доводятся преподавателем до сведения обучающихся на первом учебном занятии, а также размещены в свободном доступе в электронной информационно-образовательной среде Университета.

4.2.2. Проведение текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося

В течение учебного семестра до промежуточной аттестации на основании утвержденной рабочей программы дисциплины (модуля) формируется текущий рейтинг обучающегося. Текущий рейтинг обучающегося складывается как сумма рейтинговых баллов, полученных им в течение учебного семестра по всем видам учебных занятий по дисциплине (модулю).

В процессе текущего контроля оцениваются следующие действия обучающегося, направленные на освоение компетенций в рамках изучения учебной дисциплины:

– академическая активность (посещаемость учебных занятий, самостоятельное изучение содержания учебной дисциплины в электронной информационно-образовательной среде, соблюдение сроков сдачи практических заданий и текущих контрольных мероприятий и др.);

– выполнение и сдача текущих и итогового практических заданий (эссе, рефераты, творческие задания, кейс-задания, лабораторные работы, расчетные задания и др., активное участие в групповых интерактивных занятиях (дискуссии, WiKi-проекты и др.), защита проектов и др.);

– прохождение рубежей текущего контроля, включая соблюдение графика их прохождения в электронной информационно-образовательной среде.

Для планирования расчета текущего рейтинга обучающегося используются следующие пропорции:

Вид учебного действия	Максимальная рейтинговая оценка, баллов
академическая активность	10
практические задания	40
<i>из них: текущие практические задания</i>	20
<i>итоговое практическое задание</i>	20
рубежи текущего контроля	30
<i>ИТОГО:</i>	80

В течение учебного семестра по дисциплине (модулю) обучающимся должен быть накоплен текущий рейтинг не менее 52 рейтинговых баллов (65% от максимального значения текущего рейтинга).

Необходимыми условиями допуска обучающегося к промежуточной аттестации по дисциплине являются положительное прохождение обучающимся не менее 65% рубежей текущего контроля с накоплением не менее 65% максимального рейтингового балла за каждый рубеж текущего контроля и положительное выполнение итогового практического задания с накоплением не менее 65% максимального рейтингового балла, установленного за итоговое практическое задание.

Невыполнение вышеуказанных условий является текущей академической задолженностью, которая должна быть ликвидирована обучающимся до контрольного мероприятия промежуточной аттестации.

Сведения о наличии у обучающихся текущей академической задолженности, сроках и порядке добора рейтинговых баллов для её ликвидации доводятся до обучающихся педагогическим работником.

В случае не ликвидации текущей академической задолженности, педагогический работник обязан во время контрольного мероприятия промежуточной аттестации поставить обучающемуся 0 рейтинговых баллов. В этом случае ликвидация текущей академической задолженности возможна в периоды проведения повторной промежуточной аттестации.

4.2.3. Проведение промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося

Промежуточная аттестация по дисциплине (модулю) проводится в соответствии с Положением о промежуточной аттестации обучающихся по основным профессиональным образовательным программам в Российском государственном социальном университете и Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам в Российском государственном социальном университете в действующей редакции.

На промежуточную аттестацию отводится 20 рейтинговых баллов.

Ответы обучающегося на контрольном мероприятии промежуточной аттестации оцениваются педагогическим работником по 20 - балльной шкале, а итоговая оценка по дисциплине (модулю) выставляется по пятибалльной системе для экзамена и по системе «зачтено/не зачтено» для зачета.

Критерии выставления оценки определяются Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в Российском государственном социальном университете.

В процессе определения рубежного рейтинга обучающегося используется следующая шкала:

Рубежный рейтинг	Критерии оценки освоения обучающимся учебной дисциплины в ходе контрольных мероприятий промежуточной аттестации
19-20 рейтинговых баллов	обучающийся глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает с задачами и будущей деятельностью, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами и практическими заданиями, правильно обосновывает принятые решения, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок
16-18 рейтинговых баллов	обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий
13-15 рейтинговых баллов	обучающийся освоил основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических заданий
1-12 рейтинговых баллов	обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические задания
0 рейтинговых баллов	не аттестован

4.3. Перечень заданий для проведения текущей и промежуточной оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

4.3.1. Оценочные материалы для проведения текущей аттестации и рубежного контроля, обучающихся по дисциплине (модулю)

Перечень вопросов рубежного контроля и текущей аттестации

№ п/п	Контролируемые разделы дисциплины «Постоянный ток»	Код контролируемой компетенции	Форма рубежного контроля	Вопросы/задания рубежного контроля
1	Раздел -1 «Постоянный ток».	ОПК-11	тестирование	<p>1. Упорядоченное движение положительных и отрицательных зарядов под действием электрического поля, это:</p> <p>А) переменный ток; Б) постоянный ток; В) напряжение; Г) схема замещения.</p> <p>2. Основная единица измерения вольт (В) служит для:</p> <p>А) измерения тока; Б) измерения заряда; В) напряжения; Г) сопротивления.</p> <p>3. Параметр резистивного элемента, основной единицей измерения которого в системе СИ служит Ом:</p> <p>А) Сопротивление Б) плотность; В) проводимость; Г) электропроводность;</p> <p>4. Закон Ома:</p> <p>А) $U=I \cdot R$; Б) $R=U \cdot I$; В) $U=W \cdot I$; Г) $I=W \cdot S$.</p> <p>5. Электродвижущая сила, это:</p> <p>А) направленное движение ионов; Б) Количественная мера сторонней силы; В) Внешняя характеристика элемента; Г) разность потенциалов между пластинами аккумуляторной батареи.</p> <p>6. Первый закон Кирхгофа:</p> <p>А) алгебраическая сумма токов в любом узле</p>

				<p>электрической цепи равна нулю;</p> <p>Б) если одна из точек цепи заземлена, то считают равным нулю потенциал этой заземленной точки;</p> <p>В) $\sum I_k=0$;</p> <p>Г) электрическое сопротивление каждого элемента участка цепи наглядно представляют в виде потенциальной диаграммы.</p> <p>7. В любом контуре схемы электрической цепи алгебраическая сумма напряжений на всех резистивных элементах равна алгебраической сумме ЭДС:</p> <p>А) закон Кирхгофа;</p> <p>Б) закон Ома;</p> <p>В) закон Ампера;</p> <p>Г) закон Кулона.</p> <p>8. Работа электрического тока вычисляется по формуле:</p> <p>А) $A=U \cdot I$;</p> <p>Б) $A=Q \cdot U$;</p> <p>В) $A=U \cdot t$;</p> <p>Г) $A=R \cdot Q \cdot U$.</p> <p>9. Отношение работы A к соответствующему промежутку времени t:</p> <p>А) сила тока (I);</p> <p>Б) напряжение (U);</p> <p>В) мощность (P);</p> <p>Г) Сопротивление (R).</p> <p>10. Общее сопротивление, это:</p> <p>А) алгебраическое произведение резистивных элементов;</p> <p>Б) Арифметическая сумма сопротивлений резистивных элементов;</p> <p>В) разность сопротивлений;</p> <p>Г) отношение силы тока на одном из резисторов к общему напряжению.</p> <p>11. Метод активного двухполюсника, это метод:</p> <p>А) эквивалентного генератора;</p> <p>Б) компенсации;</p> <p>В) суперпозиции;</p> <p>Г) двух узлов.</p> <p>12. Ученые, показавшие, что большинство закономерностей, первоначально полученных при анализе цепей постоянного тока, являются фундаментальными законами электротехники:</p> <p>А) Максвелл, Герц;</p> <p>Б) Генри, Ленц;</p> <p>В) Ампер, Ом;</p> <p>Г) Кулон, Фарадей.</p> <p>13. Промышленное изделие, предназначенное для выполнения определенной функции при решении комплексной проблемы производства, распределения, контроля, преобразования и</p>
--	--	--	--	--

				<p>использования электрической энергии, это:</p> <p>А) резистор; Б) катушка; В) электрическое устройство; Г) приёмники электрической энергии.</p> <p>14.Замкнутый путь, проходящий по нескольким ветвям так, что ни одна ветвь и ни один узел не встречаются больше одного раза:</p> <p>А) путь; Б) схема; В) контур; Г) электрическая цепь.</p> <p>15.Генератор, это:</p> <p>А) нагрузка; Б) источник тока; В) проводник; Г) приемник тока.</p>
		ОПК-11	Решение задач	<p>Пример №1. Определить индукцию В поля, создаваемого отрезком бесконечно длинного провода L провода в точке А, удаленной от отрезка на расстояние r0. Сила тока, текущего по проводу, I, углы f1 и f2 заданы.</p> <p>Пример №2. По проводнику в виде тонкого кольца радиусом R течет ток силой I. Найти индукцию магнитного поля на оси кругового тока: 1) на расстоянии z от плоскости кольца; 2) в центре кольца.</p>
2.	Раздел -2 «Переменный ток»	ОПК-4	тестирование	Экспериментальное тестирование лабораторных работ
3.	Раздел -3 «Законы переменного тока»	ОПК-4	тестирование	Экспериментальное тестирование лабораторных работ
4.	Раздел -4 «Переменный ток»	ОПК-4	тестирование	<p>. Как называется физическая величина, которая характеризует быстроту совершения работы?</p> <p>а) работа б) напряжения в) мощность г) сопротивления д) нет правильного ответа.</p> <p>9. Сила тока в электрической цепи 2 А при напряжении на его концах 5 В. Каково сопротивление проводника?</p> <p>а) 10 Ом</p>

			<p>б) 0,4 Ом в) 2,5 Ом г) 4 Ом д) 0,2 Ом</p> <p>10. Кто был первым человеком, который подробно изучил явления в электрических цепях? а) Майкл Фарадей б) Джемс Максвелл в) Георг Ом г) Михаил Ломоносов д) Шарль Кулон</p> <p>11. Как называются диэлектрики, которые длительное время сохраняют поляризацию после устранения внешнего электрического поля? а) сегнетоэлектрики б) электреты в) потенциал г) пьезоэлектрический эффект д) электрический емкость</p> <p>12. Электрическая цепь это: а) это устройство для измерения ЭДС. б) графическое изображение электрической цепи, показывающее порядок и характер соединения элементов. в) упорядоченное движение заряженных частиц в проводнике. г) совокупность устройств, предназначенных для прохождения электрического тока. д) совокупность устройств предназначенных для использования электрического сопротивления.</p> <p>13. Какие вещества почти не проводят электрический ток. а) диэлектрики б) электреты в) сегнетоэлектрики г) пьезоэлектрический эффект д) диод</p> <p>14. Какие из данных частиц имеют наименьший отрицательный заряд? а) электрон б) протон в) нейтрон</p>
--	--	--	---

			<p>г) антиэлектрон д) нейтральный</p> <p>15. Что такое участок цепи? а) часть цепи между двумя узлами; б) замкнутая часть цепи; в) графическое изображение элементов; г) часть цепи между двумя точками; д) элемент электрической цепи, предназначенный для использования электрического сопротивления.</p> <p>16. Сила тока в проводнике... а) прямо пропорционально напряжению на концах проводника б) прямо пропорционально напряжению на концах проводника и его сопротивлению в) обратно пропорционально напряжению на концах проводника г) обратно пропорционально напряжению на концах проводника и его сопротивлению д) электрическим зарядом и поперечное сечение проводника</p> <p>17. Что такое потенциал точки? а) это разность потенциалов двух точек электрического поля. б) это абсолютная диэлектрическая проницаемость вакуума. в) называют величину, равная отношению заряда одной из обкладок конденсатора к напряжению между ними. г) называют устройство, состоящее из двух проводников любой формы, разделенных диэлектриком. д) называют работу, по перемещению единичного заряда из точки поля в бесконечность.</p> <p>18. Кто в 1820 году открыл, что электрический ток связан с магнитным полем? а) Майкл Фарадей б) Ампер Андре в) Максвелл Джеймс г) Эрстед Ханс д) Кулон Шарль</p>
--	--	--	---

4.3.2. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Вопросы/задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Код контролируемой компетенции	Вопросы к зачету/экзамену
ОПК-4	<p>1. Упорядоченное движение положительных и отрицательных зарядов под действием электрического поля, это: А) переменный ток; Б) постоянный ток; В) напряжение; Г) схема замещения.</p> <p>2. Основная единица измерения вольт (В) служит для: А) измерения тока; Б) измерения заряда; В) напряжения; Г) сопротивления.</p> <p>3. Параметр резистивного элемента, основной единицей измерения которого в системе СИ служит Ом: А) Сопротивление Б) плотность; В) проводимость; Г) электропроводность;</p> <p>4. Закон Ома: А) $U=I \cdot R$; Б) $R=U \cdot I$; В) $U=W \cdot I$; Г) $I=W \cdot S$.</p> <p>5. Электродвижущая сила, это: А) направленное движение ионов; Б) Количественная мера сторонней силы; В) Внешняя характеристика элемента; Г) разность потенциалов между пластинами аккумуляторной батареи.</p> <p>6. Первый закон Кирхгофа: А) алгебраическая сумма токов в любом узле электрической цепи равна нулю; Б) если одна из точек цепи заземлена, то считают равным нулю потенциал этой заземленной точки; В) $\sum I_k=0$; Г) электрическое сопротивление каждого элемента участка цепи наглядно представляют в виде потенциальной диаграммы.</p> <p>7. В любом контуре схемы электрической</p>

	<p>цепи алгебраическая сумма напряжений на всех резистивных элементах равна алгебраической сумме ЭДС:</p> <p>А) закон Кирхгофа; Б) закон Ома; В) закон Ампера; Г) закон Кулона.</p> <p>8.Работа электрического тока вычисляется по формуле: А) $A=U \cdot I$; Б) $A=Q \cdot U$; В) $A=U \cdot t$; Г) $A=R \cdot Q \cdot U$.</p> <p>9.Отношение работы A к соответствующему промежутку времени t: А) сила тока (I); Б) напряжение (U); В) мощность (P); Г) Сопротивление (R).</p> <p>10.Общее сопротивление, это: А) алгебраическое произведение резистивных элементов; Б) Арифметическая сумма сопротивлений резистивных элементов; В) разность сопротивлений; Г) отношение силы тока на одном из резисторов к общему напряжению.</p> <p>11.Метод активного двухполюсника, это метод: А) эквивалентного генератора; Б) компенсации; В) суперпозиции; Г) двух узлов.</p> <p>12.Ученые, показавшие, что большинство закономерностей, первоначально полученных при анализе цепей постоянного тока, являются фундаментальными законами электротехники: А) Максвелл, Герц; Б) Генри, Ленц; В) Ампер, Ом; Г) Кулон, Фарадей.</p> <p>13.Промышленное изделие, предназначенное для выполнения определенной функции при решении комплексной проблемы производства, распределения, контроля, преобразования и использования электрической энергии, это: А) резистор; Б) катушка; В) электрическое устройство;</p>
--	---

	<p>Г) приёмники электрической энергии.</p> <p>14.Замкнутый путь, проходящий по нескольким ветвям так, что ни одна ветвь и ни один узел не встречаются больше одного раза:</p> <p>А) путь;</p> <p>Б) схема;</p> <p>В) контур;</p> <p>Г) электрическая цепь.</p> <p>15.Генератор, это:</p> <p>А) нагрузка;</p> <p>Б) источник тока;</p> <p>В) проводник;</p> <p>Г) приемник тока.</p>
ОПК-11	<p>Пример №1. Определить индукцию B поля, создаваемого отрезком бесконечно длинного провода L провода в точке A, удаленной от отрезка на расстояние r_0. Сила тока, текущего по проводу, I, углы α_1 и α_2 заданы.</p> <p>Пример №2. По проводнику в виде тонкого кольца радиусом R течет ток силой I. Найти индукцию магнитного поля на оси кругового тока: 1) на расстоянии z от плоскости кольца; 2) в центре кольца.</p>

РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины (модуля)

5.1.1. Основная литература

1. Зотеев, А. В. Общая физика: механика. Электричество и магнетизм : учебное пособие для вузов / А. В. Зотеев, А. А. Склянкин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 244 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06856-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514566> (дата обращения: 14.05.2023).

2. Электрические аппараты : учебник и практикум для вузов / под редакцией П. А. Курбатова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 250 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-9715-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513990> (дата обращения: 14.05.2023).

3. Жуловян, В. В. Электрические машины: электромеханическое преобразование энергии : учебное пособие для вузов / В. В. Жуловян. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 425 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04292-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/492030> (дата обращения: 14.05.2023).

4. Давыдков, В. В. Физика: механика, электричество и магнетизм : учебное пособие для вузов / В. В. Давыдков. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 169 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05013-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/515356> (дата обращения: 07.03.2023).

5. Кузовкин, В. А. Электротехника и электроника : учебник для вузов / В. А. Кузовкин, В. В. Филатов. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 431 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08114-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510811> (дата обращения: 14.05.2023).

5.1.2. Дополнительная литература

1. Зацепин, А. Ф. Акустические измерения : учебное пособие для вузов / А. Ф. Зацепин ; под редакцией В. Е. Щербинина. — Москва : Издательство Юрайт, 2022 ; Екатеринбург : Издательство Уральского университета. — 209 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02903-1 (Издательство Юрайт). — ISBN 978-5-7996-1818-6 (Издательство Уральского университета). — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/492592> (дата обращения: 07.03.2023).

2. Прошкин, С. С. Механика, термодинамика и молекулярная физика. Сборник задач : учебное пособие для вузов / С. С. Прошкин, В. А. Самолетов, Н. В. Ниженский. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 467 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04772-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/514258> (дата обращения: 07.03.2023).

3. Рачков, М. Ю. Физические основы измерений : учебное пособие для вузов / М. Ю. Рачков. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 146 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09510-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/513713> (дата обращения: 07.03.2023).

5.2 Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

№ №	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и средних учебных заведений, публичных библиотек и корпоративных пользователей к наиболее востребованным материалам по всем отраслям знаний от ведущих российских издательств	http://biblioclub.ru/
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 34 млн научных публикаций и патентов	http://elibrary.ru/
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	https://urait.ru/

5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Освоение обучающимся дисциплины (модуля) предполагает изучение материалов дисциплины (модуля) на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций, семинаров, практических и лабораторных занятий.

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

Подготовка к учебному занятию лекционного типа заключается в следующем.

С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку:

- знакомит с новым учебным материалом;
- разъясняет учебные элементы, трудные для понимания;
- систематизирует учебный материал;
- ориентирует в учебном процессе.

С этой целью:

- внимательно прочитайте материал предыдущей лекции;
- ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям с темой прочитанной лекции;
- внесите дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради;
- запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции по материалу изученной лекции;
- постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей подготовке;
- узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора) и запишите информацию, которой вы владеете по данному вопросу.

При подготовке и работе во время проведения лабораторных работ следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время занятия, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний.

Предварительная подготовка к учебному занятию лабораторного типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач лабораторной работы/практического занятия, техники безопасности при работе с приборами, веществами.

Работа во время проведения учебного занятия лабораторного типа включает:

- консультирование студентов преподавателями и вспомогательным персоналом с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач, ознакомление с правилами техники безопасности при работе в лаборатории;
- самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной учебной программой тематики.

Обработка, обобщение полученных результатов лабораторной работы проводится обучающимися самостоятельно или под руководством преподавателя (в зависимости от степени сложности поставленных задач). В результате оформляется индивидуальный отчет. Подготовленная к сдаче на контроль и оценку работа сдается преподавателю. Форма отчетности может быть письменная, устная или две одновременно. Главным результатом в данном случае служит получение положительной оценки по каждой лабораторной работе/практическому занятию. Это является необходимым условием при проведении рубежного контроля и допуска к зачету в 1 семестре и экзамену во 2 семестре. При получении неудовлетворительных результатов обучающийся имеет право в дополнительное время пересдать преподавателю работу до проведения промежуточной аттестации.

5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплины (модуля)

4. Компьютер,
5. Проектор,
6. Флипчарт или магнитно-маркерная доска
7. Учебный стенд по физике

5.4.1. Средства информационных технологий

1. Персональные компьютеры;
2. Средства доступа в Интернет;
3. Проектор.

5.4.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства:

1. Операционная система: Astra Linux SE
2. Пакет офисных программ: LibreOffice
3. Справочная система Консультант+
4. Okular или Acrobat Reader DC
5. Ark или 7-zip
6. User Gate
7. TrueConf (client)
8. Учебный стенд по физике

5.4.3. Информационные справочные системы и профессиональные базы данных

№ №	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и средних учебных заведений, публичных библиотек и корпоративных пользователей к наиболее востребованным материалам по всем отраслям знаний от ведущих российских издательств	http://biblioclub.ru/
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 34 млн научных публикаций и патентов	http://elibrary.ru/
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	https://urait.ru/

5.5. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Для изучения дисциплины (модуля) используются:

Учебная аудитория для занятий лекционного типа оснащена специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроjectionное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет).

компьютеры с доступом в сеть Интернет и обеспечением доступа в электронно-информационную среду университета, программным обеспечением).

5.6. Образовательные технологии

При реализации дисциплины (модуля) применяются различные образовательные технологии, в том числе технологии электронного обучения.

Освоение дисциплины (модуля) предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения учебных занятий в форме выполнения лабораторных работ на учебном стенде в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

При освоении дисциплины (модуля) предусмотрено применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Учебные часы дисциплины (модуля) предусматривают классическую контактную работу преподавателя с обучающимся в аудитории и контактную работу посредством электронной информационно-образовательной среды в синхронном и асинхронном режиме (вне аудитории) посредством применения возможностей компьютерных технологий (электронная почта, электронный учебник, тестирование, вебинар, видеофильм, презентация, форум и др.).

В рамках дисциплины (модуля) предусмотрены встречи с руководителями и работниками организаций, деятельность которых связана с направленностью реализуемой основной профессиональной образовательной программы.



**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение
высшего образования
«Российский государственный социальный университет»**

УТВЕРЖДАЮ

и.о. декана факультета политических и
социальных технологий

_____/Пивнева С.В./

«28» марта 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ОСНОВЫ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ**

Направление подготовки
«Информационная безопасность»

Направленность
«Организация и технологии защиты информации (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)»

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ -
ПРОГРАММА БАКАЛАВРИАТА**

Форма обучения
Очная

Москва 2023

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	323
1.1 Цель и задачи дисциплины (модуля).....	323
1.2 Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата/магистратуры/специалитета соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций	323
РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	7
2.1 Объем дисциплины (модуля), включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося	7
2.2. Учебно-тематический план дисциплины (модуля)	8
2.3. Содержание дисциплины (модуля).....	324
РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)	331
3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)	333
3.2. Задания для самостоятельной работы	333
3.3. Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)	28
РАЗДЕЛ 4. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)	30
4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю)	30
4.2. Оценочные материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	30
4.2.1. Организационные основы применения балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю).....	30
4.2.2. Проведение текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося.....	31
4.2.3. Проведение промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося	32
4.3. Перечень заданий для проведения текущей и промежуточной оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	32
4.3.1. Оценочные материалы для проведения текущей аттестации и рубежного контроля, обучающихся по дисциплине (модулю)	32
4.3.2. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю).....	32
РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	54
5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины (модуля).....	54
5.1.1. Основная литература	54
5.1.2. Дополнительная литература.....	54
5.2 Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)	54
5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).....	55
5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплины (модуля).....	56
5.4.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства:	347
5.4.3. Информационные справочные системы и профессиональные базы данных	56
5.5. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю)	57
5.6. Образовательные технологии	58
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ.....	59

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Основы информационной безопасности» разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – *бакалавриата* по направлению подготовки *10.03.01 Информационная безопасность*, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.11.2020г. №1427, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе *бакалавриата* по направлению подготовки *10.03.01 Информационная безопасность* (далее – «ОПОП»).

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Наименование дисциплины (модуля)» разработана рабочей группой в составе: д.б.н.Ларионова М.В.

Рабочая программа дисциплины обсуждена и утверждена на заседании кафедры информационных технологий, искусственного интеллекта и общественно-социальных технологий цифрового общества факультета социальных и политических технологий (Протокол № 7 от «28» марта 2023 года)

Заведующий кафедрой
канд. пед. наук, доцент



С.В. Крапивка

(подпись)

Рабочая программа дисциплины (модуля) рецензирована и рекомендована к утверждению:

ФГБОУ ВО «Московский
политехнический университет», НОЦ
инфокогнитивных технологий, доктор
технических наук, профессор



Н.И. Гданский

(подпись)

канд. техн. наук, доцент кафедры
информационных технологий,
искусственного интеллекта и
общественно-социальных технологий
цифрового общества факультета
политических и социальных технологий



В.Л. Симонов

(подпись)

Согласовано
Научная библиотека, директор



И.Г. Маляр

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1 Цель и задачи дисциплины (модуля)

Цель дисциплины (модуля) заключается в получении обучающимися теоретических знаний о концептуальной и организационной основе формирования информационной безопасности государства для поступательного и безопасного развития народного хозяйства и общества с последующим применением в профессиональной сфере и практических навыков (формирование) в области *связи, информационных и коммуникационных технологий, защиты информации в автоматизированных системах.*

Задачи дисциплины (модуля):

1. Знакомство с основными понятиями и концепцией информационной безопасности, с основными положениями политики национальной безопасности при цифровизации народного хозяйства.

2. Ознакомление с требованиями информационной безопасности государства, а также с основными понятиями, подходами и методами ее реализации для устойчивого общественного производства.

3. Формирование общих представлений об информационных угрозах, их видах и о способах их предупреждения.

4. Обзор мер защиты систем связи, информационных и коммуникационных технологий.

5. Ознакомление с основными принципами реализации политики предприятия в области информационной безопасности.

6. Рассмотрение важнейших инструментов и возможностей администрирования в сфере реализации политики информационной безопасности.

7. Выработка умения ориентироваться в организационно-управленческом поле в контексте использования информационных и коммуникационных систем.

1.2 Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата/магистратуры/специалитета соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций

Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций: ОПК-1, ОПК-2.1, ПК-2 в соответствии с учебным планом.

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен продемонстрировать следующие результаты:

Категория компетенций (при наличии)	Код компетенции Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
	ОПК-1. Способен оценивать роль информации, информационных технологий и информационной безопасности в современном обществе, их значение для обеспечения объективных потребностей	ОПК-1.1. Знает понятия информации и информационной безопасности, место и роль информационной безопасности в системе национальной безопасности Российской Федерации, основы государственной информационной политики.	<i>Знать:</i> основные понятия и место информационной безопасности в общей системе национальной безопасности, ее народно-хозяйственное значение, а также принципы классификации информации по

	личности, общества и государства	<p>ОПК-1.2. Знает источники и классификацию угроз информационной безопасности.</p> <p>ОПК-1.3. Умеет классифицировать угрозы информационной безопасности</p>	<p>степеням конфиденциальности и видам тайны. <i>Уметь:</i> ориентироваться в современных видах информационных угроз и использовать основные правила и документы по национальной информационной безопасности, анализировать жизненные циклы конфиденциальной информации. <i>Владеть:</i> умениями по классификации информационных угроз.</p>
	ОПК 2. Способен применять информационно-коммуникационные технологии, программные средства системного и прикладного назначения, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-2.1. Знает состав, назначение функциональных компонентов и программного обеспечения персонального компьютера, формы и способы представления данных в персональном компьютере	<p><i>Знать:</i> принципы работы, состав и назначение компонентов и требования к программному обеспечению для персонального компьютера. <i>Уметь:</i> пользоваться программным обеспечением отечественного производства в соответствии с профессиональной деятельностью. <i>Владеть:</i> формами представления служебной информации и результатов работы с использованием компьютерной техники.</p>
	ПК-2. Способен формировать предложения по управлению защитой информации в	ПК-2.1. Знает методику формирования предложений по управлению защитой информации в автоматизированных	<i>Знать:</i> основные положения государственной политики в области информационной безопасности,

автоматизированных системах	<p>системах. ПК-2.2. Умеет формировать предложения по управлению защитой информации в автоматизированных системах. ПК-2.3. Владеет методами формирования предложений по управлению защитой информации в автоматизированных системах</p>	<p>принципы функционирования политики информационной безопасности. <i>Уметь:</i> классифицировать основные угрозы безопасности информации, анализировать и использовать передовой опыт по управлению защитой информации в автоматизированных системах. <i>Владеть:</i> принципами и актуальными приемами управления защитой информации в автоматизированных системах.</p>
-----------------------------	---	---

РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

2.1 Объем дисциплины (модуля), включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 4 зачетные единицы.

Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		2	3		
Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками	72	36	38		
Лекционные занятия	24	12	12		
<i>из них: в форме практической подготовки</i>					
Практические занятия					
<i>из них: в форме практической подготовки</i>					
Лабораторные занятия	48	24	24		
<i>из них: в форме практической подготовки</i>					
Консультации	2		2		
<i>из них: в форме практической подготовки</i>					
Самостоятельная работа обучающихся	43	27	16		

Контроль промежуточной аттестации	27	9	18		
Форма промежуточной аттестации		зач.	экз.		
ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЧАСАХ	144	72	72		

2.2. Учебно-тематический план дисциплины (модуля)

Очной формы обучения

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов									
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками							
			Всего	Лекционные занятия <i>из них: в форме практической подготовки</i>	Практические занятия <i>из них: в форме практической подготовки</i>	Лабораторные занятия <i>из них: в форме практической подготовки</i>	Консультации <i>из них: в форме практической подготовки</i>			
Модуль 1 (Семестр 2)										
Раздел 1. Общие понятия, история развития и задачи информационных технологий	31	13	18	6				12		
Тема 1.1. Общие понятия и история развития информационных технологий	15	7	9	2				6		
Тема 1.2. Общие понятия и назначение информационной безопасности	16	6	9	4				6		
Раздел 2. Концепция и место информационной безопасности в системе национальной безопасности	32	14	18	6				12		
Тема 2.1. Общие понятия и назначение информационной безопасности на государственном уровне	17	7	9	4				6		
Тема 2.2. Нормативно-правовое, административно-управленческое и	15	7	9	2				6		

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов									
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками							
			Всего	Лекционные занятия <i>из них: в форме практической подготовки</i>	Практические занятия <i>из них: в форме практической подготовки</i>	Лабораторные занятия <i>из них: в форме практической подготовки</i>	Консультации <i>из них: в форме практической подготовки</i>			
экономическое обеспечение информационной безопасности государства										
Контроль промежуточной аттестации (час)	9									
<i>Форма промежуточной аттестации (указать)</i>	зачет									
Модуль 2 (Семестр 3)										
Раздел 3. Современные положения концепции информационной безопасности общества и личности	26	8	19	6				12		
Тема 3.1. Основные положения концепции информационной безопасности общества и личности	14	4	9	4				6		
Тема 3.2. Понятия и общие принципы защиты от деструктивных информационных воздействий на общество	12	4	10	2				6		
Раздел 4. Значение и общие принципы защиты информации	28	8	19	6				12		
Тема 4.1. Общие принципы и формы ограничения доступа к информации	10	4	10	2				4		
Тема 4.2. Задачи автоматизации и общие принципы защиты	18	4	9	4				8	2	

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов									
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками							
			Всего	Лекционные занятия <i>из них: в форме практической подготовки</i>	Практические занятия <i>из них: в форме практической подготовки</i>	Лабораторные занятия <i>из них: в форме практической подготовки</i>	Консультации <i>из них: в форме практической подготовки</i>			
информации в автоматизированных системах										
Контроль промежуточной аттестации (час)	18									
<i>Форма промежуточной аттестации (указать)</i>	экзамен									
Общий объем, часов	144	43	74	24			48		2	

2.3. Содержание дисциплины (модуля)

РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ ПОНЯТИЯ, ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ И ЗАДАЧИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Тема 1.1. Общие понятия и история развития информационных технологий

Общие понятия «информации», «меры информации», «данных», «информационных технологий», «коммуникационных технологий», «безопасности», «информационной безопасности». Сущность понятий «информация», «данные» и «информационные процессы». Краткая история становления понятия «информация».

Актуальность информационной безопасности. История развития информационных технологий и концепции информационной безопасности. Современная стадия развития информационных технологий. Значение информационных технологий.

Тема 1.2. Общие понятия и назначение информационной безопасности

Подходы в классификациях информации. Основные ее виды по форме представления, кодирования, хранения и передаче: текстовая, графическая, звуковая, звуковая, визуализированная, числовая. Их значение и применимость. Свойства информации. Общая теория информации. Обзор используемых и перспективных средств представления, хранения и передачи информации. Значение информационной безопасности.

Общие понятия тайны, конфиденциальности и защиты информации. Общие понятия «цифровизации экономики», «цифровизации производства», народного хозяйства. Нормативно-правовое и организационно-административное сопровождение цифровизации. Роль информационной безопасности в цифровизации народного хозяйства.

Операции с данными. Общие понятия «угроза информации», «опасная информация», «критерии опасности информации» и «защита информации». Обзор современных проблем информационной безопасности. Развитие технологий и экономики как духовные и материальные индикаторы уровня информатизации. Обзор актуальных угроз в сфере информационной безопасности.

РАЗДЕЛ 2. КОНЦЕПЦИЯ И МЕСТО ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ В СИСТЕМЕ НАЦИОНАЛЬНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Тема 2.1. Общие понятия и назначение информационной безопасности на государственном уровне

Общее понятие, роль и основные задачи «национальной безопасности» Российской Федерации. «Национальные интересы» в аспекте информационной безопасности. Общее понятие «государственных информационных систем». Формы обеспечения национальной безопасности.

Основные понятия и назначение «Концепции информационной безопасности Российской Федерации». Понятие «защищенности информационной инфраструктуры Российской Федерации», ее функционала, основные условия стабильности. Приоритетность в использовании народным хозяйством исторического опыта информационной безопасности России, отечественных информационных технологий и оборудования. Сущность понятий «охраны исторической правды», «культурно-исторического кода», «защиты информации на государственном уровне» и «защиты информации на уровне предприятия».

Организационная инфраструктура информационной безопасности государства. Выстраиваемые системы государственной, общественной, экономической и экологической безопасности, защиты культурных и духовно-нравственных ценностей в свете комплексной информационной безопасности государства и общества. Основные признаки технологического и информационного суверенитета России. Меры по «предотвращению и (или) минимизации ущерба национальной безопасности» в свете совершенствования структуры информационной безопасности. Информационные ресурсы в реализации мер по обеспечению культурологического, мировоззренческого, производственного и технологического суверенитета России. Основные понятия и назначение «Концепции информационной безопасности детей в Российской Федерации».

Информационное сопровождение государственных программ и проектов по поддержанию устойчивости народного хозяйства. Государственные приоритеты в информатизации экономики, межкультурной и международной коммуникации на принципах взаимного уважения и равенства, индустрии, энергетики, коммунального хозяйства, социальной сферы, экологической стандартизации, природоохраны и др. сфер производства.

Тема 2.2. Нормативно-правовое, административно-управленческое и экономическое обеспечение информационной безопасности государства

Обзор и назначение законодательных и подзаконных актов по защите информации. Обзор отечественных стандартов защиты информации, их назначения, основных терминов, определений, требований и следствий из них. Отечественная система сертификации в области защиты информации. Общее понятие сертификации выпускаемых товаров и услуг в аспекте информационной безопасности. Стандарты и спецификации по информационной безопасности. Обзор оценочных стандартов и технических спецификаций. Понятие «оранжевая книга» в качестве оценочного стандарта. ГОСТы. Стандарты ISO/IEC серии 27000. Стандарт ISO/IEC 15408. Стандарт COBIT.

Ресурсы административно-управленческого механизма информационной безопасности государства. Экономический инструмент информационной безопасности государства. Федеральные геопорталы и геоинформационные системы. Региональные геопорталы и геоинформационные системы. Перспективы в развитии геопорталов открытого доступа как путь к информационному, технологическому и экономическому суверенитету государства. Сведения о государственных и муниципальных службах в СМИ, глобальной сети и в иных источниках. Сведения об отраслях народного хозяйства в СМИ, глобальной сети и в иных источниках. Характеристика понятия «открытое управление». Общенациональные и региональные статистические сборники как отражение состояния и уровня защищенности экономики и общественного развития. Материалы территориального планирования. Схемы функционального зонирования в качестве инструмента регулирования землепользования. Ландшафтное планирование как основа цифровизации в управлении природными ресурсами.

Материалы землеустройства как информационная основа управления природными и экономическими ресурсами. Государственные и региональные ежегодники о

природопользовании и качестве окружающей среды как информационная основа управления экономическими ресурсами. Содержание принципа всеобщности экологизации в народном хозяйстве как путь к устойчивому развитию, технологическому и культурологическому суверенитету. Информационное обеспечение кадастровой, планировочной и хозяйственной деятельности на территориях разной административной принадлежности. Эколого-гигиенические кризисные ситуации: этические и нормативные ограничения при освещении в статистических материалах, СМИ и в других информационных источниках. Медико-биологические и социально-экономические проблемы, влияющие на демографическую структуру населения: этические и нормативные особенности освещения в статистических материалах, СМИ и в других информационных источниках.

Понятие «международной информационной безопасности». Сущность понятия «глобальной конкуренции». Явление «глобализации» в свете информационной безопасности. Задачи, назначение и основные положения «государственной политики Российской Федерации в области международной информационной безопасности». Международно-нормативный режим информационной безопасности. Участие и роль России в международных соглашениях по информационной безопасности. Ценности и модели развития глобальной конкуренции. Глобальное информационное противоборство. Конкуренция за природные ресурсы в свете международных аспектов информационного взаимодействия.

РАЗДЕЛ 3. СОВРЕМЕННЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ КОНЦЕПЦИИ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ОБЩЕСТВА И ЛИЧНОСТИ

Тема 3.1. Основные положения концепции информационной безопасности общества и личности

Информационная компонента свобод и потребностей общества и личности. Обзорная характеристика понятий «национальные традиции», «самобытность народов», «свободное общество», «общественные потребности», «потребности личности», «современное общество», «современная культура», «современное искусство», «технологичное общество», «нравственная свобода», «моральное право», «этические нормы», «массовое сознание», «гражданин / гражданка», «патриотизм», «любовь к детям», «любовь к родной природе», «самосознание», «личностный выбор», «личностное самоопределение», «идеологическое самоопределение», «общественные потрясения», «устойчивое общество», «устойчивость личности», «общественное здоровье», «информационный вакуум», «информационная перегрузка», «информационное здоровье общества», «информационная безопасность общества», «информационная безопасность личности». Обзор подходов и мер защиты людей и общества от вредной, агрессивной и опасной информации. Обзор цивилизационных и биологических источников и закономерностей формирования и защиты этнокультурного разнообразия, формирования и защиты общественно-исторического и мировоззренческого своеобразия российского общества. Жизненно важные ориентиры и интересы личности и общества в сфере информационной безопасности. Обзор понятий «права и свободы личности», «свободы профессионального выбора», «рынка труда», «единства экономического пространства», «свободы экономической деятельности», «защиты конкуренции», «цифровизация общества» в свете информационной безопасности.

Информационные функции общественных и государственных программ по защите материнства и детства. Информационные функции общественных и государственных программ помощи и защиты людей с ограниченными возможностями здоровья и тяжелыми заболеваниями, снижающими трудоспособность. — Информационные функции общественных и государственных программ помощи и защиты людей пожилого возраста, людей с особыми заслугами перед Родиной и народом, участников и ветеранов боевых действий. Деятельность общественных природоохранных объединений в свете комплексной безопасности природы, общества и культурных ценностей: информационный интегрированный аспект.

Информационные функции потребностей личности работников в разных профессиональных сферах. Общие принципы защиты личности работников в современном информационном поле в рамках разных профессиональных областей: в медицине и медико-социальной реабилитации, социальном обслуживании населения, индустрии, транспортном хозяйстве, строительстве, спорте, журналистике, санитарно-эпидемиологической безопасности,

техносферной и экологической безопасности, природопользовании и охране природных ресурсов, сельском хозяйстве, лесном хозяйстве, правоохранительной системе, военной сфере, культуре, образовании, коммерческой деятельности, сфере обслуживания и др. Производство, транспорт, энергетика, рациональное природопользование, охрана окружающей среды, образование, медицина и другие сферы общественного производства как объекты информационной безопасности общества и индивидуумов. Защита объектов критической инфраструктуры государства от террористических атак в поле информационной безопасности.

Тема 3.2. *Понятия и общие принципы защиты от деструктивных информационных воздействий на общество*

Предпосылки, становление и проблемы цифрового общества. Цифровизация как система организационных, управленческих, нормативных, методологических и технологических мер по модернизации и устойчивому развитию народного хозяйства. Становление цифровой экономики и цифровизации других сфер народного хозяйства.

Угрозы деструктивной хозяйственной деятельности в информационном поле. Угрозы деструктивной хозяйственной деятельности при цифровизации. Современные киберугрозы обществу и государству. _____ Современные киберугрозы народному хозяйству. Понятия и этические нормы «конкуренции в экономике» и «рекламы» в свете информационной безопасности, их нормативное и административное регулирование. Проблемы защиты информации при цифровизации в отраслях народного хозяйства.

Критерии безопасности при цифровизации общества. Меры защиты общества в условиях цифровизации. Сущность понятия и системы «противодействию экстремистской деятельности». Разнообразие деструктивных информационных воздействий. Защита культурно-исторических ценностей, жизненных укладов и национальных традиций от деструктивных информационных воздействий.

Значение информационного обеспечения гармоничного развития личности детей и молодежи. Общие принципы защиты от деструктивных информационных воздействий на детей и молодежь. Образование и воспитание как основополагающие условия информационной безопасности в развитии личности ребенка. Профорентация как составная компонента информационной безопасности детей и молодежи, направленная на личностное развитие и безопасную ориентацию в профессиональном пространстве.

Информационная безопасность в условиях цифровой экономики. Проблемы контроля за процессами цифровизации в отраслях народного хозяйства. Информационные технологии, осуществляющие контроль природопользования, как материальной основы для общественного производства на принципах доступности, целостности, устойчивости и защищенности. Сопровождение и защита от деструктивных информационных воздействий в отраслях народного хозяйства ресурсами нормативной базы, менеджмента, финансово-экономических средств и цифровизации. Развитие средств коммуникации в народном хозяйстве. Управление средствами коммуникации в народном хозяйстве, контроль за их использованием.

РАЗДЕЛ 4. ЗНАЧЕНИЕ И ОБЩИЕ ПРИНЦИПЫ ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ

Тема 4.1. *Общие принципы и формы ограничения доступа к информации*

Сущность понятий «актуальности информации», «целостности информации», «доступности информации», «конфиденциальности информации», «ограничения информации», «защиты информации», «цифрового барьера», «информационных процессов», «автоматизации», «автоматизированных систем», «жизненного цикла информационной системы», «программного обеспечения», «программного продукта», «информационной безопасности предприятия», «администрирования политики информационной безопасности».

Классификация информации по видам тайны и степеням конфиденциальности. Общие понятия «персональных данных», «категорий ограниченного доступа», «сведений ограниченного доступа», «государственной тайны», «служебной тайны», «военной тайны», «тайны связи», «налоговой тайны», «банковской тайны», «адвокатской тайны», «нотариальной тайны», «врачебной тайны», «корпоративной тайны», «секрета производства», «коммерческой тайны», «тайны завещания», «тайны страхования», «аудиторской тайны», «инсайдерской информации»,

«утечки информации», «контрсанкционной информации», понятий об иных формах ограничения информации. Жизненные циклы конфиденциальной информации.

Назначение систем ограничения информации. Понятие и назначение «контроля информации». Основные понятия в области защиты информации, их цели и задачи. Требования к защите информации. Основные принципы защиты информации. Предупреждение угроз информации. Обзор методов и средств защиты информации. Обзор мер защиты систем связи, информационных и коммуникационных технологий. Общие принципы реализации политики предприятия в области информационной безопасности. Основные инструменты и возможности администрирования в сфере реализации политики информационной безопасности на предприятии.

Тема 4.2. *Задачи автоматизации и общие принципы защиты информации в автоматизированных системах*

Основные задачи автоматизации. История развития автоматизированных систем. Уровни автоматизации. История развития автоматизированных информационных систем. Назначение автоматизированных информационных систем. Обзор классификаций автоматизированных систем. Передовые автоматизированные системы. Автоматизированные системы управления. Отечественные автоматизированные продукты. Доступность отечественных автоматизированных продуктов. Разработка и внедрение автоматизированных информационных систем как приоритет по технологическому и экономическому суверенитету. Роль автоматизированных систем в образовании, воспитании, медицине, культуре, искусстве. Назначение и разнообразие средств телекоммуникаций.

Общее понятие «проектирования автоматизированных информационных систем». Основные типы проектных решений в автоматизированных системах. Методы проектирования информационных систем. Основные компоненты и технологические процессы автоматизированных систем. Модели жизненного цикла информационной системы. Требования к автоматизированному рабочему месту. Требования и меры защиты информации в автоматизированных информационных системах. Требования к выбору автоматизированных средств коммуникации и к программному обеспечению.

Программные и инженерно-технические средства защиты информации. Нормативные, экономические, управленческие и организационные инструменты защита информации в автоматизированных системах. Общие принципы подготовки и отбора кадров для обеспечения информационной безопасности при разработке автоматизированных (информационных) систем. Общие принципы подготовки и отбора кадров для обеспечения информационной безопасности при использовании автоматизированных (информационных) систем.

Требования к помещениям и оборудованию. Принципы построения организационно-распорядительной и управленческой системы при работе с автоматизированными системами.

Общее понятие «геоинформационных систем» (ГИС) как специализированных автоматизированных систем. Всеобщность применимости ГИС. ГИС-технологии как высокоэффективный инструмент цифровизации народного хозяйства. Обзор ГИС-технологий, применяемых в народном хозяйстве: картографии; землеустройстве; кадастровой деятельности; оборонной сфере; метеорологическом, сейсмическом, петрологическом, гидрологическом, экологическом, медико-географическом мониторинге, мониторинге геологической среды и других видах дистанционного мониторинга; ландшафтных и инженерно-геодезических съемках; территориальном планировании; градостроительстве; зеленом строительстве и создании ландшафтно-салютогенной инфраструктуры; природопользовании; сельском хозяйстве; лесном хозяйстве и лесоохране; обеспечении правопорядка; туристической и курортно-реабилитационной отраслях; рекреации; краеведении; системе безопасности поселений; промышленности; транспорте и т.д. Отечественные ГИС-технологии как средство импортозамещения и устойчивого технологического и экономического развития. Материалы аэрокосмосъемок в качестве основы для объективного контроля за природными и техносферными процессами. Понятие и принципы дешифрования материалов дистанционного зондирования. Представление данных мультиспектрального дистанционного зондирования. Представление данных гиперспектрального дистанционного зондирования. Понятие

«безопасности геоинформационных технологий». Общие принципы защиты информационных ресурсов в ГИС. Организационные и технические меры защиты информации в геоинформационных системах. Общие принципы подготовки и отбора кадров для обеспечения информационной безопасности при разработке и использовании отечественных ГИС.

ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 3

Тема лабораторного занятия: Измерение информации

Форма практического задания: расчетное задание.

Задания лабораторного практикума

1. Вычислите, сколько килобайтов содержится в 4096 битах.
(Решение: $4096:8=512$ байтов. $512:1024=0,5$ килобайта)
2. Можно ли поместить файл размером 0,35 гигабайт на носитель, на котором свободно 365000 килобайт? (Решение: $0,35*1024=358,4$ мегабайта; $358,4*1024=367001,6$ килобайта. Это число больше данного, значит, файл не поместится).
3. Одна тетрадь содержит 262144 символов, сколько это в мегабайтах?
(Решение: 1 символ=1байт, значит, тетрадь содержит 262144 байтов.
Решение: $262144:1024=256$ килобайт; $256:1024=0,25$ мегабайта. Ответ: 0,25 мегабайта)
4. Распределить единицы измерения информации по возрастанию:
д) байт;
б) мегабайт;
в) килобайт;
а) бит;
г) гигабайт.
Привести численные данные каждой единицы.

Задания расчетно-графической работы.

1. Составление рядов данных в графическом редакторе.
2. Составление графика функции (любой, например, $y = x^2$)
3. Изменение исходных данных и новое графическое отображение.
4. Провести аналогичные операции для построения разных типов графиков и диаграмм.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 3

форма рубежного контроля – экзамен.

РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Очной формы обучения

Раздел, тема	Количество часов	Вид самостоятельной работы
Модуль 1. (семестр 2)		
Раздел 1. Общие понятия, история развития и задачи информационных технологий	5	Подготовка реферата, эссе
	2	Выполнение кейс - задания
	4	Подготовка проекта
	2	Самостоятельное изучение материала раздела
Раздел 2. Концепция и место информационной безопасности в системе национальной безопасности	5	Подготовка реферата, эссе
	2	Выполнение кейс - задания
	5	Подготовка проекта
	2	Самостоятельное изучение материала раздела

Общий объем по модулю/семестру, часов	27	
Модуль 2. (семестр 3)		
Раздел 3. Современные положения концепции информационной безопасности общества и личности	4	Подготовка реферата, эссе
	1	Выполнение кейс - задания
	2	Подготовка проекта
	1	Самостоятельное изучение материала раздела
Раздел 4. Значение и общие принципы защиты информации	4	Подготовка реферата
	1	Выполнение кейс - задания
	2	Подготовка проекта
	1	Самостоятельное изучение материала раздела
Общий объем по модулю/семестру, часов	16	
Общий объем по дисциплине, часов	43	

3.2. Задания для самостоятельной работы

Задания для самостоятельной работы к Разделу 1

Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 1

1. Краткая история становления понятия «информация».
2. Трансформация понятия «информация».
3. Актуальность информационной безопасности.
4. История развития информационных технологий и концепции информационной безопасности.
5. Свойства, значение и применимость текстовой информации.
6. Свойства, значение и применимость графической информации.
7. Свойства, значение и применимость звуковой информации.
8. Свойства, значение и применимость визуализированной информации.
9. Свойства, значение и применимость числовой информации.
10. Перечислите правила записи формулы и какие элементы может содержать формула.
11. Для чего предназначены функции.
12. Перечислите правила работы с формулами и функциями.
13. Технологии построения диаграмм.
14. Информационное общество.
15. Информационная культура.
16. Информационные ресурсы.
17. Проблемы и перспективы «цифровизации» экономики в современности.

Перечень тем рефератов / эссе к Разделу 1

1. Свойства информации.

2. Общие признаки информационных технологий.
3. Современные проблемы в развитии информационных технологий.
4. Информатизация в системе точных, естественных, медицинских, общественных наук и наук о Земле.
5. Всеобщность и целесообразность цифровизации в управлении природными ресурсами, территориями, социальной сферой и экономикой.
6. Цифровизация телевидения и других средств связи.
7. Цифровизация природопользования.
8. Цифровизация охраны окружающей среды.
9. Цифровизация в медицине.
10. Цифровизация в управлении поселением.
11. Цифровизация в управлении транспортом и логистическими сетями.
12. Цифровизация в управлении промышленностью.
13. Цифровизация в строительстве и архитектуре.
14. Цифровизация в природообустройстве и ландшафтной архитектуре.
15. Цифровизация в энергетике.
16. Цифровизация сельского хозяйства.
17. Цифровизация лесного хозяйства.
18. Цифровизация систем образования и воспитания.
19. Цифровизация систем социального обслуживания населения.
20. Цифровизация в системе предупреждения и прогнозирования ЧС.
21. Звуковые сигналы, текстовые сообщения, презентации, видеотрансляции, графические, символные и другие формы трансляции информации.
22. Информационные системы и процессы как объекты информационной безопасности.
23. Информационно-коммуникационные технологии.
24. Критерии безопасности и опасности информации.
25. Исторический экскурс в технологиях защиты информации.
26. Развитие технологий и экономики как духовные и материальные индикаторы уровней хозяйственного строительства и информатизации.
27. Связь хозяйственного развития, планирования, управления, геоэкологического качества, демографической структуры населения и информатизации используемых территорий.
28. Защищаемые объекты и системы: общая характеристика.

Название кейс-заданий к Разделу 1

1. Кейс «Представить хронологию исторических сведений» (любых на выбор), чтобы показать трансформацию информационных процессов.
2. Кейс «Представить и детально проанализировать схему современной стадии развития информационных технологий».
3. Кейс «Представить и детально проанализировать схему информатизации реальности».

Темы проектов к Разделу 1

1. Характеристика «меры информации» на примере схем, таблиц и средств визуализации.
2. Характеристика понятия «данные» на примере схем, таблиц и средств визуализации.
3. Характеристика понятий «информационные ресурсы» и «информационные процессы» на примере схем, таблиц и средств визуализации.
4. Анализ понятия «информационные технологии» на примере схем, таблиц и средств визуализации.
5. Анализ понятий «средства связи» и «коммуникационные технологии» на примере схем, таблиц и средств визуализации.

Литература для самостоятельного изучения к Разделу 1

Основная литература

1. Суворова, Г. М. Информационная безопасность : учебное пособие для вузов / Г. М. Суворова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 253 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13960-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/519780> (дата обращения: 09.03.2023).

2. Внуков, А. А. Защита информации : учебное пособие для вузов / А. А. Внуков. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 161 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07248-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512268> (дата обращения: 09.03.2023).

Дополнительная литература

3. Щеглов, А. Ю. Защита информации: основы теории : учебник для вузов / А. Ю. Щеглов, К. А. Щеглов. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 309 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04732-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511998> (дата обращения: 09.03.2023).

4. Казарин, О. В. Надежность и безопасность программного обеспечения : учебное пособие для вузов / О. В. Казарин, И. Б. Шубинский. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 342 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05142-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515435> (дата обращения: 09.03.2023).

Задания для самостоятельной работы к Разделу 2

Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 2

1. Основные следствия из «Стратегии национальной безопасности Российской Федерации».
2. Формы обеспечения национальной безопасности.
3. Информационные ресурсы национальной безопасности.
4. Средства массовой информации в обеспечении национальной безопасности.
5. «Национальные интересы» в аспекте информационной безопасности.
6. Оценка «защищенности информационной инфраструктуры Российской Федерации».
7. Анализ исторического и культурологического контекста в информационном поле государства.
8. Реализация «культурно-исторического кода» в свете национальной информационной безопасности.
9. Многокультурность и самобытность народов России и его информационное сопровождение как основа для благосостояния нации.
10. Государство, право и экономика как совокупный источник информатизации народного хозяйства.
11. Разнообразие и роль «государственных информационных систем».
12. Назначение федеральных информационных ресурсов.
13. Системность в деятельности федеральных информационных ресурсов.
14. Формы обеспечения национальной безопасности.
15. Меры измерения ущерба национальной безопасности.
16. основополагающие федеральные законодательные акты по национальной информационной безопасности.
17. Основной смысл и краткий обзор «Стратегии развития информационного общества».
18. Географические и биологические информационные системы как ресурсы для национальной безопасности.
19. Духовно-нравственные ценности как ресурсы для национальной безопасности.
20. Назначение стандартов защиты информации.

21. Сертификация выпускаемых товаров и услуг в аспекте информационной безопасности.
22. Участие России в международных процессах в аспекте информационной безопасности.
23. Современные формы международных информационных противоборств.
24. Международная конкуренция за природные, интеллектуальные и экономические ресурсы в свете информатизации межгосударственных и межкультурных отношений.
25. Назначение федеральных и региональных геопорталов и геоинформационных систем.

Перечень тем рефератов / эссе к Разделу 2

1. Приоритеты государства в безопасном и поступательном развитии информационного общества.
2. Государство как высшая форма защиты нации, материальных и духовных информационных ресурсов.
3. Анализ государственной политики в области обеспечения национальной безопасности.
4. Основные векторы государственной политики в области обеспечения национальной безопасности.
5. Устойчивое развитие национальной экономики как отражение культурологического, производственного, технологического и информационного суверенитета.
6. Национальные ресурсы данных: примеры, характеристики, проблемные моменты, перспективы.
7. Суверенитет Российского государства как отражение информационной защищенности экономики и граждан.
8. Управленческие механизмы в области национальной информационной безопасности.
9. Нормативно-правовое обеспечение информационной безопасности государства.
10. Экономическое обеспечение информационной безопасности государства.
11. Социальная ответственность государства в сфере информационной безопасности.
12. Сертификация выпускаемых товаров и услуг.
13. Государственная стандартизация методов, средств и ресурсов в аспекте безопасности национальной экономики.
14. Экологическая и санитарно-эпидемиологическая подсистемы безопасности как информационные компоненты суверенитета России.
15. Информационное содержание эколого-гигиенического и ресурсно-экономического качества природной и техносферной сред как показатели защищенности национальной экономики.
16. Информационное поле глобальной геополитической и мировоззренческой конкуренции.
17. Информационное поле глобальной экономической конкуренции.
18. Экономические и социальные значения системы национальной информационной безопасности.
19. Материалы территориального планирования как информационная основа в управлении хозяйственным развитием на разных территориальных уровнях.
20. Схемы функционального зонирования в качестве инструмента регулирования землепользования.
21. Ландшафтное планирование как основа цифровизации в управлении природными ресурсами.
22. Материалы землеустройства и кадастрового учета как информационная основа управления природными, социальными и экономическими ресурсами.

23. Эколого-гигиенические кризисные ситуации: этические и нормативные ограничения при освещении в статистических материалах, СМИ и в других информационных источниках.

24. Медико-биологические и социально-экономические проблемы, влияющие на демографическую структуру населения: этические и нормативные особенности освещения в статистических материалах, СМИ и в других информационных источниках.

25. Информационное сопровождение государственных программ в рамках демографической политики и здравоохранения.

26. Информационное сопровождение государственных программ по медико-социальной реабилитации, курортологии.

27. Информационное сопровождение государственных программ по рационализации природопользования, рекреологии, краеведению и туризму.

28. Разнообразие, функции и технологические особенности федеральных геопорталов (можно дать характеристику нескольким геопорталам из разных народно-хозяйственных сфер на выбор).

Название кейс-заданий к Разделу 2

1. Кейс «Проанализировать основные положения «государственной политики Российской Федерации в области международной информационной безопасности»».

2. Кейс «Проанализировать основные положения «Концепции информационной безопасности детей в Российской Федерации»».

3. Кейс «Место и роль информационной безопасности в системе национальной безопасности России».

Темы проектов к Разделу 2

1. Государственные символы, границы и географическое положение как жизнеобеспечивающие и первичные информационные ресурсы для народов России.

2. Рассмотреть формулу «Дети – это будущее» с позиций информатизации социально-экономической политики государства с культурологических и мировоззренческих позиций.

3. Рассмотреть термин «суверенитет» с исторических, нормативно-правовых и экономических позиций в современной информационном поле.

4. Характеристика понятий «защита информации» и «виды безопасности».

5. Социальная ориентированность и экономическая свобода как инструменты информационной безопасности государства.

6. Системы образования и воспитания как объекты информационной безопасности государства.

7. Ресурсосбережение и природоохранная деятельность как современный ориентир и объекты экономической и информационной безопасности государства.

8. Федеральные и региональные геоинформационные системы в решении народно-хозяйственных и социальных задач.

9. Федеральные и региональные геоинформационные системы в обеспечении устойчивого (эколого-хозяйственного) развития.

10. Федеральные геопорталы.

11. Региональные ГИС и геопорталы.

Литература для самостоятельного изучения к Разделу 2

Основная литература

1. Суворова, Г. М. Информационная безопасность : учебное пособие для вузов / Г. М. Суворова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 253 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13960-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/519780> (дата обращения: 09.03.2023).

2. Внуков, А. А. Защита информации : учебное пособие для вузов / А. А. Внуков. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 161 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07248-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512268> (дата обращения: 09.03.2023).

Дополнительная литература

3. Щеглов, А. Ю. Защита информации: основы теории : учебник для вузов / А. Ю. Щеглов, К. А. Щеглов. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 309 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04732-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511998> (дата обращения: 09.03.2023).

4. Казарин, О. В. Надежность и безопасность программного обеспечения : учебное пособие для вузов / О. В. Казарин, И. Б. Шубинский. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 342 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05142-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515435> (дата обращения: 09.03.2023).

Задания для самостоятельной работы к Разделу 3

Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 3

1. Понятие «общество» с точек зрения философии, социологии, политологии, экономики, права и концепции всеобщей информатизации.

2. Характеристика понятий «национальные традиции», «самобытность народов», «свободное общество», «общественные потребности», «потребности личности».

3. Анализ понятий «современное общество», «современная культура», «современное искусство», «технологичное общество».

4. Характеристика понятий «нравственная свобода», «моральное право», «этические нормы», «массовое сознание».

5. Характеристика понятий «гражданин / гражданка», «патриотизм», «любовь к детям», «любовь к родной природе», «самосознание», «личностный выбор», «личностное самоопределение», «идеологическое самоопределение».

6. Анализ понятий «общественные потрясения», «устойчивое общество», «устойчивость личности», «общественное здоровье».

7. Анализ понятий «информационный вакуум», «информационная перегрузка».

8. Различия в понятиях «информационное здоровье общества», «информационная безопасность общества», «информационная безопасность личности».

9. Особенности понятий «права и свободы личности», «свободы профессионального выбора», «рынка труда» в свете информационной безопасности.

10. Особенности понятий «единства экономического пространства», «свободы экономической деятельности», «защиты конкуренции», «цифровизация общества» в свете информационной безопасности.

11. Периоды становления информационного общества.

12. Информационные функции потребностей и защиты личности работников медицины и медико-социальной реабилитации.

13. Информационные функции потребностей и защиты личности работников сферы социального обслуживания населения.

14. Информационные функции потребностей и защиты личности работников индустрии.

15. Информационные функции потребностей и защиты личности работников транспортного хозяйства.

16. Информационные функции потребностей и защиты личности сотрудников СМИ.

17. Информационные функции потребностей и защиты личности работников сфер санитарно-эпидемиологической безопасности, техносферной и экологической безопасности.

18. Информационные функции потребностей и защиты личности работников в сферах природопользования и охраны природных ресурсов.

19. Информационные функции потребностей и защиты личности работников систем образования и воспитания.
20. Информационные функции потребностей и защиты личности работников в других отраслях народного хозяйства.
21. Цифровизация как система организационных, управленческих, нормативных, методологических и технологических мер по модернизации и устойчивому развитию народного хозяйства.
22. Понятия и этические нормы «конкуренции в экономике» и «рекламы» в свете информационной безопасности, их нормативное и административное регулирование.
23. Разнообразие деструктивных информационных воздействий.
24. Защита культурно-исторических ценностей и национальных традиций от деструктивных информационных воздействий.
25. Образование и воспитание как основополагающие условия информационной безопасности в развитии личности ребенка.
26. Профорентация как составная компонента интеллектуального развития и информационной безопасности детей и молодежи.
27. Информационные технологии, осуществляющие контроль природопользования, как материальной основы для общественного производства на принципах доступности, целостности, устойчивости и защищенности.
28. Сопровождение и защита от деструктивных информационных воздействий в отраслях народного хозяйства ресурсами нормативной базы, менеджмента, финансово-экономических средств и цифровизации.

Перечень тем рефератов / эссе к Разделу 3

1. Примеры деструктивной информационной деятельности.
2. Комплекс мер противодействию экстремистской информационной деятельности.
3. Формы защиты деструктивной информационной деятельности.
4. Угрозы деструктивной хозяйственной деятельности при цифровизации (можно дать характеристики для нескольких отраслей).
5. Современные киберугрозы обществу и государству.
6. Современные киберугрозы народному хозяйству.
7. Понятия и этические нормы «конкуренции в экономике» и «рекламы» в свете информационной безопасности, их нормативное и административное регулирование.
8. Проблемы и актуальность защиты информации при цифровизации в отраслях народного хозяйства.
9. Сходства и различия в понятиях «технологичное общество», «информационное общество», «современное общество».
10. Информационные функции общественных и государственных программ по защите материнства и детства.
11. Информационные функции общественных и государственных программ помощи и защиты людей с ограниченными возможностями здоровья, с ограничивающими трудоспособность и тяжелыми заболеваниями.
12. Информационные функции общественных и государственных программ помощи и защиты людей пожилого возраста, людей с особыми заслугами перед Родиной, участников и ветеранов боевых действий.
13. Информационная компонента социальной ответственности общества и государства в вопросах здравоохранения.
14. Информационная компонента социальной ответственности общества и государства в вопросах здравоохранения.
15. Информационная компонента социальной ответственности общества и государства в вопросах предупреждения ЧС, их ликвидации и оценки.

16. Информационная компонента социальной ответственности общества и государства в вопросах всеобщего права «на благоприятную окружающую среду».
17. Информационное обеспечение гармоничного развития личности детей и молодежи.
18. Информационная безопасность в детских учреждениях.
19. Проблемы контроля за процессами цифровизации в отраслях народного хозяйства.
20. Передовой опыт в контроле за процессами цифровизации народного хозяйства.
21. Общественная функция цифровизации природопользования.
22. Общественная функция цифровизации контроля и охраны окружающей среды.
23. Развитие средств коммуникации в народном хозяйстве.
24. Защита средств коммуникации в народном хозяйстве.
25. Управление средствами коммуникации в народном хозяйстве методами цифровизации.
26. Защита от деструктивных информационных воздействий в критически важных отраслях народного хозяйства (можно рассмотреть на нескольких примерах).
27. Защита от деструктивных информационных воздействий в разных отраслях народного хозяйства (можно рассмотреть на нескольких примерах).
28. Информационная свобода как индивидуальная и общественная потребность.
29. Информационная безопасность как индивидуальная и общественная потребность.
30. Перспективы развития систем защиты информации о сферах общественного развития.

Название кейс-заданий к Разделу 3

1. Кейс «Представить обобщенную схему информационных функций потребностей личности работников в разных профессиональных сферах» (можно на примере нескольких сфер).
2. Кейс «Производство, транспорт, энергетика, рациональное природопользование, охрана окружающей среды, образование, медицина и другие сферы общественного производства как объекты информационной безопасности общества и индивидуумов».
3. Кейс «Меры защиты общества от деструктивных информационных процессов. Общие принципы защиты от кибератак» (можно на примере нескольких процессов).

Темы проектов к Разделу 3

1. Рассмотреть термин «информационная безопасность общества» с административно-нормативных, культурологических и мировоззренческих позиций.
2. Рассмотреть термин «информационная безопасность общества» с технических и технологических позиций.
3. Меры защита материнства и детства: интегрированный информационный аспект.
4. Дети и молодежь как объекты деструктивных информационных атак.
5. Гармоничное развитие и охрана личности детей и молодежи средствами информатизации.
6. Деятельность общественных природоохранных объединений в свете комплексной безопасности природы, общества и культурных ценностей: информационный интегрированный аспект.
7. Современные информационные технологии «на службе» обществу и индивидуумам.

Литература для самостоятельного изучения к Разделу 3

Основная литература

1. Суворова, Г. М. Информационная безопасность : учебное пособие для вузов / Г. М. Суворова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 253 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13960-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/519780> (дата обращения: 09.03.2023).

2. Внуков, А. А. Защита информации : учебное пособие для вузов / А. А. Внуков. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 161 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07248-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512268> (дата обращения: 09.03.2023).

Дополнительная литература

3. Щеглов, А. Ю. Защита информации: основы теории : учебник для вузов / А. Ю. Щеглов, К. А. Щеглов. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 309 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04732-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511998> (дата обращения: 09.03.2023).

4. Казарин, О. В. Надежность и безопасность программного обеспечения : учебное пособие для вузов / О. В. Казарин, И. Б. Шубинский. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 342 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05142-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515435> (дата обращения: 09.03.2023).

Задания для самостоятельной работы к Разделу 4

Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 4

1. Сущность понятий «актуальности информации», «целостности информации», «доступности информации».
2. Значение понятий «конфиденциальности информации», «ограничения информации», «защиты информации».
3. Анализ понятий «цифрового барьера», «информационных процессов».
4. Анализ понятий «автоматизации», «автоматизированных систем».
5. Общие особенности жизненных циклов и устойчивости информационной систем.
6. Сущность понятия «информационной безопасности предприятия».
7. Предприятие и сотрудники как объекты информационной уязвимости и информационно-деструктивных атак.
8. Примеры классификаций информации по видам тайны и степеням конфиденциальности.
9. Назначение и жизненные циклы конфиденциальной информации.
10. Контроль информации на уровне предприятий и их подразделений.
11. Политика защиты информации на предприятиях и в учреждениях разных профилей.
12. Примеры организационной структуры информационной безопасности на предприятиях.
13. Функционирование систем информационной безопасности на предприятиях разных профилей.
14. Сущность понятия «администрирования политики информационной безопасности».
15. Освещение производимых товаров и услуг в свете информационной безопасности предприятий и потребителей.
16. Права потребителей производимых товаров и услуг.
17. История развития автоматизированных систем.
18. Персональный компьютер как автоматизированная информационная система.
19. Мобильный телефон как автоматизированная информационная система.
20. Современные средства теле- и радиовещания как автоматизированные информационные системы.
21. Разработка и внедрение программного обеспечения.
22. Разнообразие программных продуктов для персональных компьютеров.
23. Установка (деинсталляция) программного обеспечения.
24. Порядок установки (деинсталляция) программного обеспечения.
25. Современные информационные риски и угрозы.

26. Меры, методологические и технологические принципы защиты от информационных угроз.
27. Географические и экологические информационные системы.
28. Геоинформационные системы как универсальные и многопрофильные автоматизированные информационные системы с высоким народно-хозяйственным значением.

Перечень тем рефератов к Разделу 4

1. Общая структура информационной безопасности предприятия.
2. История развития и разнообразие автоматизированных систем.
3. Передовые отечественные автоматизированные системы.
4. Разработка и внедрение автоматизированных информационных систем как приоритет по технологическому и экономическому суверенитету.
5. Инструменты администрирования политики информационной безопасности при использовании автоматизированных коммуникационных и информационных технологий.
6. Методы проектирования информационных систем.
7. Требования к выбору автоматизированных средств коммуникации и к программному обеспечению.
8. Требования к помещениям и оборудованию при использовании автоматизированных систем.
9. Проблема подготовки и отбора кадров, связанных с информационной безопасностью при работе с автоматизированными системами.
10. Особенности работы системных администраторов.
11. Профессии, связанные с IT-технологиями.
12. Профессии, связанные с автоматизированными технологиями связи.
13. Глобальные компьютерные сети как автоматизированные системы.
14. Локальные компьютерные сети.
15. Глобальные социальные сети: принципы администрирования, контроля и безопасности для пользователей, общества и государства.
16. Принципы и требования ограничения доступа к информации.
17. Конфиденциальность информации в народно-хозяйственных отраслях.
18. Виды и особенности тайны в коммерческой сфере.
19. Виды и особенности тайны в государственной и муниципальной служебных сферах.
20. Отечественные системы и подходы ограничения информации.
21. Зарубежные системы и подходы ограничения информации.
22. Применение инструментов «контрсанкционной информации».
23. Нормативно-правовой и управленческий механизмы ограничения доступа к информации.
24. Современные достижения в областях защиты систем связи.
25. Современные достижения в областях защиты автоматизированных технологий.
26. Геоинформационные системы (ГИС) как автоматизированные информационные системы.
27. . Успешность импортозамещения при разработке ГИС для народного хозяйства.
28. Всеобщность применимости ГИС: ГИС-технологии для обеспечения, хранения, обработки и представления хозяйственно ценной информации.
29. Отечественные ГИС-технологии как средство импортозамещения и устойчивого технологического и экономического развития.
30. Общие принципы подготовки и отбора кадров для обеспечения информационной безопасности при разработке и использовании отечественных ГИС.
31. ГИС в природопользовании, глобальном и региональном геоэкологическом, метеорологическом, санитарно-гигиеническом, эпидемиологическом и географо-демографическом мониторинге.

32. ГИС в территориальном планировании, землеустройстве, городском управлении и в других сферах народного хозяйства.

Название кейс-заданий к Разделу 4

1. Кейс «Предложить обобщенную схему автоматизации производственного процесса» (можно на примере одного или нескольких процессов).
2. Кейс «Разработать и обосновать конструктор информационной безопасности предприятия из категории «малого бизнеса»».
3. Кейс «Основные требования к отечественным геоинформационным системам для народного хозяйства и природопользованию» (можно на примере одной или нескольких отраслей).

Темы проектов к Разделу 4

1. Рассмотреть термин «информационная безопасность при использовании автоматизированных средств» с административно-нормативных, культурологических и мировоззренческих позиций.
2. Рассмотреть и проанализировать процессы «преобразования, передачи и обеспечения защиты информации автоматизированными средствами» с экономических, социальных, технических и технологических позиций.
3. Какие дополнительные меры ограничения доступа к информации можно предложить, учитывая специфику учреждения / предприятия (обоснование собственных измышлений).
4. Актуальные подходы и меры по обеспечению технологического и экономического суверенитета при разработке отечественных программных продуктов и аппаратных средств.
5. Предложить меры по дополнительной поддержке государства и коммерческой сферы деятельности по обеспечению доступности и защищенности отечественных автоматизированных систем.
6. Современные геоинформационные технологии «на службе» народному хозяйству. ГИСы как высокоэффективный инструмент цифровизации народного хозяйства.
7. Пояснить целесообразность всеобщего применения геоинформационных систем в природопользовании, охране окружающей среды, пространственно-временном контроле и анализе медико-экологических, демографических и социально-экономических явлений.

Литература для самостоятельного изучения к Разделу 4

Основная литература

1. Суворова, Г. М. Информационная безопасность : учебное пособие для вузов / Г. М. Суворова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 253 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13960-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/519780> (дата обращения: 09.03.2023).
2. Внуков, А. А. Защита информации : учебное пособие для вузов / А. А. Внуков. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 161 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07248-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512268> (дата обращения: 09.03.2023).

Дополнительная литература

3. Щеглов, А. Ю. Защита информации: основы теории : учебник для вузов / А. Ю. Щеглов, К. А. Щеглов. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 309 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04732-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511998> (дата обращения: 09.03.2023).
4. Казарин, О. В. Надежность и безопасность программного обеспечения : учебное пособие для вузов / О. В. Казарин, И. Б. Шубинский. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 342 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05142-1. — Текст : электронный //

3.3. Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)

Освоение слушателями программы предполагает изучение материалов дисциплин (модулей) в ходе самостоятельной работы.

Для успешного освоения дисциплины (модуля) и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с рабочей программой дисциплины (модуля), доступной в электронной информационно-образовательной среде РГСУ.

Следует обратить внимание на списки основной и дополнительной литературы, на предлагаемые преподавателем ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала.

Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Написание реферата (доклада).

Требования к структуре реферата (доклада):

Работа должна содержать систематизацию и краткое изложение материала из не менее 5-и литературных источников (монографий, научных статей и докладов) по выбранной теме.

Основные требования к оформлению:

Структура доклада (реферата): 1) титульный лист; 2) содержание (в нем последовательно указываются названия пунктов доклада (реферата), указываются страницы, с которых начинается каждый пункт); 3) введение (формулируется суть исследуемой проблемы, обосновывается выбор темы, определяются ее значимость и актуальность, указываются цель и задачи доклада (реферата), дается характеристика используемой литературы); 4) основная часть (каждый раздел ее доказательно раскрывает исследуемый вопрос); 5) выводы и заключение (подводятся итоги или делается обобщенный вывод по теме доклада (реферата)); 6) литература.

Доклад (реферат) оформляется на одной стороне листа белой бумаги формата А4 (210x297 мм). Интервал межстрочный -полупунктный. Цвет шрифта - черный. Гарнитура шрифта основного текста - «Times New Roman» или аналогичная. Кегль (размер) от 12 до 14 пунктов. Размеры полей страницы (не менее): правое 10 мм, верхнее – 15 мм, нижнее – 20 мм, левое – 25 мм. Формат абзаца: полное выравнивание («по ширине»). Отступ красной строки одинаковый по всему тексту – 15 мм. Страницы должны быть пронумерованы с учётом титульного листа (на титульном листе номер страницы не ставится). В работах используются цитаты, статистические материалы. Эти данные оформляются в виде сносок (ссылок и примечаний). Внутритекстовые, подстрочные и затекстовые библиографические ссылки должны оформляться в соответствии с ГОСТ Р 7.0.5-2008 «Библиографическая ссылка». Общие требования и правила составления».

Реферат (доклад) сдается в бумажном и электронном виде (10-20 печатных страниц).

При проверке реферата (доклада) на антиплагиат - www.antiplagiat.ru - (более 50% заимствований) работа не принимается.

Выполнение тестовых заданий.

Тестовые задания содержат вопросы и 3-4 варианта ответа по базовым положениям изучаемой темы, составлены с расчетом на знания, полученные слушателями в процессе изучения темы.

Тестовые задания выполняются в письменной или электронной форме и сдаются преподавателю, ведущему дисциплину (модуль).

РАЗДЕЛ 4. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю)

Контрольным мероприятием промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) являются **зачет** (в конце первого модуля), **экзамен** (в конце второго модуля), которые проводятся в **устной** форме.

4.2. Оценочные материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

4.2.1. Организационные основы применения балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю)

Оценка качества освоения обучающимися дисциплины (модуля) реализуется в формате балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся (БРСО).

БРСО в ходе текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации осуществляется по 100-балльной шкале.

Академический рейтинг обучающегося по дисциплине (модулю) складывается из результатов:

- текущего контроля успеваемости (максимальный текущий рейтинг обучающегося 80 рейтинговых баллов;
- промежуточной аттестации (максимальный рубежный рейтинг обучающегося 20 рейтинговых баллов.

Условия оценки освоения обучающимся дисциплины (модуля) в формате БРСО доводятся преподавателем до сведения обучающихся на первом учебном занятии, а также размещены в свободном доступе в электронной информационно-образовательной среде Университета.

4.2.2. Проведение текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося

В течение учебного семестра до промежуточной аттестации на основании утвержденной рабочей программы дисциплины (модуля) формируется текущий рейтинг обучающегося. Текущий рейтинг обучающегося складывается как сумма рейтинговых баллов, полученных им в течение учебного семестра по всем видам учебных занятий по дисциплине (модулю).

В процессе текущего контроля оцениваются следующие действия обучающегося, направленные на освоение компетенций в рамках изучения учебной дисциплины:

- академическая активность (посещаемость учебных занятий, самостоятельное изучение содержания учебной дисциплины в электронной информационно-образовательной среде, соблюдение сроков сдачи практических заданий и текущих контрольных мероприятий и др.);
- выполнение и сдача текущих и итогового практических заданий (эссе, рефераты, творческие задания, кейс-задания, лабораторные работы, расчетные задания и др., активное участие в групповых интерактивных занятиях (дискуссии, WiKi-проекты и др.), защита проектов и др.);
- прохождение рубежей текущего контроля, включая соблюдение графика их прохождения в электронной информационно-образовательной среде.

Для планирования расчета текущего рейтинга обучающегося используются следующие пропорции:

Вид учебного действия	Максимальная рейтинговая оценка, баллов
-----------------------	---

академическая активность	10
практические задания	40
<i>из них: текущие практические задания</i>	20
<i>итоговое практическое задание</i>	20
рубежи текущего контроля	30
ИТОГО:	80

В течение учебного семестра по дисциплине (модулю) обучающимся должен быть накоплен текущий рейтинг не менее 52 рейтинговых баллов (65% от максимального значения текущего рейтинга).

Необходимыми условиями допуска обучающегося к промежуточной аттестации по дисциплине являются положительное прохождение обучающимся не менее 65% рубежей текущего контроля с накоплением не менее 65% максимального рейтингового балла за каждый рубеж текущего контроля и положительное выполнение итогового практического задания с накоплением не менее 65% максимального рейтингового балла, установленного за итоговое практическое задание.

Невыполнение вышеуказанных условий является текущей академической задолженностью, которая должна быть ликвидирована обучающимся до контрольного мероприятия промежуточной аттестации.

Сведения о наличии у обучающихся текущей академической задолженности, сроках и порядке добора рейтинговых баллов для её ликвидации доводятся до обучающихся педагогическим работником.

В случае неликвидации текущей академической задолженности, педагогический работник обязан во время контрольного мероприятия промежуточной аттестации поставить обучающемуся 0 рейтинговых баллов. В этом случае ликвидация текущей академической задолженности возможна в периоды проведения повторной промежуточной аттестации.

4.2.3. Проведение промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося

Промежуточная аттестация по дисциплине (модулю) проводится в соответствии с Положением о промежуточной аттестации обучающихся по основным профессиональным образовательным программам в Российском государственном социальном университете и Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам в Российском государственном социальном университете в действующей редакции.

На промежуточную аттестацию отводится 20 рейтинговых баллов.

Ответы обучающегося на контрольном мероприятии промежуточной аттестации оцениваются педагогическим работником по 20-балльной шкале, а итоговая оценка по дисциплине (модулю) выставляется по пятибалльной системе для дифференцированного зачета.

Критерии выставления оценки определяются Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в Российском государственном социальном университете.

В процессе определения рубежного рейтинга обучающегося используется следующая шкала:

Рубежный рейтинг	Критерии оценки освоения обучающимся учебной дисциплины в ходе контрольных мероприятий промежуточной аттестации
-------------------------	--

19-20 рейтинговых баллов	обучающийся глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает с задачами и будущей деятельностью, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами и практическими заданиями, правильно обосновывает принятые решения, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок
16-18 рейтинговых баллов	обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий
13-15 рейтинговых баллов	обучающийся освоил основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических заданий
1-12 рейтинговых баллов	обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические задания
0 рейтинговых баллов	не аттестован

4.3. Перечень заданий для проведения текущей и промежуточной оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

4.3.1. Оценочные материалы для проведения текущей аттестации и рубежного контроля, обучающихся по дисциплине (модулю)

Перечень вопросов рубежного контроля и текущей аттестации

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контроля компетенций	Форма рубежного контроля	Вопросы/задания рубежного контроля
1	Раздел -1 «Общие понятия, история развития и задачи информационных технологий»	ОПК-1	Устный опрос	<ol style="list-style-type: none"> 1. Понятие «информации». 2. Общее понятие и назначение «защиты информации». 3. Понятие «меры информации». 4. Понятие «данных». 5. Понятие «информационных технологий». 6. Задачи информационных технологий. 7. Понятие «коммуникационных технологий». 8. Задачи коммуникационных технологий. 9. Понятие «безопасности», «информационной безопасности». 10. Понятие «информационной безопасности». 11. Сущность понятия «данные». 12. Сущность понятия «информационные процессы». 13. Краткая история становления понятия «информация». 14. Почему информация зачастую является средством и целью в экономике. 15. История развития информационных технологий. 16. Современное понимание информационной опасности и информационной безопасности. 17. Актуальность информационной безопасности. 18. История развития информационных технологий и концепции информационной безопасности. 19. Современная стадия развития информационных технологий. 20. Значение информационных технологий. 21. Краткая история становления понятия «информация». 22. Трансформация понятия «информация». 23. Свойства, значение и применимость текстовой информации. 24. Свойства, значение и применимость графической информации.

			<p>25. Свойства, значение и применимость звуковой информации.</p> <p>26. Свойства, значение и применимость визуализированной информации.</p> <p>27. Свойства, значение и применимость числовой информации.</p> <p>28. Общие правила записи формул, элементы формул.</p> <p>29. Для чего предназначены функции.</p> <p>30. Актуальность информационной безопасности.</p> <p>31. Правила работы с формулами и функциями.</p> <p>32. Технологии построения диаграмм.</p> <p>33. Информационное общество.</p> <p>34. Информационная культура.</p> <p>35. Информационные ресурсы.</p> <p>36. Общие понятия «цифровизации экономики», «цифровизации производства», народного хозяйства, нормативно-правового и организационно-административного сопровождения цифровизации.</p> <p>37. Актуальность «цифровизации» экономики в современности.</p> <p>38. Проблемы «цифровизации» экономики в современности.</p> <p>39. Перспективы «цифровизации» экономики в современности.</p> <p>40. Роль информационной безопасности в цифровизации народного хозяйства.</p> <p>41. Операции с данными.</p> <p>42. Общие понятия «угроза информации», «опасная информация»,</p> <p>43. Критерии опасности информации» и требования к защите информации.</p> <p>44. Обзор современных проблем информационной безопасности.</p> <p>45. Развитие технологий и экономики как духовные и материальные индикаторы уровня информатизации.</p> <p>46. Обзор реальных угроз в сфере информационной безопасности.</p>
	ОПК-1	Реферат	<p>1. Свойства информации.</p> <p>2. Общие признаки информационных технологий.</p> <p>3. Современные проблемы в развитии информационных технологий.</p> <p>4. Информатизация в системе точных, естественных, медицинских, общественных наук и наук о Земле.</p> <p>5. Всеобщность и целесообразность цифровизации в управлении природными ресурсами, территориями, социальной сферой и экономикой.</p> <p>6. Цифровизация телевидения и других средств связи.</p> <p>7. Цифровизация природопользования.</p> <p>8. Цифровизация охраны окружающей среды.</p> <p>9. Цифровизация в медицине.</p> <p>10. Цифровизация в управлении поселением.</p>

				<p>11. Цифровизация в управлении транспортом и логистическими сетями.</p> <p>12. Цифровизация в управлении промышленностью.</p> <p>13. Цифровизация в строительстве и архитектуре.</p> <p>14. Цифровизация в природообустройстве и ландшафтной архитектуре.</p> <p>15. Цифровизация в энергетике.</p> <p>16. Цифровизация сельского хозяйства.</p> <p>17. Цифровизация лесного хозяйства.</p> <p>18. Цифровизация систем образования и воспитания.</p> <p>19. Цифровизация систем социального обслуживания населения.</p> <p>20. Цифровизация в системе предупреждения и прогнозирования ЧС.</p> <p>21. Звуковые сигналы, текстовые сообщения, презентации, видеотрансляции, графические, символные и другие формы трансляции информации.</p> <p>22. Многообразие форм трансляции информации.</p> <p>23. Информационные системы и процессы как объекты информационной безопасности.</p> <p>24. Алгоритмы в информационных процессах.</p> <p>25. Информационно-коммуникационные технологии.</p> <p>26. Критерии безопасности и опасности информации.</p> <p>27. Исторический экскурс в технологиях защиты информации.</p> <p>28. Развитие технологий и экономики как духовные и материальные индикаторы уровней хозяйственного строительства и информатизации.</p> <p>29. Связь хозяйственного развития, планирования, управления, геоэкологического качества, демографической структуры населения и информатизации используемых территорий.</p> <p>30. Защищаемые объекты и системы: общая характеристика, примеры.</p>
2.	Раздел -2 «Концепция и место информационной безопасности в системе национальной безопасности»	ОПК-1	Устный и опрос	<p>1. Общее понятие, роль и основные задачи «национальной безопасности» Российской Федерации.</p> <p>2. «Национальные интересы» в аспекте информационной безопасности.</p> <p>3. Общее понятие «государственных информационных систем».</p> <p>4. Формы обеспечения национальной безопасности.</p> <p>5. Основные понятия и назначение «Концепции информационной безопасности Российской Федерации».</p> <p>6. Понятие «защищенности информационной инфраструктуры Российской Федерации», ее функционала, основные условия стабильности.</p> <p>7. Приоритетность в использовании народным хозяйством исторического опыта информационной безопасности России, отечественных информационных технологий и оборудования.</p> <p>8. Сущность понятий «охраны исторической правды», «культурно-исторического кода», «защиты</p>

			<p>информации на государственном уровне».</p> <p>9. Общее понимание защиты информации на уровне предприятия.</p> <p>10. Организационная инфраструктура информационной безопасности государства.</p> <p>11. Выстраиваемые системы государственной, общественной, экономической и экологической безопасности, защиты культурных и духовно-нравственных ценностей в свете комплексной информационной безопасности государства и общества.</p> <p>12. Основные признаки технологического и информационного суверенитета России.</p> <p>13. Меры по «предотвращению и (или) минимизации ущерба национальной безопасности» в свете совершенствования структуры информационной безопасности.</p> <p>14. Информационные ресурсы в реализации мер по обеспечению культурологического, мировоззренческого, производственного и технологического суверенитета России.</p> <p>15. Основные понятия и назначение «Концепции информационной безопасности детей в Российской Федерации».</p> <p>16. Информационное сопровождение государственных программ и проектов по поддержанию устойчивости народного хозяйства.</p> <p>17. Государственные приоритеты в информатизации экономики, межкультурной и международной коммуникации на принципах взаимного уважения и равенства, индустрии, энергетики, коммунального хозяйства, социальной сферы, экологической стандартизации, природоохраны и др. сфер производства.</p> <p>18. Назначение законодательных и подзаконных актов по защите информации.</p> <p>19. Отечественные стандарты защиты информации, их назначение и следствия из них.</p> <p>20. Отечественная система сертификации в области защиты информации.</p> <p>21. Общее понятие сертификации выпускаемых товаров и услуг в аспекте информационной безопасности.</p> <p>22. Стандарты и спецификации по информационной безопасности.</p> <p>23. Характеристика оценочных стандартов и технических спецификаций.</p> <p>24. Понятие «оранжевая книга» в качестве оценочного стандарта.</p> <p>25. Стандарты ISO/IEC серии 27000.</p>
--	--	--	--

				<p>26. Стандарт ISO/IEC 15408.</p> <p>27. Стандарт СОВІТ.</p> <p>28. Ресурсы административно-управленческого механизма информационной безопасности государства.</p> <p>29. Экономический инструмент информационной безопасности государства.</p> <p>30. Федеральные геопорталы и геоинформационные системы.</p> <p>31. Региональные геопорталы и геоинформационные системы.</p> <p>32. Перспективы в развитии геопорталов открытого доступа как путь к информационному, технологическому и экономическому суверенитету государства.</p> <p>33. Сведения о государственных и муниципальных службах в СМИ, глобальной сети и в иных источниках.</p> <p>34. Сведения об отраслях народного хозяйства в СМИ, глобальной сети и в иных источниках.</p> <p>35. Характеристика понятия «открытое управление».</p> <p>36. Общенациональные и региональные статистические сборники как отражение состояния и уровня защищенности экономики и общественного развития.</p> <p>37. Материалы территориального планирования.</p> <p>38. Информационное обеспечение кадастровой, планировочной и хозяйственной деятельности на территориях разной административной принадлежности.</p> <p>39. Понятие «международной информационной безопасности».</p> <p>40. Явление «глобализации» в свете информационной безопасности.</p> <p>41. Сущность понятия «глобальной конкуренции». Ценности и модели развития глобальной конкуренции.</p> <p>42. Задачи, назначение и основные положения «государственной политики Российской Федерации в области международной информационной безопасности».</p>
			<p>Реферат</p>	<p>1. Приоритеты государства в безопасном и поступательном развитии информационного общества.</p> <p>2. Государство как высшая форма защиты нации, материальных и духовных информационных ресурсов.</p> <p>3. Анализ государственной политики в области обеспечения национальной безопасности.</p> <p>4. Основные векторы государственной политики в области обеспечения национальной безопасности.</p> <p>5. Устойчивое развитие национальной экономики как отражение культурологического, производственного, технологического и информационного суверенитета.</p>

				<p>6. Национальные ресурсы данных: примеры, характеристики, проблемные моменты, перспективы.</p> <p>7. Суверенитет Российского государства как отражение информационной защищенности экономики и граждан.</p> <p>8. Управленческие механизмы в области национальной информационной безопасности.</p> <p>9. Нормативно-правовое обеспечение информационной безопасности государства.</p> <p>10. Экономическое обеспечение информационной безопасности государства.</p> <p>11. Социальная ответственность государства в сфере информационной безопасности.</p> <p>12. Сертификация выпускаемых товаров и услуг.</p> <p>13. Государственная стандартизация методов, средств и ресурсов в аспекте безопасности национальной экономики.</p> <p>41. Системность в деятельности федеральных информационных ресурсов.</p> <p>42. Меры измерения ущерба национальной безопасности.</p> <p>43. Основной смысл и краткий обзор «Стратегии развития информационного общества».</p> <p>44. Международно-нормативный режим информационной безопасности.</p> <p>45. Участие и роль России в международных соглашениях по информационной безопасности.</p> <p>46. Глобальное информационное противоборство.</p> <p>47. Конкуренция за природные ресурсы в свете международных аспектов информационного взаимодействия.</p> <p>48. Информационное поле глобальной геополитической и мировоззренческой конкуренции.</p> <p>49. Информационное поле глобальной экономической конкуренции.</p> <p>50. Схемы функционального зонирования в качестве инструмента регулирования землепользования и хозяйствования.</p> <p>51. Материалы землеустройства как информационная основа управления территориями, народно-хозяйственными объектами, а также природными и экономическими ресурсами.</p> <p>52. Материалы территориального планирования как информационная основа в управлении хозяйственным развитием на разных территориальных уровнях.</p> <p>53. Ландшафтное планирование как основа цифровизации в управлении природными ресурсами.</p> <p>54. Экологическая и санитарно-эпидемиологическая подсистемы безопасности как информационные компоненты суверенитета России.</p> <p>55. Информационное содержание эколого-гигиенического и ресурсно-экономического качества природной и техносферной сред как показатели</p>
--	--	--	--	---

				<p>защищенности национальной экономики.</p> <p>56. Государственные и региональные ежегодники о природопользовании и качестве окружающей среды как информационная основа управления экономическими ресурсами.</p> <p>57. Географические и биологические информационные системы как ресурсы для национальной безопасности.</p> <p>58. Содержание принципа всеобщности экологизации в народном хозяйстве как путь к устойчивому развитию, технологическому и культурологическому суверенитету.</p> <p>59. Эколого-гигиенические кризисные ситуации: этические и нормативные ограничения при освещении в статистических материалах, СМИ и в других информационных источниках.</p> <p>60. Медико-биологические и социально-экономические проблемы, влияющие на демографическую структуру населения: этические и нормативные особенности освещения в статистических материалах, СМИ и в других информационных источниках.</p> <p>61. Информационное сопровождение государственных программ в рамках демографической политики и здравоохранения.</p> <p>62. Информационное сопровождение государственных программ по медико-социальной реабилитации, курортологии.</p> <p>63. Информационное сопровождение государственных программ по рационализации природопользования, рекреалогии, краеведению и туризму.</p> <p>64. Разнообразие, функции и технологические особенности федеральных геопорталов (можно дать характеристику нескольким геопорталам из разных народно-хозяйственных сфер на выбор).</p>
3.	Раздел -3 «Современные положения концепции информационной безопасности общества и личности»	ОПК-2.1	Устный и опрос	<p>1. Понятие «общество» с точек зрения философии, социологии, политологии, экономики, права и концепции всеобщей информатизации.</p> <p>2. Характеристика понятий «национальные традиции», «самобытность народов», «свободное общество», «общественные потребности», «потребности личности».</p> <p>3. Анализ понятий «современное общество», «современная культура», «современное искусство», «технологичное общество».</p> <p>4. Характеристика понятий «нравственная свобода», «моральное право», «этические нормы», «массовое сознание».</p> <p>5. Информационная компонента свобод и потребностей общества и личности.</p> <p>6. Подходы и меры защиты людей и общества от вредной, агрессивной и опасной информации.</p>

				<p>7. Жизненно важные ориентиры и интересы личности и общества в сфере информационной безопасности.</p> <p>8. Информационные функции общественных и государственных программ по защите материнства и детства.</p> <p>9. Информационные потребности личности работников в разных профессиональных сферах.</p> <p>10. Особенности понятий «права и свободы личности», «свободы профессионального выбора», «рынка труда» в свете информационной безопасности.</p> <p>11. Общие принципы защиты личности работников в современном информационном поле в рамках разных профессиональных областей.</p> <p>12. Анализ понятий «информационный вакуум», «информационная перегрузка».</p> <p>13. Различия в понятиях «информационное здоровье общества», «информационная безопасность общества», «информационная безопасность личности».</p> <p>14. Особенности понятий «единства экономического пространства», «свободы экономической деятельности», «защиты конкуренции», «цифровизация общества» в свете информационной безопасности.</p> <p>15. Периоды становления информационного общества.</p> <p>16. Производство, транспорт, энергетика, рациональное природопользование, охрана окружающей среды, образование, медицина и другие сферы общественного производства как объекты информационной безопасности общества и индивидуумов.</p> <p>17. Защита объектов критической инфраструктуры государства от террористических атак в поле информационной безопасности.</p> <p>18. Предпосылки, становление и проблемы цифрового общества.</p> <p>19. Цифровизация как система организационных, управленческих, нормативных, методологических и технологических мер по модернизации и устойчивому развитию народного хозяйства.</p> <p>20. Становление цифровой экономики и цифровизации других сфер народного хозяйства.</p> <p>21. Угрозы деструктивной хозяйственной деятельности в информационном поле.</p> <p>22. Современные киберугрозы обществу и государству.</p> <p>23. Современные киберугрозы народному хозяйству. Проблемы защиты информации при цифровизации в отраслях народного хозяйства.</p> <p>24. Критерии безопасности при цифровизации общества. Меры защиты общества в условиях цифровизации. С</p> <p>25. Сущность понятия и системы «противодействию</p>
--	--	--	--	--

				<p>экстремистской деятельности».</p> <p>26. Разнообразие деструктивных информационных воздействий.</p> <p>27. Защита культурно-исторических ценностей, жизненных укладов и национальных традиций от деструктивных информационных воздействий.</p> <p>28. Значение информационного обеспечения гармоничного развития личности детей и молодежи.</p> <p>29. Общие принципы защиты от деструктивных информационных воздействий на детей и молодежь.</p> <p>30. Образование и воспитание как основополагающие условия информационной безопасности в развитии личности ребенка.</p> <p>31. Информационная безопасность в условиях цифровой экономики.</p> <p>32. Проблемы контроля за процессами цифровизации в отраслях народного хозяйства.</p> <p>33. Сопровождение и защита от деструктивных информационных воздействий в отраслях народного хозяйства ресурсами нормативной базы, менеджмента, финансово-экономических средств и цифровизации.</p> <p>34. Совершенствование мер борьбы с деструктивными информационными процессами и современными угрозами обществу и личности.</p>
			<p>Реферат</p>	<p>1. Оценка понятий «национальные традиции», «самобытность народов», «свободное общество», «общественные потребности».</p> <p>2. Детальная характеристика понятий «потребности личности», «современное общество».</p> <p>3. Характеристика понятий «современная культура», «современное искусство», «технологичное общество».</p> <p>4. Обзорная характеристика понятий «нравственная свобода», «моральное право», «этические нормы».</p> <p>5. Обзорная характеристика понятий «массовое сознание», «патриотизм», «любовь к детям», «любовь к родной природе».</p> <p>6. Анализ понятий «самосознание», «личностный выбор», «личностное самоопределение», «идеологическое самоопределение».</p> <p>7. Характеристика понятий «общественные потрясения», «устойчивое общество», «устойчивость личности», «общественное здоровье».</p> <p>8. Оценка понятий «информационный вакуум», «информационная перегрузка».</p> <p>9. Анализ понятий «информационное здоровье общества», «информационная безопасность общества», «информационная безопасность личности».</p> <p>10. Информационные функции общественных и государственных программ помощи и защиты людей с ограниченными возможностями здоровья и тяжелыми заболеваниями, снижающими трудоспособность.</p> <p>11. Информационные функции общественных и</p>

			<p>государственных программ помощи и защиты людей пожилого возраста, людей с особыми заслугами перед Родиной и народом, участников и ветеранов боевых действий.</p> <p>12. Цивилизационные и биологические источники и закономерности формирования и защиты этнокультурного разнообразия, формирования и защиты общественно-исторического и мировоззренческого своеобразия российского общества.</p> <p>13. Угрозы деструктивной хозяйственной деятельности при цифровизации.</p> <p>14. Современные киберугрозы народному хозяйству.</p> <p>15. Сопровождение и защита от деструктивных информационных воздействий в</p> <p>16. отраслях народного хозяйства ресурсами нормативной базы, менеджмента, финансово-экономических средств и цифровизации.</p> <p>17. Развитие средств коммуникации в народном хозяйстве.</p> <p>18. Управление средствами коммуникации в народном хозяйстве, контроль за их использованием.</p> <p>19. Цифровизация как система организационных, управленческих, нормативных, методологических и технологических мер по модернизации и устойчивому развитию народного хозяйства.</p> <p>20. Понятия и этические нормы «конкуренции в экономике» и «рекламы» в свете информационной безопасности, их нормативное и административное регулирование.</p> <p>21. Разнообразие деструктивных информационных воздействий.</p> <p>22. Защита культурно-исторических ценностей и национальных традиций от деструктивных информационных воздействий.</p> <p>23. Образование и воспитание как основополагающие условия информационной безопасности в развитии личности ребенка.</p> <p>24. Профориентация как составная компонента интеллектуального развития и информационной безопасности детей и молодежи.</p> <p>25. Информационные технологии, осуществляющие контроль природопользования, как материальной основы для общественного производства на принципах доступности, целостности, устойчивости и защищенности.</p> <p>26. Деятельность общественных природоохранных объединений в свете комплексной безопасности природы, общества и культурных ценностей: информационный интегрированный аспект.</p> <p>27. Информационные технологии, осуществляющие контроль природопользования, как материальной основы для общественного производства на принципах доступности, целостности, устойчивости и</p>
--	--	--	---

				<p>защищенности.</p> <p>28. Информационные технологии геопространственного зондирования.</p>
4.	Раздел -4 «Значение и общие принципы защиты информации»	ПК-2	Контрольная работа	<ol style="list-style-type: none"> 1. Классификация информации по видам тайны и степеням конфиденциальности. 2. Анализ понятий «персональных данных», «категорий ограниченного доступа», «сведений ограниченного доступа», «государственной тайны», «служебной тайны», «военной тайны», «тайны связи», «налоговой тайны», «банковской тайны», «адвокатской тайны», «нотариальной тайны». 3. Анализ понятий «врачебной тайны», «корпоративной тайны», «секрета производства», «коммерческой тайны», «тайны завещания», «тайны страхования», «аудиторской тайны», «инсайдерской информации», «утечки информации», «контрсанкционной информации», анализ понятий об иных формах ограничения информации. 4. Жизненные циклы конфиденциальной информации. 5. Виспользуемые и перспективные средства представления, хранения и передачи информации. Значение информационной безопасности. 6. Факторы трансформации информационного общества. 7. Проблемы идентификации свойств информационных потоков. 8. «Новые физические принципы» в информационных сигналах. 9. Симбиоз точных, естественных и общественных наук в развитии концепции информационного общества. 10. Труды натурфилософов и естествоиспытателей в развитии теории информационных систем. 11. Природные системы (экосистемы, геоистемы, биомы, ландшафты) как уникальные информационные системы. 12. Операции с данными. Общие понятия «угроза информации», «опасная информация» и «защита информации». Обзор современных проблем информационной безопасности. Обзор актуальных угроз в сфере информационной безопасности. 13. Информационные технологии и защита информационных ресурсов как отражение научно-технического и технологического прогресса. 14. Окружающая реальность, включая природу и человечество, как комплексная объектовая область информационной безопасности. 15. Трансформация понятия «информационная безопасность».

			<p>16. Новые свойства понятия «информационная безопасность».</p> <p>17. Технологические и организационные меры по кибербезопасности.</p> <p>18. Информационная безопасность: прошлое, настоящее, будущее.</p> <p>19. Фрагментарность и целостность информационных потоков, их риски.</p> <p>20. История развития автоматизированных систем. Уровни автоматизации.</p> <p>21. История развития автоматизированных информационных систем.</p> <p>22. Назначение автоматизированных информационных систем.</p> <p>23. Передовые автоматизированные системы.</p> <p>24. Автоматизированные системы управления.</p> <p>25. Отечественные автоматизированные продукты.</p> <p>26. Доступность отечественных автоматизированных продуктов.</p> <p>27. Разработка и внедрение автоматизированных информационных систем как приоритет по технологическому и экономическому суверенитету.</p> <p>28. Роль автоматизированных систем в образовании, воспитании, медицине, культуре, искусстве. Назначение и разнообразие средств телекоммуникаций.</p> <p>29. Основные типы проектных решений в автоматизированных системах.</p> <p>30. Методы проектирования информационных систем.</p> <p>31. Основные компоненты и технологические процессы автоматизированных систем.</p> <p>32. Модели жизненного цикла информационной системы.</p> <p>33. Требования к автоматизированному рабочему месту.</p> <p>34. Требования и меры защиты информации в автоматизированных информационных системах.</p> <p>35. Требования к выбору автоматизированных средств коммуникации и к программному обеспечению.</p> <p>36. Общие понятия тайны, конфиденциальности и защиты информации.</p> <p>37. Роль информационной безопасности в цифровизации общества.</p> <p>38. Назначение систем ограничения информации.</p> <p>39. Требования к защите информации.</p> <p>40. Основные принципы защиты информации.</p> <p>41. Предупреждение угроз информации. Обзор методов и средств защиты информации.</p> <p>42. Общие принципы реализации политики предприятия в области информационной безопасности.</p> <p>43. Основные инструменты и возможности администрирования в сфере реализации политики информационной безопасности на предприятии.</p>
--	--	--	--

				<p>44. Программные и инженерно-технические средства защиты информации.</p> <p>45. Нормативные, экономические, управленческие и организационные инструменты защита информации в автоматизированных системах.</p> <p>46. Принципы подготовки и отбора кадров для обеспечения информационной безопасности при разработке автоматизированных (информационных) систем.</p> <p>47. Принципы подготовки и отбора кадров для обеспечения информационной безопасности при использовании автоматизированных (информационных) систем.</p> <p>48. Геоинформационные системы (ГИС) как специализированные автоматизированные системы.</p> <p>49. ГИС-технологии, применяемые в народном хозяйстве: картографии; землеустройстве; кадастровой деятельности; оборонной сфере; метеорологическом, сейсмическом, петрологическом, гидрологическом, экологическом, медико-географическом мониторинге, мониторинге геологической среды и других видах дистанционного мониторинга; ландшафтных и инженерно-геодезических съемках; территориальном планировании; градостроительстве и т.д. (можно на примере одного или нескольких видов ГИС).</p> <p>50. Отечественные ГИС-технологии как средство импортозамещения и устойчивого технологического и экономического развития.</p> <p>51. Материалы аэрокосмосъемок в качестве основы для объективного контроля за природными, хозяйственными и техносферными процессами.</p> <p>52. Представление данных мультиспектрального дистанционного зондирования.</p> <p>53. Представление данных гиперспектрального дистанционного зондирования.</p> <p>54. Понятие «безопасности геоинформационных технологий».</p> <p>55. Общие принципы защиты информационных ресурсов в ГИС.</p> <p>56. Организационные и технические меры защиты информации в геоинформационных системах.</p>
			Компьютерное тестирование	<p>1. Процесс сообщения субъектом своего имени или номера, с целью получения определённых полномочий (прав доступа) на выполнение некоторых (разрешенных ему) действий в системах с ограниченным доступом... Аутентификация Идентификация Обезличивание Авторизация Деперсонализация.</p> <p>2. Технологическая система, предназначенная для</p>

			<p>передачи по линиям связи информации, доступ к которой осуществляется с использованием средств вычислительной техники, это...</p> <p>База данных Информационная технология Информационная система <i>Информационно-телекоммуникационная сеть</i> Медицинская информационная система.</p> <p>3. SYN – атака – это... Повторной передачи (replay) Переполнения буфера (buffer overflow) <i>DoS - атаки</i> Перехвата соединения (hijacking) Подмены или спуфинга (spoofing).</p> <p>4. Для безопасной передачи данных по каналам интернет используется технология... Dicom <i>Vpn</i> Xml Www Ftp.</p> <p>5. По режиму обработки персональных данных в информационной системе информационные системы подразделяются на... Системы, не имеющие подключений Без разграничения прав доступа <i>Многопользовательские</i> С разграничением прав доступа Однопользовательские.</p> <p>6. Злонамеренный код обладает следующими отличительными чертами: не требует программы носителя, самовоспроизводится и размножается по сети без ведома пользователя, заражая другие компьютеры. Тип этого злонамеренного кода – ... Файловый вирус Макровирус <i>Червь</i> Троянский конь.</p> <p>7. Как называется процесс предоставления определенных полномочий лицу или группе лиц на выполнение некоторых действий в системе? Аутентификация <i>Авторизация.</i> Мандатный контроль доступа (Mandatory Access Control) Идентификация.</p>
--	--	--	--

				<p>8. Все компоненты информационной системы организации, в котором накапливаются и обрабатываются персональные данные это...</p> <p>База данных + <i>Информационная система персональных данных</i> Система статэксpress Централизованное хранилище данных Сервер.</p> <p>9. Что из указанного списка не может являться элементом цифрового сертификата?</p> <p>Срок действия сертификата <i>Закрытый ключ</i> Отсутствие ключа Имя пользователя Открытый ключ Цифровая подпись центра сертификации.</p> <p>10. Комплекс аппаратных и (или) программных средств, осуществляющий контроль и фильтрацию сетевого трафика в соответствии с заданными правилами и защищающий компьютерные сети от несанкционированного доступа...</p> <p>Криптография <i>Брандмауэр</i> Экспертная система Антивирус Замок.</p> <p>11. Состояние информации, при котором отсутствует любое ее изменение, либо изменение осуществляется только преднамеренно субъектами, имеющими на него право...</p> <p><i>Целостность</i> Аутентичность Конфиденциальность Доступность.</p> <p>12. Совокупность условий и факторов, создающих потенциальную или реально существующую опасность нарушения безопасности информации, это...</p> <p>Атака Уязвимость <i>Угроза</i> Слабое звено системы.</p> <p>13. Уровень защиты информации представляет собой комплекс мер, применяемых руководством организации, это ...</p> <p>Программно-технический Законодательный <i>Административный</i> Процедурный.</p>
--	--	--	--	---

				<p>14. Этот документ отображает официальные взгляды на цели, задачи, принципы и основные направления обеспечения информационной безопасности РФ <i>Стратегия национальной безопасности Российской Федерации</i> Федеральный закон “О государственной тайне” Доктрина информационной безопасности Российской Федерации Федеральный закон “Об информации, информационных технологиях и о защите информации”.</p> <p>15. Совокупность содержащейся в базах данных информации, информационных технологий и технических средств, обеспечивающих ее обработку, ... Система обработки персональных данных Автоматизированная система <i>Информационная система</i> Система защиты информации.</p> <p>16. Персональные данные – это... Сведения независимо от формы их представления <i>Любая информация, относящаяся к определенному, или определяемому на основании такой информации физическому лицу</i> Информация, позволяющая связаться с человеком любым доступным способом Любая информация, касающаяся физиологических особенностей человека.</p> <p>17. Обязанность по обеспечению безопасности персональных данных при их обработке полностью возлагается на... <i>Оператора персональных данных</i> Доверенное лицо Администратора безопасности информационной системы персональных данных Субъекта персональных данных.</p> <p>18. К какой категории персональных данных можно отнести сведения о национальной принадлежности человека? Общедоступные Дополнительные Биометрические <i>Специальные.</i></p> <p>19. Очень сложные пароли гарантируют 100% защиту. Да, если пароль не сохранен на компьютере Возможно, нет <i>Нет</i> Возможно, да</p>
--	--	--	--	---

				<p>Да, если после работы полностью очищать куки и не хранить пароль на компьютере.</p> <p>20. Фильтрация контента... Помогает быстро находить в сети требуемый контент сохраняя при этом много драгоценного времени Отключает назойливую рекламу <i>Защищает от скрытой загрузки вредоносного программного обеспечения</i> Отсеивает поисковый спам.</p> <p>В качестве примеров для приведения тестовых заданий использованы ресурсы сети Интернет: https://topuch.com/-informaciya-informacionnie-tehnologii-informacionnaya-sistema/index.html, https://www.hse.ru/data/2019/02/18/1150122026/program-2191184626-tTRTIm3n0N.pdf, https://eljob.ru/test/1217_1, https://eljob.ru/test/38_1, https://testdoc.ru/informatika/test-s-otvetami-na-temu-kompyuternaya-bezopasnost.html</p>
--	--	--	--	---

4.3.2. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Вопросы/задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Коды контролируемой компетенции	Вопросы /задания
ОПК-1	<ol style="list-style-type: none"> 1. Понятие и задачи информационных технологий. 2. Понятие и задачи информационной безопасности. 3. Сущность и анализ понятий «данные», «информационные процессы». 4. История развития информационных технологий и концепции информационной безопасности. 5. Звуковые сигналы, текстовые сообщения, презентации, видеотрансляции, графические, символные и другие формы трансляции информации. 6. Многообразие форм трансляции информации. 7. Современная стадия развития информационных технологий. 8. Операции с данными. 9. Алгоритмы в информационных процессах. 10. Информационно-коммуникационные технологии. 11. Развитие технологий и экономики как духовные и материальные индикаторы уровня информатизации. 12. Информатизация в системе точных, естественных, медицинских, общественных наук и наук о Земле. 13. Всеобщность и целесообразность цифровизации в управлении природными ресурсами, территориями, социальной сферой и экономикой. 14. Информационные системы и процессы как объекты информационной безопасности.

15. Критерии безопасности и опасности информации.
16. Исторический экскурс в технологиях защиты информации.
17. Общее понятие «государственных информационных систем».
18. Формы обеспечения национальной безопасности.
19. Основные понятия и назначение «Концепции информационной безопасности Российской Федерации».
20. Понятие «защищенности информационной инфраструктуры Российской Федерации», ее функционала, основные условия стабильности.
21. Приоритетность в использовании народным хозяйством исторического опыта информационной безопасности России, отечественных информационных технологий и оборудования.
22. Общее понимание защиты информации на уровне предприятия.
23. Организационная инфраструктура информационной безопасности государства.
24. Основные признаки технологического и информационного суверенитета России.
25. Меры по «предотвращению и (или) минимизации ущерба национальной безопасности» в свете совершенствования структуры информационной безопасности.
26. Информационные ресурсы в реализации мер по обеспечению культурологического, мировоззренческого, производственного и технологического суверенитета России.
27. Основные понятия и назначение «Концепции информационной безопасности детей в Российской Федерации».
28. Информационное сопровождение государственных программ и проектов по поддержанию устойчивости народного хозяйства.
29. Государственные приоритеты в информатизации экономики, межкультурной и международной коммуникации на принципах взаимного уважения и равенства, индустрии, энергетики, коммунального хозяйства, социальной сферы, экологической стандартизации, природоохраны и др. сфер производства.
30. Назначение законодательных и подзаконных актов по защите информации.
31. Отечественные стандарты защиты информации, их назначение и следствия из них.
32. Отечественная система сертификации в области защиты информации.
33. Общее понятие сертификации выпускаемых товаров и услуг в аспекте информационной безопасности.
34. Стандарты и спецификации по информационной безопасности.
35. Характеристика оценочных стандартов и технических спецификаций.
36. Понятие «оранжевая книга» в качестве оценочного стандарта.
37. Стандарты ISO/IEC серии 27000.
38. Стандарт ISO/IEC 15408.
39. Стандарт COBIT.
40. Ресурсы административно-управленческого механизма информационной безопасности государства.
41. Экономический инструмент информационной безопасности государства.
42. Федеральные геопорталы и геоинформационные системы.
43. Региональные геопорталы и геоинформационные системы.
44. Перспективы в развитии геопорталов открытого доступа как путь к информационному, технологическому и экономическому суверенитету государства.
45. Сведения о государственных и муниципальных службах в СМИ, глобальной сети и в иных источниках.
46. Сведения об отраслях народного хозяйства в СМИ, глобальной сети и в иных

	<p>источниках.</p> <p>47. Общенациональные и региональные статистические сборники как отражение состояния и уровня защищенности экономики и общественного развития.</p> <p>48. Информационное обеспечение кадастровой, планировочной и хозяйственной деятельности на территориях разной административной принадлежности.</p> <p>49. Явление «глобализации» в свете информационной безопасности.</p> <p>50. Задачи, назначение и основные положения «государственной политики Российской Федерации в области международной информационной безопасности».</p>
ОПК-2.1	<ol style="list-style-type: none"> 1. Защита объектов критической инфраструктуры государства от террористических атак в поле информационной безопасности. 2. Предпосылки, становление и проблемы цифрового общества. 3. Цифровизация как система организационных, управленческих, нормативных, методологических и технологических мер по модернизации и устойчивому развитию народного хозяйства. 4. Становление цифровой экономики и цифровизации других сфер народного хозяйства. 5. Угрозы деструктивной хозяйственной деятельности в информационном поле. 6. Современные киберугрозы обществу и государству. 7. Современные киберугрозы народному хозяйству. 8. Проблемы защиты информации при цифровизации в отраслях народного хозяйства. 9. Критерии безопасности при цифровизации общества. 10. Меры защиты общества в условиях цифровизации. 11. Сущность понятия и системы «противодействия экстремистской деятельности». 12. Разнообразие деструктивных информационных воздействий. 13. Защита культурно-исторических ценностей, жизненных укладов и национальных традиций от деструктивных информационных воздействий. 14. Значение информационного обеспечения гармоничного развития личности детей и молодежи. 15. Общие принципы защиты от деструктивных информационных воздействий на детей и молодежь. 16. Образование и воспитание как основополагающие условия информационной безопасности в развитии личности ребенка. 17. Информационная безопасность в условиях цифровой экономики. 18. Проблемы контроля за процессами цифровизации в отраслях народного хозяйства. 19. Сопровождение и защита от деструктивных информационных воздействий в отраслях народного хозяйства ресурсами нормативной базы, менеджмента, финансово-экономических средств и цифровизации. 20. Совершенствование мер борьбы с деструктивными информационными процессами и современными угрозами обществу и личности. Оценка понятий «национальные традиции», «самобытность народов», «свободное общество», «общественные потребности». 21. Детальная характеристика понятий «потребности личности», «современное общество». 22. Характеристика понятий «современная культура», «современное искусство», «технологичное общество». 23. Обзорная характеристика понятий «нравственная свобода», «моральное право», «этические нормы». 24. Обзорная характеристика понятий «массовое сознание», «патриотизм», «любовь к детям», «любовь к родной природе». 25. Анализ понятий «самосознание», «личностный выбор», «личностное

	<p>самоопределение», «идеологическое самоопределение».</p> <p>26. Характеристика понятий «общественные потрясения», «устойчивое общество», «устойчивость личности», «общественное здоровье».</p> <p>27. Оценка понятий «информационный вакуум», «информационная перегрузка».</p> <p>28. Анализ понятий «информационное здоровье общества», «информационная безопасность общества», «информационная безопасность личности».</p> <p>29. Информационные функции общественных и государственных программ помощи и защиты людей с ограниченными возможностями здоровья и тяжелыми заболеваниями, снижающими трудоспособность.</p> <p>30. Информационные функции общественных и государственных программ помощи и защиты людей пожилого возраста, людей с особыми заслугами перед Родиной и народом, участников и ветеранов боевых действий.</p> <p>31. Цивилизационные и биологические источники и закономерности формирования и защиты этнокультурного разнообразия, формирования и защиты общественно-исторического и мировоззренческого своеобразия российского общества.</p> <p>32. Угрозы деструктивной хозяйственной деятельности при цифровизации.</p> <p>33. Современные киберугрозы народному хозяйству.</p> <p>34. Сопровождение и защита от деструктивных информационных воздействий в</p> <p>35. отраслях народного хозяйства ресурсами нормативной базы, менеджмента, финансово-экономических средств и цифровизации.</p> <p>36. Развитие средств коммуникации в народном хозяйстве.</p> <p>37. Управление средствами коммуникации в народном хозяйстве, контроль за их использованием.</p> <p>38. Цифровизация как система организационных, управленческих, нормативных, методологических и технологических мер по модернизации и устойчивому развитию народного хозяйства.</p> <p>39. Понятия и этические нормы «конкуренции в экономике» и «рекламы» в свете информационной безопасности, их нормативное и административное регулирование.</p> <p>40. Разнообразие деструктивных информационных воздействий.</p> <p>41. Защита культурно-исторических ценностей и национальных традиций от деструктивных информационных воздействий.</p> <p>42. Образование и воспитание как основополагающие условия информационной безопасности в развитии личности ребенка.</p> <p>43. Профорентация как составная компонента интеллектуального развития и информационной безопасности детей и молодежи.</p> <p>44. Информационные технологии, осуществляющие контроль природопользования, как материальной основы для общественного производства на принципах доступности, целостности, устойчивости и защищенности.</p> <p>45. Деятельность общественных природоохранных объединений в свете комплексной безопасности природы, общества и культурных ценностей: информационный интегрированный аспект.</p> <p>46. Информационные технологии, осуществляющие контроль природопользования, как материальной основы для общественного производства на принципах доступности, целостности, устойчивости и защищенности.</p> <p>47. Информационные технологии геопространственного зондирования.</p> <p>48. Геоинформационные системы в народном хозяйстве.</p>
ПК-2	<p>1. Жизненные циклы конфиденциальной информации.</p> <p>2. Классификация информации по видам тайны и степеням конфиденциальности.</p> <p>3. Анализ понятий «персональных данных», «категорий ограниченного доступа», «сведений ограниченного доступа», «государственной тайны»,</p>

- «служебной тайны», «военной тайны», «тайны связи», «налоговой тайны», «банковской тайны», «адвокатской тайны», «нотариальной тайны».
4. Анализ понятий «врачебной тайны», «корпоративной тайны», «секрета производства», «коммерческой тайны», «тайны завещания», «тайны страхования», «аудиторской тайны», «инсайдерской информации», «утечки информации», «контрсанкционной информации», анализ понятий об иных формах ограничения информации.
 5. Виспользуемые и перспективные средства представления, хранения и передачи информации. Значение информационной безопасности.
 6. Факторы трансформации информационного общества.
 7. Проблемы идентификации свойств информационных потоков.
 8. «Новые физические принципы» в информационных сигналах.
 9. Симбиоз точных, естественных и общественных наук в развитии концепции информационного общества.
 10. Труды натурфилософов и естествоиспытателей в развитии теории информационных систем.
 11. Природные системы (экосистемы, геоистемы, биомы, ландшафты) как уникальные информационные системы.
 12. Операции с данными. Общие понятия «угроза информации», «опасная информация» и «защита информации». Обзор современных проблем информационной безопасности. Обзор актуальных угроз в сфере информационной безопасности.
 13. Информационные технологии и защита информационных ресурсов как отражение научно-технического и технологического прогресса.
 14. Окружающая реальность, включая природу и человечество, как комплексная объектовая область информационной безопасности.
 15. Трансформация понятия «информационная безопасность».
 16. Новые свойства понятия «информационная безопасность».
 17. Технологические и организационные меры по кибербезопасности.
 18. Информационная безопасность: прошлое, настоящее, будущее.
 19. Фрагментарность и целостность информационных потоков, их риски.
 20. История развития автоматизированных систем. Уровни автоматизации.
 21. История развития автоматизированных информационных систем.
 22. Назначение автоматизированных информационных систем.
 23. Передовые автоматизированные системы.
 24. Автоматизированные системы управления.
 25. Отечественные автоматизированные продукты.
 26. Доступность отечественных автоматизированных продуктов.
 27. Разработка и внедрение автоматизированных информационных систем как приоритет по технологическому и экономическому суверенитету.
 28. Роль автоматизированных систем в образовании, воспитании, медицине, культуре, искусстве. Назначение и разнообразие средств телекоммуникаций.
 29. Основные типы проектных решений в автоматизированных системах.
 30. Методы проектирования информационных систем.
 31. Основные компоненты и технологические процессы автоматизированных систем.
 32. Модели жизненного цикла информационной системы.
 33. Требования и меры защиты информации в автоматизированных информационных системах.
 34. Требования к выбору автоматизированных средств коммуникации и к программному обеспечению.
 35. Понятия тайны, конфиденциальности и защиты информации.
 36. Роль информационной безопасности в цифровизации общества.

	<p>37. Назначение систем ограничения информации.</p> <p>38. Требования к защите информации.</p> <p>39. Основные принципы защиты информации.</p> <p>40. Предупреждение угроз информации.</p> <p>41. Общие принципы реализации политики предприятия в области информационной безопасности.</p> <p>42. Основные инструменты и возможности администрирования в сфере реализации политики информационной безопасности на предприятии.</p> <p>43. Программные и инженерно-технические средства защиты информации.</p> <p>44. Нормативные, экономические, управленческие и организационные инструменты защита информации в автоматизированных системах.</p> <p>45. Геоинформационные системы (ГИС) как специализированные автоматизированные системы.</p> <p>46. ГИС-технологии, применяемые в народном хозяйстве.</p> <p>47. Отечественные ГИС-технологии как средство импортозамещения и устойчивого технологического и экономического развития.</p> <p>48. Понятие «безопасности геоинформационных технологий».</p> <p>49. Общие принципы защиты информационных ресурсов в ГИС.</p> <p>50. Организационные и технические меры защиты информации в геоинформационных системах.</p>
--	---

РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины (модуля)

5.1.1. Основная литература

1. Суворова, Г. М. Информационная безопасность : учебное пособие для вузов / Г. М. Суворова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 253 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13960-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/519780> (дата обращения: 09.03.2023).

2. Внуков, А. А. Защита информации : учебное пособие для вузов / А. А. Внуков. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 161 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07248-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512268> (дата обращения: 09.03.2023).

5.1.2. Дополнительная литература

1. Щеглов, А. Ю. Защита информации: основы теории : учебник для вузов / А. Ю. Щеглов, К. А. Щеглов. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 309 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04732-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511998> (дата обращения: 09.03.2023).

2. Казарин, О. В. Надежность и безопасность программного обеспечения : учебное пособие для вузов / О. В. Казарин, И. Б. Шубинский. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 342 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05142-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515435> (дата обращения: 09.03.2023).

5.2 Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

№ №	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и средних учебных заведений, публичных библиотек и корпоративных пользователей к наиболее	http://biblioclub.ru/

		востребованным материалам по всем отраслям знаний от ведущих российских издательств	
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 34 млн научных публикаций и патентов	http://elibrary.ru/
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	https://urait.ru/
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	https://dlib.eastview.com
5.	Электронная библиотека "Grebennikon"	Библиотека предоставляет доступ более чем к 30 журналам, выпускаемых Издательским домом "Гребенников".	https://grebennikon.ru/

5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Освоение обучающимся дисциплины (модуля) предполагает изучение материалов дисциплины (модуля) на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций, семинаров, практических и лабораторных занятий.

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

Подготовка к учебному занятию лекционного типа заключается в следующем.

С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку:

- знакомит с новым учебным материалом;
- разъясняет учебные элементы, трудные для понимания;
- систематизирует учебный материал;
- ориентирует в учебном процессе.

С этой целью:

- внимательно прочитайте материал предыдущей лекции;
- ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям с темой прочитанной лекции;
- внесите дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради;
- запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции по материалу изученной лекции;
- постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей подготовке;
- узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора) и запишите информацию, которой вы владеете по данному вопросу.

Подготовка к занятию семинарского типа

При подготовке и работе во время проведения лабораторных работ и занятий семинарского типа следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время занятия, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний.

Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач лабораторной работы/практического занятия, техники безопасности при работе с приборами, веществами.

Работа во время проведения учебного занятия семинарского типа включает:

– консультирование студентов преподавателями и вспомогательным персоналом с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач, ознакомление с правилами техники безопасности при работе в лаборатории;

– самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной учебной программой тематики.

Обработка, обобщение полученных результатов лабораторной работы проводится обучающимися самостоятельно или под руководством преподавателя (в зависимости от степени сложности поставленных задач). В результате оформляется индивидуальный отчет. Подготовленная к сдаче на контроль и оценку работа сдается преподавателю. Форма отчетности может быть письменная, устная или две одновременно. Главным результатом в данном случае служит получение положительной оценки по каждой лабораторной работе/практическому занятию. Это является необходимым условием при проведении рубежного контроля и допуска к зачету (в конце модуля 1) и к экзамену (в конце модуля 2) При получении неудовлетворительных результатов обучающийся имеет право в дополнительное время пересдать преподавателю работу до проведения промежуточной аттестации.

5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю)

5.4.1. Средства информационных технологий

1. Персональные компьютеры;
2. Средства доступа в Интернет;
3. Проектор.

5.4.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства:

1. Операционная система: Astra Linux SE
2. Пакет офисных программ: LibreOffice
3. Справочная система Консультант+
4. Okular или Acrobat Reader DC
5. Ark или 7-zip
6. User Gate
7. TrueConf (client)
8. Бесплатные отечественные программные продукты для демонстрации ГИС.

5.4.3. Информационные справочные системы и профессиональные базы данных

№ №	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и средних учебных заведений, публичных библиотек и корпоративных пользователей к наиболее востребованным материалам по всем отраслям знаний от ведущих российских издательств	http://biblioclub.ru/
2.	Научная электронная	Крупнейший российский	http://elibrary.ru/

	библиотека eLIBRARY.ru	информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 34 млн научных публикаций и патентов	
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	https://urait.ru/
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	https://dlib.eastview.com
5.	Электронная библиотека "Grebennikon"	Библиотека предоставляет доступ более чем к 30 журналам, выпускаемых Издательским домом "Гребенников".	https://grebennikon.ru/

5.5. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Для изучения дисциплины (модуля) используются:

Учебная аудитория для занятий лекционного типа оснащена специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроjectionное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет).

Учебная аудитория для занятий семинарского типа: оснащена специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроjectionное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет), демонстрационными материалами (аудио-, видео-, радио- и компьютерной техникой и другими приборами).

По теме «Требования к программному обеспечению» проводятся лабораторные занятия в **лаборатории программно-аппаратной защиты**, оснащенной специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроjectionное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет), а также специализированным лабораторным оборудованием (демонстрационными компьютерами).

По теме «Основные компоненты и технологические процессы автоматизированных систем» проводятся лабораторные занятия в **лаборатории технической защиты информации**, оснащенной специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроjectionное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет), а также специализированным лабораторным оборудованием (аудио-, видео-, радио- и компьютерной техникой и другими приборами).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся: оснащены специализированной мебелью (парты, стулья), техническими средствами обучения (персональные компьютеры с доступом в сеть Интернет и обеспечением доступа в электронно-информационную среду университета, программным обеспечением).

5.6. Образовательные технологии

При реализации дисциплины (модуля) применяются различные образовательные технологии, в том числе технологии электронного обучения.

Освоение дисциплины (модуля) предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения учебных занятий в форме **проблемного** и **поискового обучения** (компьютерных симуляций, критического разбора ситуаций,

самостоятельного и группового поиска вариантов решений, диспутов и д.р.), **игрового обучения** (деловых и ролевых игр, тематических викторин) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития **профессиональных** навыков обучающихся.

При освоении дисциплины (модуля) предусмотрено применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Учебные часы дисциплины (модуля) предусматривают классическую контактную работу преподавателя с обучающимся в аудитории и контактную работу посредством электронной информационно-образовательной среды в синхронном и асинхронном режиме (вне аудитории) посредством применения возможностей компьютерных технологий (электронная почта, электронный учебник, тестирование, вебинар, видеофильм, презентация, форум и др.).

В рамках дисциплины (модуля) предусмотрены встречи с руководителями и работниками организаций, деятельность которых связана с направленностью реализуемой основной профессиональной образовательной программы.



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение
высшего образования
«Российский государственный социальный университет»

УТВЕРЖДАЮ

и.о. декана факультета политических и
социальных технологий

_____/Пивнева С.В./

«28» марта 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ПРОЕКТИРОВАНИЕ БАЗ ДАННЫХ**

Направление подготовки
«Информационная безопасность»

Направленность
«Организация и технологии защиты информации (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)»

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ - ПРОГРАММА
БАКАЛАВРИАТА**

Форма обучения
Очная

Москва 2023

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	805
1.1 Цель и задачи дисциплины (модуля).....	805

1.2 Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций	805
РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	806
2.1 Объем дисциплины (модуля), включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося	806
2.2. Учебно-тематический план дисциплины (модуля)	806
2.3. Содержание дисциплины (модуля).....	808
РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)	818
3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)	818
3.2. Задания для самостоятельной работы	819
3.3. Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)	833
РАЗДЕЛ 4. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)	833
4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю)	833
4.2. Оценочные материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций	833
4.2.1. Организационные основы применения балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю)	833
4.2.2. Проведение текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося	834
4.2.3. Проведение промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося	835
4.3. Перечень заданий для проведения текущей и промежуточной оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	836
4.3.1. Оценочные материалы для проведения текущей аттестации и рубежного контроля, обучающихся по дисциплине (модулю)	836
4.3.2. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)	839
РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	841
5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины (модуля).....	841
5.1.1. Основная литература	841
5.1.2. Дополнительная литература	1025
Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля).....	842
5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).....	843
5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю)	844
5.4.1. Средства информационных технологий	844
5.4.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства:	844
5.4.3. Информационные справочные системы и профессиональные базы данных	844
5.5. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю)....	844
5.6. Образовательные технологии.....	845
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ	Ошибка! Значок не определен.

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Проектирование баз данных» разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – *бакалавриата* по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.11.2020г. №1427 учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программе *бакалавриата* по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (далее – «ОПОП»).

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Проектирование баз данных» разработана рабочей группой в составе: канд. пед. наук, доцент С.В. Крапивка.

Рабочая программа дисциплины обсуждена и утверждена на заседании кафедры информационных технологий, искусственного интеллекта и общественно-социальных технологий цифрового общества факультета социальных и политических технологий (Протокол № 7 от «28» марта 2023 года)

Заведующий кафедрой
канд. пед. наук, доцент



С.В. Крапивка

(подпись)

Рабочая программа дисциплины (модуля) рецензирована и рекомендована к утверждению:

ФГБОУ ВО «Московский
политехнический университет», НОЦ
инфокогнитивных технологий, доктор
технических наук, профессор



Н.И. Гданский

(подпись)

канд. техн. наук, доцент кафедры
информационных технологий,
искусственного интеллекта и
общественно-социальных технологий
цифрового общества факультета
политических и социальных технологий



В.Л. Симонов

(подпись)

Согласовано
Научная библиотека, директор



И.Г. Маляр

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1 Цель и задачи дисциплины (модуля)

Цель дисциплины (модуля) заключается в получении обучающимися теоретических знаний о принципах организации баз и банков данных с последующим применением в профессиональной сфере и практических навыков (формирование) по проектированию баз данных, построению моделей данных (иерархической, сетевой и реляционной), нормализации отношений.

Задачи дисциплины (модуля):

- овладение теоретическими знаниями в области проектирования базы данных;
- приобретение прикладных знаний о современных инструментальных средствах создания базы данных;
- овладение навыками программирования и отладки интерфейса по управлению базой данных.
- овладение навыками создания и управления сетевыми и распределенными приложениями.

1.2 Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы *бакалавриата*, соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций

Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций: ОПК-7

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен демонстрировать следующие результаты:

Категория компетенций (при наличии)	Код компетенции Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
	ОПК-7. Способен использовать языки программирования и технологии разработки программных средств для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-7.1. Знает области и особенности применения языков программирования высокого уровня, язык программирования высокого уровня (структурное, объектно-ориентированное программирование) ОПК-7.2. Знает базовые структуры данных, основные алгоритмы сортировки и поиска данных, основные комбинаторные и теоретико-графовые алгоритмы, общие сведения о методах проектирования, документирования, разработки, тестирования и отладки программного обеспечения. ОПК-7.3. Умеет работать с интегрированной средой разработки программного обеспечения, разрабатывать программы для работы с файлами как с источником данных, применять известные методы	<i>Знать:</i> методы, способы и технологии разработки стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью. <i>Уметь:</i> разрабатывать стандарты, нормы и правила, а также техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью. <i>Владеть:</i> опыт участия в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной

		программирования и возможности базового языка программирования для решения типовых профессиональных задач.	деятельностью.
--	--	--	----------------

РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

2.1 Объем дисциплины (модуля), включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 8 зачетных единиц.

Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры	
		3	4
Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками	146	72	74
Лекционные занятия	48	24	24
<i>из них: в форме практической подготовки</i>	-	-	-
Лабораторные занятия	96	48	48
<i>из них: в форме практической подготовки</i>			
Самостоятельная работа обучающихся	115	63	52
Контроль промежуточной аттестации	27	9	18
Консультация к экзамену			2
Форма промежуточной аттестации	зачет с оценкой/ экзамен	зачет с оценкой	экзамен
ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЧАСАХ	288	144	146

2.2. Учебно-тематический план дисциплины (модуля)

Очной формы обучения

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов								
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками					Лабораторные занятия	<i>из них: в форме практической подготовки</i>
			Всего	Лекционные занятия	<i>из них: в форме практической подготовки</i>	Практические занятия	<i>из них: в форме практической подготовки</i>		

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов									
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками						Лабораторные занятия	из них: в форме практической подготовки
			Всего	Лекционные занятия	из них: в форме практической подготовки	Практические занятия	из них: в форме практической подготовки			
Модуль 1 (Семестр 3)										
Раздел 1. Введение в теорию баз данных	36	16	18	6				12		
Раздел 2. Общие принципы построения (архитектура) баз данных	36	16	18	6				12		
Раздел 3. Модели данных	36	16	18	6				12		
Раздел 4. Базисные операции с реляционными данными	36	15	18	6				12		
Контроль промежуточной аттестации (час)	9									
<i>Форма промежуточной аттестации</i>	зачет с оценкой									
объем, часов по модулю	144	63	72	24	-	-	-	48		

Модуль 2 (Семестр 4)									
Раздел 5. Нормальные формы в реляционных базах данных	30	12	18	6				12	
Раздел 6. Проектирование баз данных с использованием семантического подхода	30	14	18	6				12	
Раздел 7. Проектирование баз данных	36	14	18	6				12	
Раздел 8. Физическое проектирование БД.	30	12	18	6				12	
Консультации к экзамену	2		2						
Контроль промежуточной аттестации (час)	18								
<i>Форма промежуточной аттестации</i>	экзамен								

объем, часов по модулю	146	52	74	24	-	-	-	48
Общий объем, часов по дисциплине	288	115	146	48	-	-	-	96

2.3. Содержание дисциплины (модуля)

РАЗДЕЛ 1. ВВЕДЕНИЕ В ТЕОРИЮ БАЗ ДАННЫХ

Перечень изучаемых элементов содержания

Назначение баз данных. Основные понятия теории баз данных: сущность, предметная область. Система управления базами данных (СУБД). Классификация баз данных по форме хранимой информации, по способу организации, по модели данных, по степени распределённости хранения и передачи данных, по содержимому. Классификация СУБД по используемой модели данных, по степени распределённости, по способу доступа к БД, по языкам общения, по числу уровней в архитектуре, по степени универсальности. Основные функции СУБД. Критерии качества баз данных.

ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 1

Тема лабораторных занятий: Знакомство с Access

Форма практического задания: лабораторный практикум.

Задания лабораторного практикума

- 1.1 «Основные понятия БД. Объекты Access»
- 1.2 «Ввод и редактирование данных»
- 1.3 «Сортировка, Поиск и Замена»
- 1.4 «Фильтрация»
- 1.5 «Фильтр по выделенному»
- 1.6 «Автофильтр»
- 1.7 «Расширенный фильтр»
- 1.8 «Запросы»
- 1.9 «Групповые операции»
- 1.10 «Перекрестные запросы»

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 1

форма рубежного контроля – отчет к лабораторным работам с ответами на контрольные вопросы

1. Назначение БД
2. Виды связей между таблицами
3. Технология ввода и редактирования данных.
4. Сортировка данных
5. Поиск и замена данных.
6. Технология применения Автофильтра
7. Технология применения Расширенного фильтра.
8. Технология создания запроса на выборку
9. Групповые операции в запросах
10. Технология создания перекрестного запроса

РАЗДЕЛ 2. ОБЩИЕ ПРИНЦИПЫ ПОСТРОЕНИЯ (АРХИТЕКТУРА) БАЗ ДАННЫХ

Перечень изучаемых элементов содержания

Трёхуровневая модель системы управления базой данных ANSI. Схемы баз данных. Внешний уровень представления информации в БД. Внутренний уровень представления информации в БД. Концептуальный уровень представления информации в БД. Независимость

данных в БД. Процесс прохождения пользовательского запроса. Пользователи банков данных. Основные типы архитектуры баз данных с сетевым доступом.

ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 2

Тема лабораторных занятий - Проектирование БД

Форма практического задания: лабораторный практикум.

Задания лабораторного практикума

- 2.1 «Разработка инфологической модели и создание БД»
- 2.2 «Проектирование БД. Создание таблиц»
- 2.3 «Проектирование БД. Создание связей между таблицами»
- 2.4 «Средства контроля и автоматизации ввода данных»
- 2.5 «Создание экранных форм»
- 2.6 «Запросы на добавление данных»
- 2.7 «Запросы на удаление данных»

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 2

форма рубежного контроля – отчет к лабораторным работам с ответами на контрольные вопросы

1. Типы данных в БД
2. Понятие ключевого поля.
3. Создание схемы данных
4. Средства контроля ввода данных
5. Средства автоматизации ввода данных.
6. Создание списков.
7. Виды стандартных автоформ.
8. Создание подчиненных форм.
9. Технология создания запроса на добавление.
10. Технология создания запроса на удаление данных

РАЗДЕЛ 3. МОДЕЛИ ДАННЫХ

Перечень изучаемых элементов содержания

Понятие модели данных. Объектные модели данных. Общая классификация моделей данных. Уровни моделирования баз данных. Общие и специальные критерии оценки качества логической и физической моделей данных. Основные принципы построения БД - 12 правил Кодда. Отношения в РБД. Их основные понятия. Соотношение основных понятий реляционного подхода. Ключи переменной отношения. Целостность реляционных данных. Функциональные зависимости между атрибутами в отношениях РБД. Связи в реляционных БД. Универсальное отношение. Избыточность данных. Аномалии.

ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 3

Тема лабораторных занятий - Обработка данных

Форма практического задания: лабораторный практикум.

Задания лабораторного практикума

- 3.1 «Запросы на создание таблиц»
- 3.2 «Виды соединения таблиц в запросах»
- 3.3 «Запросы на обновление данных»
- 3.4 «Создание отчетов»
- 3.5 «Создание страниц доступа к данным»
- 3.6 «Макросы»
- 3.7 «Кнопочная форма»

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 3

форма рубежного контроля – отчет к лабораторным работам с ответами на контрольные вопросы

1. Технология построения запроса на создание таблиц.
2. Технология создания запроса на обновление данных.

3. Виды соединения таблиц в запросах
4. Свойства запроса.
5. Запросы с параметром.
6. Построитель выражений.
7. Страницы доступа данных
8. Виды стандартных отчетов
9. Группировка в отчетах
10. Макросы

РАЗДЕЛ 4. БАЗИСНЫЕ ОПЕРАЦИИ С РЕЛЯЦИОННЫМИ ДАННЫМИ

Перечень изучаемых элементов содержания

Специальные подходы к выполнению операций над множествами. Реляционная алгебра. Операции над отношениями. Теоретико-множественные операции над отношениями. Специальные реляционные операции. Реляционное исчисление.

ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 4

Тема лабораторных занятий - Конструкции языка SQL

Форма практического задания: лабораторный практикум.

Задания лабораторного практикума

- 4.1 «Команда запроса на выборку SELECT»
- 4.2 «Команды редактирования данных INSERT, UPDATE, DELETE»
- 4.3 «Команды создания таблиц»

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 4

форма рубежного контроля – отчет к лабораторным работам с ответами на контрольные вопросы

1. Формат команды на выборку SELECT.
2. Основные опции команды SELECT.
3. Формат команды редактирования данных INSERT
4. Форматы команды редактирования данных UPDATE.
5. Форматы команды редактирования данных DELETE
6. Формат команды создания таблиц SELECT INTO.
7. Формат команды создания таблиц CREATE TABLE.
8. Опции соединения таблиц в запросах.
9. Формат команды объединения данных UNION
10. Формат команды перекрестного запроса TRANSFORM

РАЗДЕЛ 5. НОРМАЛЬНЫЕ ФОРМЫ В РЕЛЯЦИОННЫХ БАЗАХ ДАННЫХ

Перечень изучаемых элементов содержания

Нормальные формы в РБД. Нормализация. Функциональные зависимости атрибутов в отношениях. Первая нормальная форма (1НФ). Вторая нормальная форма (2НФ). Третья нормальная форма (3НФ). Алгоритм нормализации (приведение к 3НФ). Корректность процедуры нормализации. Теорема Хеза. Нормальная форма Бойса-Кодда, четвертая и пятая нормальные формы. Пример логического моделирования БД при помощи нормальных форм. Области применения и проблемы логического моделирования БД при помощи нормальных форм.

ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 5

Тема лабораторных занятий - Конструкции языка SQL

Форма практического задания – отчет к лабораторным работам с ответами на контрольные вопросы

Задания лабораторного практикума

5.1 «Соединение таблиц в запросах»

5.2 «Команда запроса объединения данных UNION»

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 5

форма рубежного контроля – отчет к лабораторным работам с ответами на контрольные вопросы

1. Информация и данные, база данных, система управления базами данных (СУБД).
2. Эволюция концепции обработки данных, СУБД.
3. Требования к СУБД, основные особенности СУБД, составные части СУБД.
4. Системы быстрой разработки приложений. Модели данных.
5. Реляционная БД, история появления, принципы организации данных, достоинства и недостатки.
6. Базовые понятия реляционных БД: тип данных, домен, атрибут, кортеж, отношение, схема отношений.
7. Проектирование баз данных.
8. Нормализация БД, цели нормализации, 1НФ.
9. Нормализация БД, определение 1НФ, 2НФ, 3НФ.
10. Разработка приложений в среде MS Windows

РАЗДЕЛ 6. ПРОЕКТИРОВАНИЕ БАЗ ДАННЫХ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СЕМАНТИЧЕСКОГО ПОДХОДА

Перечень изучаемых элементов содержания

Постановка задачи проектирования, предметная область будущей БД. Анализ предметной области, концептуальное (инфологическое) проектирование БД. Построение логической модели данных. Физическое проектирование БД. Синтез компьютерной модели объекта.

ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 6

Тема лабораторных занятий - Конструкции языка SQL

форма рубежного контроля – отчет к лабораторным работам с ответами на контрольные вопросы

Задания лабораторного практикума

6.1 «Групповые операции в запросах»

6.2 «Команда перекрестного запроса TRANSFORM»

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 6

форма рубежного контроля – отчет к лабораторным работам с ответами на контрольные вопросы

1. Архитектура Microsoft Access.
2. Назначение объектов MS Access
3. Построение таблиц в MS Access.
4. Формы ввода-вывода данных.
5. Основные операции реляционной алгебры.
6. Дополнительные операции реляционной алгебры.
7. Запросы в MS Access.
8. Параметры запросов на выборку данных.
9. Перекрестные запросы.
10. Многотабличные запросы и схема данных.

РАЗДЕЛ 7. ПРОЕКТИРОВАНИЕ БАЗ ДАННЫХ

Перечень изучаемых элементов содержания

Постановка задачи проектирования, предметная область будущей БД. Анализ предметной области, концептуальное (инфологическое) проектирование БД. Построение логической модели данных. Физическое проектирование БД. Синтез компьютерной модели объекта.

ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 7

Тема лабораторных занятий – Проектирование БД

Форма практического задания: решение задач.

1. Записать SQL-запрос, обеспечивающий ...
... извлечение кодов, названий и городов поставщиков со статусом 20 в алфавитном порядке названий городов, а для одинаковых городов — в порядке названий — из следующей таблицы:
Поставщик (Код, Название, Город, Статус)
2. Записать SQL-запрос, обеспечивающий ...
... извлечение кодов, названий и городов поставщиков, у которых название или город начинаются с буквы «А», из следующей таблицы:
Поставщик (Код, Название, Город, Статус)
3. Записать SQL-запрос, обеспечивающий ...
... извлечение кодов, названий и городов поставщиков, у которых статус находится в диапазоне 20–70, из следующей таблицы:
Поставщик (Код, Название, Город, Статус)
4. Записать SQL-запрос, обеспечивающий ...
... извлечение кодов, названий и городов поставщиков, которые находятся в городах Москва, Петербург, Уфа или Стерлитамак, из следующей таблицы:
Поставщик (Код, Название, Город, Статус)
5. Записать SQL-запрос, обеспечивающий ...
... извлечение кодов и названий поставщиков, а также значений их статуса, умноженных на 100 (в столбец по имени «МСтатус»), из следующей таблицы:
Поставщик (Код, Название, Город, Статус)
6. Записать SQL-запрос, обеспечивающий ...
... извлечение списка городов (без дубликатов), в которых находятся поставщики, из следующей таблицы:
Поставщик (Код, Название, Город, Статус)
7. Записать SQL-запрос, обеспечивающий ...
... извлечение списка городов с указанием среднего статуса поставщиков из этого города, из следующей таблицы:
Поставщик (Код, Название, Город, Статус)
8. Записать SQL-запрос, обеспечивающий ...
... извлечение списка городов с указанием суммарного статуса всех поставщиков из этого города, из следующей таблицы:
Поставщик (Код, Название, Город, Статус)
9. Записать SQL-запрос, обеспечивающий ...
... извлечение списка городов с указанием минимального статуса среди поставщиков из этого города, из следующей таблицы:
Поставщик (Код, Название, Город, Статус)
10. Записать SQL-запрос, обеспечивающий ...
... извлечение списка городов с указанием максимального статуса среди поставщиков из этого города, из следующей таблицы:
Поставщик (Код, Название, Город, Статус)
11. Записать SQL-запрос, обеспечивающий ...

... извлечение списка городов с указанием числа поставщиков из этого города из следующей таблицы:

Поставщик (Код, Название, Город, Статус)

12. Записать SQL-запрос, обеспечивающий ...

... извлечение списка городов с указанием числа различных значений статуса среди поставщиков из этого города из следующей таблицы:

Поставщик (Код, Название, Город, Статус)

13. Записать SQL-запрос, обеспечивающий ...

... вставку полных сведений о новом поставщике: код «П007»; название «МММ»; город «Москва»; статус «20» в следующую таблицу:

Поставщик (Код, Название, Город, Статус)

14. Записать SQL-запрос, обеспечивающий ...

... вставку частичных сведений о новом поставщике: код «П007»; город «Москва» в следующую таблицу:

Поставщик (Код, Название, Город, Статус)

15. Записать SQL-запрос, обеспечивающий ...

... вставку полных сведений о *всех* новых поставщиках в таблицу

Поставщик (Код, Название, Город, Статус)

из таблицы НовыйПоставщик, имеющей ту же самую структуру.

16. Записать SQL-запрос, обеспечивающий ...

... вставку полных сведений о новом товаре: код «Т007»; название «Ггг»; город «Москва»; вес «20», цвет «Желтый» в следующую таблицу:

Товар (Код, Название, Город, Вес, Цвет)

17. Записать SQL-запрос, обеспечивающий ...

... вставку частичных сведений о новом товаре: код «Т007»; город «Москва»; цвет «Желтый» в следующую таблицу:

Товар (Код, Название, Город, Вес, Цвет)

18. Записать SQL-запрос, обеспечивающий ...

... вставку полных сведений о *всех* новых товарах в таблицу

Товар (Код, Название, Город, Вес, Цвет)

из таблицы НовыйТовар, имеющей ту же самую структуру.

19. Записать SQL-запрос, обеспечивающий ...

... удаление всех записей из таблицы Поставщик.

20. Записать SQL-запрос, обеспечивающий ...

... удаление всех записей из таблицы Товар.

21. Записать SQL-запрос, обеспечивающий ...

... удаление из таблицы Поставщик записей о поставщиках из Парижа:

Поставщик (Код, Название, Город, Статус)

22. Записать SQL-запрос, обеспечивающий ...

... удаление из таблицы Товар записей о товарах из Парижа:

Товар (Код, Название, Город, Вес, Цвет)

23. Записать SQL-запрос, обеспечивающий ...

... удаление таблицы Поставщик (как содержимого, так и структуры).

24. Записать SQL-запрос, обеспечивающий ...

... удаление таблицы Товар (как содержимого, так и структуры).

25. Записать SQL-запрос, обеспечивающий ...

... замену названия «Ленинград» на «С.-Петербург» в сведениях о поставщиках в таблице

Поставщик (Код, Название, Город, Статус)

26. Записать SQL-запрос, обеспечивающий ...

... замену цвета «голубой» на «циан» в сведениях о товарах в таблице

Товар (Код, Название, Город, Вес, Цвет)

27. Записать SQL-запрос, обеспечивающий ...
... *увеличение в 2 раза значения статуса у всех поставщиков в таблице*
Поставщик (Код, Название, Город, Статус)
28. Записать SQL-запрос, обеспечивающий ...
... *переход от веса в граммах к весу в килограммах для всех товаров в таблице*
Товар (Код, Название, Город, Вес, Цвет)
29. Записать SQL-запрос, обеспечивающий ...
... *запись значения статуса «50» для существующего поставщика с кодом «П007» в таблице*
Поставщик (Код, Название, Город, Статус)
30. Записать SQL-запрос, обеспечивающий ...
... *запись значения веса «50» для существующего товара с кодом «Т007» в таблице*
Товар (Код, Название, Город, Вес, Цвет)
31. Записать SQL-запрос, обеспечивающий ...
... *создание структуры таблицы*
Поставщик (Код, Название, Город, Статус) ,
где Код является первичным ключом.
32. Записать SQL-запрос, обеспечивающий ...
... *создание структуры таблицы*
Поставка (КодПоставщика, КодТовара, Количество) ,
где КодПоставщика и КодТовара составляют первичный ключ.
33. Записать SQL-запрос, обеспечивающий ...
... *создание структуры таблицы*
Поставщик (Код, Название, Город, Статус) ,
где Статус имеет по умолчанию значение 20.
34. Записать SQL-запрос, обеспечивающий ...
... *удаление из структуры существующей таблицы*
Поставщик (Код, Название, Город, Статус)
столбца Город.
alter table Поставщик drop column Город
35. Записать SQL-запрос, обеспечивающий ...
... предоставление пользователю Boss все привилегии доступа к таблице Поставщик.
36. Записать SQL-запрос, обеспечивающий ...
... предоставление пользователю Manager27 привилегии чтения таблицы Поставщик и обновления в ней столбца Статус.
37. Записать SQL-запрос, обеспечивающий ...
... отменить все предоставленные пользователю Boss привилегии доступа к таблице Поставщик.
38. Записать SQL-запрос, обеспечивающий ...
... отменить все предоставленные пользователю Boss привилегии доступа.
39. Записать SQL-запрос, обеспечивающий ...
... отменить предоставленные пользователю Manager27 привилегии обновления таблицы Поставщик.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 7

форма рубежного контроля – отчет по лабораторной работе с ответами на контрольные вопросы

1. Понятие технологии "клиент-сервер".
2. Общие сведения о языке запросов SQL.
3. Сетевые БД, архитектура «файл-сервер», «клиент-сервер».
4. Язык SQL: общие сведения о языке, роль и место в современных СУБД, стандарт ANSI.
5. Запрос выборки данных в SQL, простейшая выборка из одной таблицы.
6. Специальные операторы SQL IN, BETWEEN, LIKE, IS NULL.
7. Соединение таблиц с использованием операции JOIN.
8. SQL: запрос выборки данных, функции агрегирования AVG, SUM, MAX, MIN.
9. Форматирование выходных данных запроса, секции GROUP BY и HAVING.

10. Соединение таблиц.

РАЗДЕЛ 8. ФИЗИЧЕСКОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ БД

Перечень изучаемых элементов содержания

Постановка задачи проектирования, предметная область будущей БД. Анализ предметной области, концептуальное (инфологическое) проектирование БД. Построение логической модели данных. Физическое проектирование БД. Синтез компьютерной модели объекта.

ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 8

Тема лабораторных занятий – Проектирование БД

Форма практического задания: лабораторный практикум.

Задания лабораторного практикума

Описание вариантов предметной области по вариантам, согласно номеру зачетной книжки

Вариант № 1

Предметная область: Библиотека (учет читателей).

Основные предметно-значимые сущности: Книги, Читатели.

Основные предметно-значимые атрибуты сущностей:

-книги - автор книги, название, год издания, цена, является ли новым изданием, краткая аннотация;

-читатели - номер читательского билета, ФИО, адрес и телефон читателя.

Основные требования к функциям системы:

-выбрать книги, которые находятся у читателей или определенного читателя;

-выбрать читателей, которые брали ту или иную книгу с указанием даты выдачи книги и даты сдачи книги читателем;

-выбрать книги, пользующиеся наибольшим спросом.

Вариант № 2

Предметная область: Деканат (успеваемость студентов).

Основные предметно-значимые сущности: Студенты, Группы студентов, Дисциплины.

Основные предметно-значимые атрибуты сущностей:

-студенты – фамилия, имя, отчество, пол, дата рождения, адрес прописки, группа студентов;

-группы студентов – название, курс, семестр;

-дисциплины – название.

Основные требования к функциям системы:

-выбрать успеваемость студента по дисциплинам с указанием общего количества часов и вида контроля;

-выбрать успеваемость студентов по группам и дисциплинам;

-выбрать дисциплины, изучаемые группой студентов на определенном курсе или определенном семестре.

Вариант № 3

Предметная область: Отдел кадров (контингент сотрудников).

Основные предметно-значимые сущности: Сотрудники, Подразделения.

Основные предметно-значимые атрибуты сущностей:

-сотрудники – фамилия, имя, отчество, пол, дата рождения, адрес прописки, должность, подразделение;

-подразделения – название, вид подразделения.

Основные требования к функциям системы:

-выбрать список сотрудников по подразделениям или определенному подразделению;

-подсчитать средний возраст сотрудников по предприятиям;

-выбрать список сотрудников по составу (профессорско-преподавательский состав, учебно-вспомогательный состав, административно-хозяйственный состав и т.п.).

Вариант № 4

Предметная область: Приемная комиссия (абитуриенты).

Основные предметно-значимые сущности: Абитуриенты, Специальности, Предметы.

Основные предметно-значимые атрибуты сущностей:

-абитуриенты – фамилия, имя, отчество, пол, дата рождения, специальность;

-специальности – название специальности;

-предметы – название предмета, вид контроля.

Основные требования к функциям системы:

-выбрать всех абитуриентов по специальностям или определенной специальности;

-выбрать всех абитуриентов, сдавших вступительные экзамены, и их рейтинг (сумма баллов по всем сданным предметам) по специальностям или определенной специальности;

-подсчитать средний балл по дисциплинам и специальностям.

Вариант № 5

Предметная область: Учебно-методическое управление (учет площади помещений).

Основные предметно-значимые сущности: Помещения, Подразделения. Основные предметно-значимые атрибуты сущностей:

-помещения – название или номер помещения, вид помещения (аудитория, кабинет и т.п.), площадь, количество посадочных мест, подразделение;

-подразделения – название, вид подразделения.

Основные требования к функциям системы:

-выбрать названия или номера помещений по подразделениям;

-подсчитать общую площадь учебных аудиторий по помещениям и в целом по учебному заведению;

-подсчитать общее количество посадочных мест для сотрудников по подразделениям.

Вариант № 6

Предметная область: Поликлиника (учет пациентов).

Основные предметно-значимые сущности: Пациенты, Врачи.

Основные предметно-значимые атрибуты сущностей:

-пациенты – фамилия, имя, отчество, дата рождения;

-врачи – фамилия, имя, отчество, дата рождения, должность, специализация.

Основные требования к функциям системы:

-выбрать все диагнозы по пациентам или определенному пациенту;

-выбрать всех пациентов, записанных к определенному врачу на определенную дату;

-выбрать всех врачей, к которым записан определенный пациент.

Вариант № 7

Предметная область: Телефонный узел связи (учет абонентов).

Основные предметно-значимые сущности: Абоненты, Подразделения, Помещения.

Основные предметно-значимые атрибуты сущностей:

-абоненты – фамилия, имя, отчество, дата рождения, подразделение;

-помещения – название или номер помещения, вид помещения (аудитория, кабинет и т.п.), подразделение;

-подразделения – название, вид подразделения.

Основные требования к функциям системы:

-выбрать номера абонента по подразделениям;

-выбрать номера абонента по помещениям;

-подсчитать количество абонентов по подразделениям, помещениям.

Вариант № 8

Предметная область: Транспорт (движение общественного транспорта).

Основные предметно-значимые сущности: Станции, Маршруты.

Основные предметно-значимые атрибуты сущностей:

- станции – название;
- маршруты – название или номер маршрута.

Основные требования к функциям системы:

- выбрать все станции по маршрутам или определенному маршруту;
- выбрать все маршруты по станциям или определенной станции;
- подсчитать общее время движения по маршрутам.

Вариант № 9

Предметная область: Студенческое общежитие.

Основные предметно-значимые сущности: Студенты, Общежития, Комнаты.

Основные предметно-значимые атрибуты сущностей:

- студенты – фамилия, имя, отчество, группа студентов;
- общежития – название или номер общежития, адрес;
- комнаты – название или номер комнаты, этаж.

Основные требования к функциям системы:

- выбрать всех студентов, проживающих в общежитии, с указанием комнаты по общежитиям или определенному общежитию;
- выбрать всех студентов, проживающих в общежитии, с указанием комнаты по группам студентов или определенной группе;
- подсчитать количество проживающих студентов по комнатам с указанием общежития.

Вариант № 10 (цифра 0)

Предметная область: Учебно-методический отдел (расписание занятий).

Основные предметно-значимые сущности: Дисциплины, Аудитории, Группы студентов, Преподаватели.

Основные предметно-значимые атрибуты сущностей:

- дисциплины – название;
- аудитории – название или номер аудитории;
- группы студентов – название или номер группы;
- преподаватели – фамилия, имя, отчество.

Основные требования к функциям системы:

- выбрать все занятия с указанием аудитории по группам или определенной группе;
- выбрать все занятия с указанием аудиторий по преподавателям или определенному преподавателю;
- подсчитать общее количество часов занятий в неделю по аудиториям или определенной аудитории.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 8

форма рубежного контроля – отчет по лабораторным работам с ответами на контрольные вопросы

1. Вложенные подзапросы.
2. Связанные подзапросы. Оператор EXISTS.
3. Вложенные и связанные подзапросы. Операторы ANY, SOME, ALL.
4. Объединение запросов.
5. SQL: запрос выборки данных по нескольким таблицам, оператор JOIN, левое, правое и внутреннее соединение.

6. Запросы обновления таблиц INSERT, UPDATE, DELETE..
7. Создание, модификация и уничтожение таблиц. Ограничения на множество допустимых значений данных. Значение по умолчанию.
8. Создание и уничтожение индексов. Поддержка ссылочной целостности
9. Создание представлений.
10. Определение прав доступа к данным.
11. Определение синонимов объектов. Понятие транзакций. Управление параллелизмом
12. Сервер баз данных, базовые понятия.
13. СУБД DB2. Иерархия объектов базы данных.
14. Объекты DB2, их назначение.
15. SQL: хранимые процедуры, область применения.

РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Очной формы обучения

Раздел, тема	Количество часов	Вид самостоятельной работы
Модуль 1. (семестр 3).		
Раздел 1. Введение в теорию баз данных	12	Подготовка к лабораторным работам
	18	Самостоятельное изучение материала раздела/темы
Раздел 2. Общие принципы построения (архитектура) баз данных	12	Подготовка к лабораторным работам
	18	Самостоятельное изучение материала раздела/темы
Раздел 3. Модели данных	12	Подготовка к лабораторным работам
	18	Самостоятельное изучение материала раздела/темы
Раздел 4. Базисные операции с реляционными данными	12	Подготовка к лабораторным работам
	18	Самостоятельное изучение материала раздела/темы
Общий объем по модулю/семестру, часов	72	
Модуль 2. (семестр 4).		
Раздел 5. Нормальные формы в реляционных базах данных	12	Подготовка к лабораторным работам
	18	Самостоятельное изучение материала раздела/темы
Раздел 6. Проектирование баз данных с использованием семантического подхода	12	Подготовка к лабораторным работам
	18	Самостоятельное изучение материала раздела/темы
Раздел 7. Проектирование баз данных	12	Подготовка к лабораторным работам
	18	Самостоятельное изучение материала раздела/темы
Раздел 8. Физическое проектирование БД.	12	Подготовка к лабораторным работам
	18	Самостоятельное изучение материала раздела/темы
Общий объем по модулю/семестру, часов	74	

Общий объем по дисциплине (модулю), часов	146	
--	------------	--

3.2. Задания для самостоятельной работы

Задания для самостоятельной работы к Разделу 1

Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 1

1. Назначение БД
2. Виды связей между таблицами
3. Технология ввода и редактирования данных.
4. Сортировка данных
5. Поиск и замена данных.
6. Технология применения Автофильтра
7. Технология применения Расширенного фильтра.
8. Технология создания запроса на выборку
9. Групповые операции в запросах
10. Технология создания перекрестного запроса

Литература для самостоятельного изучения к Разделу 1

Основная литература

1. Гутгарц, Р. Д. Проектирование автоматизированных систем обработки информации и управления : учебное пособие для вузов / Р. Д. Гутгарц. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 351 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15761-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/509638> (дата обращения: 07.03.2023).
2. Грекул, В. И. Проектирование информационных систем : учебник и практикум для вузов / В. И. Грекул, Н. Л. Коровкина, Г. А. Левочкина. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 385 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-8764-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511889> (дата обращения: 07.03.2023).
3. Григорьев, М. В. Проектирование информационных систем : учебное пособие для вузов / М. В. Григорьев, И. И. Григорьева. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 318 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01305-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490725> (дата обращения: 07.03.2023).

Дополнительная литература

1. Астапчук, В. А. Корпоративные информационные системы: требования при проектировании : учебное пособие для вузов / В. А. Астапчук, П. В. Терещенко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 113 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08546-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514213> (дата обращения: 07.03.2023).
2. Вьюненко, Л. Ф. Имитационное моделирование : учебник и практикум для вузов / Л. Ф. Вьюненко, М. В. Михайлов, Т. Н. Первозванская ; под редакцией Л. Ф. Вьюненко. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 283 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01098-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510993> (дата обращения: 07.03.2023).
3. Моделирование процессов и систем : учебник и практикум для вузов / Е. В. Стельмашонок, В. Л. Стельмашонок, Л. А. Еникеева, С. А. Соколовская ; под

редакцией Е. В. Стельмашонок. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 289 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04653-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511904> (дата обращения: 07.03.2023).

4. Нестеров, С. А. Базы данных : учебник и практикум для вузов / С. А. Нестеров. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 230 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00874-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511650> (дата обращения: 07.03.2023).
5. Проектирование информационных систем : учебник и практикум для вузов / Д. В. Чистов, П. П. Мельников, А. В. Золотарюк, Н. Б. Ничепорук ; под общей редакцией Д. В. Чистова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 293 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15923-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510287> (дата обращения: 07.03.2023).

Задания для самостоятельной работы к Разделу 2

Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 2

1. Типы данных в БД
2. Понятие ключевого поля.
3. Создание схемы данных
4. Средства контроля ввода данных
5. Средства автоматизации ввода данных.
6. Создание списков.
7. Виды стандартных автоформ.
8. Создание подчиненных форм.
9. Технология создания запроса на добавление.
10. Технология создания запроса на удаление данных.

Литература для самостоятельного изучения к Разделу 2

Основная литература

1. Гутгарц, Р. Д. Проектирование автоматизированных систем обработки информации и управления : учебное пособие для вузов / Р. Д. Гутгарц. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 351 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15761-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/509638> (дата обращения: 07.03.2023).
2. Грекул, В. И. Проектирование информационных систем : учебник и практикум для вузов / В. И. Грекул, Н. Л. Коровкина, Г. А. Левочкина. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 385 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-8764-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511889> (дата обращения: 07.03.2023).
3. Григорьев, М. В. Проектирование информационных систем : учебное пособие для вузов / М. В. Григорьев, И. И. Григорьева. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 318 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01305-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490725> (дата обращения: 07.03.2023).

Дополнительная литература

1. Астапчук, В. А. Корпоративные информационные системы: требования при проектировании : учебное пособие для вузов / В. А. Астапчук, П. В. Терещенко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 113 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08546-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514213> (дата обращения: 07.03.2023).
2. Вьюненко, Л. Ф. Имитационное моделирование : учебник и практикум для вузов / Л. Ф. Вьюненко, М. В. Михайлов, Т. Н. Первозванская ; под редакцией

- Л. Ф. Вьюненко. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 283 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01098-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510993> (дата обращения: 07.03.2023).
3. Моделирование процессов и систем : учебник и практикум для вузов / Е. В. Стельмашонок, В. Л. Стельмашонок, Л. А. Еникеева, С. А. Соколовская ; под редакцией Е. В. Стельмашонок. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 289 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04653-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511904> (дата обращения: 07.03.2023).
 4. Нестеров, С. А. Базы данных : учебник и практикум для вузов / С. А. Нестеров. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 230 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00874-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511650> (дата обращения: 07.03.2023).
 5. Проектирование информационных систем : учебник и практикум для вузов / Д. В. Чистов, П. П. Мельников, А. В. Золотарюк, Н. Б. Ничепорук ; под общей редакцией Д. В. Чистова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 293 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15923-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510287> (дата обращения: 07.03.2023).

Здания для самостоятельной работы к Разделу 3

Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 3

1. Технология построения запроса на создание таблиц.
2. Технология создания запроса на обновление данных.
3. Виды соединения таблиц в запросах
4. Свойства запроса.
5. Запросы с параметром.
6. Построитель выражений.
7. Страницы доступа данных
8. Виды стандартных отчетов
9. Группировка в отчетах
10. Макросы.

Литература для самостоятельного изучения к Разделу 3

Основная литература

1. Гутгарц, Р. Д. Проектирование автоматизированных систем обработки информации и управления : учебное пособие для вузов / Р. Д. Гутгарц. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 351 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15761-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/509638> (дата обращения: 07.03.2023).
2. Грекул, В. И. Проектирование информационных систем : учебник и практикум для вузов / В. И. Грекул, Н. Л. Коровкина, Г. А. Левочкина. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 385 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-8764-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511889> (дата обращения: 07.03.2023).
3. Григорьев, М. В. Проектирование информационных систем : учебное пособие для вузов / М. В. Григорьев, И. И. Григорьева. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 318 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01305-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490725> (дата обращения: 07.03.2023).

Дополнительная литература

1. Астапчук, В. А. Корпоративные информационные системы: требования при проектировании : учебное пособие для вузов / В. А. Астапчук, П. В. Терещенко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 113 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08546-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514213> (дата обращения: 07.03.2023).
2. Вьюненко, Л. Ф. Имитационное моделирование : учебник и практикум для вузов / Л. Ф. Вьюненко, М. В. Михайлов, Т. Н. Первозванская ; под редакцией Л. Ф. Вьюненко. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 283 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01098-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510993> (дата обращения: 07.03.2023).
3. Моделирование процессов и систем : учебник и практикум для вузов / Е. В. Стельмашонок, В. Л. Стельмашонок, Л. А. Еникеева, С. А. Соколовская ; под редакцией Е. В. Стельмашонок. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 289 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04653-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511904> (дата обращения: 07.03.2023).
4. Нестеров, С. А. Базы данных : учебник и практикум для вузов / С. А. Нестеров. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 230 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00874-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511650> (дата обращения: 07.03.2023).
5. Проектирование информационных систем : учебник и практикум для вузов / Д. В. Чистов, П. П. Мельников, А. В. Золотарюк, Н. Б. Ничепорук ; под общей редакцией Д. В. Чистова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 293 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15923-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510287> (дата обращения: 07.03.2023).

Задания для самостоятельной работы к Разделу 4

Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 4

1. Формат команды на выборку SELECT.
2. Основные опции команды SELECT.
3. Формат команды редактирования данных INSERT
4. Форматы команды редактирования данных UPDATE.
5. Форматы команды редактирования данных DELETE
6. Формат команды создания таблиц SELECT INTO.
7. Формат команды создания таблиц CREATE TABLE.
8. Опции соединения таблиц в запросах.
9. Формат команды объединения данных UNION
10. Формат команды перекрестного запроса TRANSFORM

Литература для самостоятельного изучения к Разделу 4

Основная литература

1. Гутгарц, Р. Д. Проектирование автоматизированных систем обработки информации и управления : учебное пособие для вузов / Р. Д. Гутгарц. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 351 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15761-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/509638> (дата обращения: 07.03.2023).
2. Грекул, В. И. Проектирование информационных систем : учебник и практикум для вузов / В. И. Грекул, Н. Л. Коровкина, Г. А. Левочкина. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 385 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-8764-5. — Текст : электронный //

Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511889> (дата обращения: 07.03.2023).

3. Григорьев, М. В. Проектирование информационных систем : учебное пособие для вузов / М. В. Григорьев, И. И. Григорьева. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 318 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01305-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490725> (дата обращения: 07.03.2023).

Дополнительная литература

1. Астапчук, В. А. Корпоративные информационные системы: требования при проектировании : учебное пособие для вузов / В. А. Астапчук, П. В. Терещенко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 113 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08546-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514213> (дата обращения: 07.03.2023).
2. Вьюненко, Л. Ф. Имитационное моделирование : учебник и практикум для вузов / Л. Ф. Вьюненко, М. В. Михайлов, Т. Н. Первозванская ; под редакцией Л. Ф. Вьюненко. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 283 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01098-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510993> (дата обращения: 07.03.2023).
3. Моделирование процессов и систем : учебник и практикум для вузов / Е. В. Стельмашонок, В. Л. Стельмашонок, Л. А. Еникеева, С. А. Соколовская ; под редакцией Е. В. Стельмашонок. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 289 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04653-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511904> (дата обращения: 07.03.2023).
4. Нестеров, С. А. Базы данных : учебник и практикум для вузов / С. А. Нестеров. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 230 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00874-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511650> (дата обращения: 07.03.2023).
5. Проектирование информационных систем : учебник и практикум для вузов / Д. В. Чистов, П. П. Мельников, А. В. Золотарюк, Н. Б. Ничепорук ; под общей редакцией Д. В. Чистова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 293 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15923-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510287> (дата обращения: 07.03.2023).

Задания для самостоятельной работы к Разделу 5

Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 5

1. Формат команды на выборку SELECT.
2. Основные опции команды SELECT.
3. Формат команды редактирования данных INSERT
4. Форматы команды редактирования данных UPDATE.
5. Форматы команды редактирования данных DELETE
6. Формат команды создания таблиц SELECT INTO.
7. Формат команды создания таблиц CREATE TABLE.
8. Опции соединения таблиц в запросах.
9. Формат команды объединения данных UNION
10. Формат команды перекрестного запроса TRANSFORM

Литература для самостоятельного изучения к Разделу 5

Основная литература

1. Гутгарц, Р. Д. Проектирование автоматизированных систем обработки информации и управления : учебное пособие для вузов / Р. Д. Гутгарц. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 351 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15761-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/509638> (дата обращения: 07.03.2023).
2. Грекул, В. И. Проектирование информационных систем : учебник и практикум для вузов / В. И. Грекул, Н. Л. Коровкина, Г. А. Левочкина. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 385 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-8764-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511889> (дата обращения: 07.03.2023).
3. Григорьев, М. В. Проектирование информационных систем : учебное пособие для вузов / М. В. Григорьев, И. И. Григорьева. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 318 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01305-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490725> (дата обращения: 07.03.2023).

Дополнительная литература

1. Астапчук, В. А. Корпоративные информационные системы: требования при проектировании : учебное пособие для вузов / В. А. Астапчук, П. В. Терещенко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 113 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08546-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514213> (дата обращения: 07.03.2023).
2. Вьюненко, Л. Ф. Имитационное моделирование : учебник и практикум для вузов / Л. Ф. Вьюненко, М. В. Михайлов, Т. Н. Первозванская ; под редакцией Л. Ф. Вьюненко. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 283 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01098-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510993> (дата обращения: 07.03.2023).
3. Моделирование процессов и систем : учебник и практикум для вузов / Е. В. Стельмашонок, В. Л. Стельмашонок, Л. А. Еникеева, С. А. Соколовская ; под редакцией Е. В. Стельмашонок. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 289 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04653-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511904> (дата обращения: 07.03.2023).
4. Нестеров, С. А. Базы данных : учебник и практикум для вузов / С. А. Нестеров. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 230 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00874-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511650> (дата обращения: 07.03.2023).
5. Проектирование информационных систем : учебник и практикум для вузов / Д. В. Чистов, П. П. Мельников, А. В. Золотарюк, Н. Б. Ничепорук ; под общей редакцией Д. В. Чистова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 293 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15923-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510287> (дата обращения: 07.03.2023).

Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 6

1. Формат команды на выборку SELECT.
2. Основные опции команды SELECT.
3. Формат команды редактирования данных INSERT
4. Форматы команды редактирования данных UPDATE.
5. Форматы команды редактирования данных DELETE
6. Формат команды создания таблиц SELECT INTO.
7. Формат команды создания таблиц CREATE TABLE.

8. Опции соединения таблиц в запросах.
9. Формат команды объединения данных UNION
10. Формат команды перекрестного запроса TRANSFORM

Литература для самостоятельного изучения к Разделу 6

Основная литература

1. Гутгарц, Р. Д. Проектирование автоматизированных систем обработки информации и управления : учебное пособие для вузов / Р. Д. Гутгарц. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 351 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15761-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/509638> (дата обращения: 07.03.2023).
2. Грекул, В. И. Проектирование информационных систем : учебник и практикум для вузов / В. И. Грекул, Н. Л. Коровкина, Г. А. Левочкина. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 385 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-8764-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511889> (дата обращения: 07.03.2023).
3. Григорьев, М. В. Проектирование информационных систем : учебное пособие для вузов / М. В. Григорьев, И. И. Григорьева. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 318 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01305-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490725> (дата обращения: 07.03.2023).

Дополнительная литература

1. Астапчук, В. А. Корпоративные информационные системы: требования при проектировании : учебное пособие для вузов / В. А. Астапчук, П. В. Терещенко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 113 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08546-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514213> (дата обращения: 07.03.2023).
2. Вьюненко, Л. Ф. Имитационное моделирование : учебник и практикум для вузов / Л. Ф. Вьюненко, М. В. Михайлов, Т. Н. Первозванская ; под редакцией Л. Ф. Вьюненко. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 283 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01098-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510993> (дата обращения: 07.03.2023).
3. Моделирование процессов и систем : учебник и практикум для вузов / Е. В. Стельмашонок, В. Л. Стельмашонок, Л. А. Еникеева, С. А. Соколовская ; под редакцией Е. В. Стельмашонок. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 289 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04653-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511904> (дата обращения: 07.03.2023).
4. Нестеров, С. А. Базы данных : учебник и практикум для вузов / С. А. Нестеров. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 230 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00874-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511650> (дата обращения: 07.03.2023).
5. Проектирование информационных систем : учебник и практикум для вузов / Д. В. Чистов, П. П. Мельников, А. В. Золотарюк, Н. Б. Ничепорук ; под общей редакцией Д. В. Чистова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 293 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15923-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510287> (дата обращения: 07.03.2023).

Задания для самостоятельной работы к Разделу 7

Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 7

40. Записать SQL-запрос, обеспечивающий ...
... извлечение кодов, названий и городов поставщиков со статусом 20 в алфавитном порядке названий городов, а для одинаковых городов — в порядке названий — из следующей таблицы:
- Поставщик (Код, Название, Город, Статус)
41. Записать SQL-запрос, обеспечивающий ...
... извлечение кодов, названий и городов поставщиков, у которых название или город начинаются с буквы «А», из следующей таблицы:
- Поставщик (Код, Название, Город, Статус)
42. Записать SQL-запрос, обеспечивающий ...
... извлечение кодов, названий и городов поставщиков, у которых статус находится в диапазоне 20–70, из следующей таблицы:
- Поставщик (Код, Название, Город, Статус)
43. Записать SQL-запрос, обеспечивающий ...
... извлечение кодов, названий и городов поставщиков, которые находятся в городах Москва, Петербург, Уфа или Стерлитамак, из следующей таблицы:
- Поставщик (Код, Название, Город, Статус)
44. Записать SQL-запрос, обеспечивающий ...
... извлечение кодов и названий поставщиков, а также значений их статуса, умноженных на 100 (в столбец по имени «МСтатус»), из следующей таблицы:
- Поставщик (Код, Название, Город, Статус)
45. Записать SQL-запрос, обеспечивающий ...
... извлечение списка городов (без дубликатов), в которых находятся поставщики, из следующей таблицы:
- Поставщик (Код, Название, Город, Статус)
46. Записать SQL-запрос, обеспечивающий ...
... извлечение списка городов с указанием среднего статуса поставщиков из этого города, из следующей таблицы:
- Поставщик (Код, Название, Город, Статус)
47. Записать SQL-запрос, обеспечивающий ...
... извлечение списка городов с указанием суммарного статуса всех поставщиков из этого города, из следующей таблицы:
- Поставщик (Код, Название, Город, Статус)
48. Записать SQL-запрос, обеспечивающий ...
... извлечение списка городов с указанием минимального статуса среди поставщиков из этого города, из следующей таблицы:
- Поставщик (Код, Название, Город, Статус)
49. Записать SQL-запрос, обеспечивающий ...
... извлечение списка городов с указанием максимального статуса среди поставщиков из этого города, из следующей таблицы:
- Поставщик (Код, Название, Город, Статус)
50. Записать SQL-запрос, обеспечивающий ...
... извлечение списка городов с указанием числа поставщиков из этого города из следующей таблицы:
- Поставщик (Код, Название, Город, Статус)
51. Записать SQL-запрос, обеспечивающий ...
... извлечение списка городов с указанием числа различных значений статуса среди поставщиков из этого города из следующей таблицы:

- Поставщик (Код, Название, Город, Статус)
52. Записать SQL-запрос, обеспечивающий ...
... вставку полных сведений о новом поставщике: код «П007»; название «МММ»; город «Москва»; статус «20» в следующую таблицу:
- Поставщик (Код, Название, Город, Статус)
53. Записать SQL-запрос, обеспечивающий ...
... вставку частичных сведений о новом поставщике: код «П007»; город «Москва» в следующую таблицу:
- Поставщик (Код, Название, Город, Статус)
54. Записать SQL-запрос, обеспечивающий ...
... вставку полных сведений о *всех* новых поставщиках в таблицу
Поставщик (Код, Название, Город, Статус)
из таблицы НовыйПоставщик, имеющей ту же самую структуру.
55. Записать SQL-запрос, обеспечивающий ...
... вставку полных сведений о новом товаре: код «Т007»; название «Ггг»; город «Москва»; вес «20», цвет «Желтый» в следующую таблицу:
- Товар (Код, Название, Город, Вес, Цвет)
56. Записать SQL-запрос, обеспечивающий ...
... вставку частичных сведений о новом товаре: код «Т007»; город «Москва»; цвет «Желтый» в следующую таблицу:
- Товар (Код, Название, Город, Вес, Цвет)
57. Записать SQL-запрос, обеспечивающий ...
... вставку полных сведений о *всех* новых товарах в таблицу
Товар (Код, Название, Город, Вес, Цвет)
из таблицы НовыйТовар, имеющей ту же самую структуру.
58. Записать SQL-запрос, обеспечивающий ...
... удаление всех записей из таблицы Поставщик.
59. Записать SQL-запрос, обеспечивающий ...
... удаление всех записей из таблицы Товар.
60. Записать SQL-запрос, обеспечивающий ...
... удаление из таблицы Поставщик записей о поставщиках из Парижа:
- Поставщик (Код, Название, Город, Статус)
61. Записать SQL-запрос, обеспечивающий ...
... удаление из таблицы Товар записей о товарах из Парижа:
- Товар (Код, Название, Город, Вес, Цвет)
62. Записать SQL-запрос, обеспечивающий ...
... удаление таблицы Поставщик (как содержимого, так и структуры).
63. Записать SQL-запрос, обеспечивающий ...
... удаление таблицы Товар (как содержимого, так и структуры).
64. Записать SQL-запрос, обеспечивающий ...
... *замену названия «Ленинград» на «С.-Петербург» в сведениях о поставщиках в таблице*
Поставщик (Код, Название, Город, Статус)
65. Записать SQL-запрос, обеспечивающий ...
... *замену цвета «голубой» на «циан» в сведениях о товарах в таблице*
Товар (Код, Название, Город, Вес, Цвет)
66. Записать SQL-запрос, обеспечивающий ...
... *увеличение в 2 раза значения статуса у всех поставщиков в таблице*
Поставщик (Код, Название, Город, Статус)
67. Записать SQL-запрос, обеспечивающий ...
... *переход от веса в граммах к весу в килограммах для всех товаров в таблице*
Товар (Код, Название, Город, Вес, Цвет)

68. Записать SQL-запрос, обеспечивающий ...
... запись значения статуса «50» для существующего поставщика с кодом «П007» в таблице
Поставщик (Код, Название, Город, Статус)
69. Записать SQL-запрос, обеспечивающий ...
... запись значения веса «50» для существующего товара с кодом «Т007» в таблице
Товар (Код, Название, Город, Вес, Цвет)
70. Записать SQL-запрос, обеспечивающий ...
... создание структуры таблицы
Поставщик (Код, Название, Город, Статус) ,
где Код является первичным ключом.
71. Записать SQL-запрос, обеспечивающий ...
... создание структуры таблицы
Поставка (КодПоставщика, КодТовара, Количество) ,
где КодПоставщика и КодТовара составляют первичный ключ.
72. Записать SQL-запрос, обеспечивающий ...
... создание структуры таблицы
Поставщик (Код, Название, Город, Статус) ,
где Статус имеет по умолчанию значение 20.
73. Записать SQL-запрос, обеспечивающий ...
... удаление из структуры существующей таблицы
Поставщик (Код, Название, Город, Статус)
столбца Город.
alter table Поставщик drop column Город
74. Записать SQL-запрос, обеспечивающий ...
... предоставление пользователю Boss все привилегии доступа к таблице Поставщик.
75. Записать SQL-запрос, обеспечивающий ...
... предоставление пользователю Manager27 привилегии чтения таблицы Поставщик и
обновления в ней столбца Статус.
76. Записать SQL-запрос, обеспечивающий ...
... отменить все предоставленные пользователю Boss привилегии доступа к таблице Поставщик.
77. Записать SQL-запрос, обеспечивающий ...
... отменить все предоставленные пользователю Boss привилегии доступа.
78. Записать SQL-запрос, обеспечивающий ...
... отменить предоставленные пользователю Manager27 привилегии обновления таблицы
Поставщик.

Литература для самостоятельного изучения к Разделу 7

Основная литература

1. Гутгарц, Р. Д. Проектирование автоматизированных систем обработки информации и управления : учебное пособие для вузов / Р. Д. Гутгарц. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 351 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15761-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/509638> (дата обращения: 07.03.2023).
2. Грекул, В. И. Проектирование информационных систем : учебник и практикум для вузов / В. И. Грекул, Н. Л. Коровкина, Г. А. Левочкина. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 385 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-8764-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511889> (дата обращения: 07.03.2023).
3. Григорьев, М. В. Проектирование информационных систем : учебное пособие для вузов / М. В. Григорьев, И. И. Григорьева. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 318 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01305-4. — Текст : электронный //

Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490725> (дата обращения: 07.03.2023).

Дополнительная литература

1. Астапчук, В. А. Корпоративные информационные системы: требования при проектировании : учебное пособие для вузов / В. А. Астапчук, П. В. Терещенко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 113 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08546-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514213> (дата обращения: 07.03.2023).
2. Вьюненко, Л. Ф. Имитационное моделирование : учебник и практикум для вузов / Л. Ф. Вьюненко, М. В. Михайлов, Т. Н. Первозванская ; под редакцией Л. Ф. Вьюненко. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 283 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01098-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510993> (дата обращения: 07.03.2023).
3. Моделирование процессов и систем : учебник и практикум для вузов / Е. В. Стельмашонок, В. Л. Стельмашонок, Л. А. Еникеева, С. А. Соколовская ; под редакцией Е. В. Стельмашонок. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 289 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04653-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511904> (дата обращения: 07.03.2023).
4. Нестеров, С. А. Базы данных : учебник и практикум для вузов / С. А. Нестеров. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 230 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00874-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511650> (дата обращения: 07.03.2023).
5. Проектирование информационных систем : учебник и практикум для вузов / Д. В. Чистов, П. П. Мельников, А. В. Золотарюк, Н. Б. Ничепорук ; под общей редакцией Д. В. Чистова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 293 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15923-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510287> (дата обращения: 07.03.2023).

Здания для самостоятельной работы к Разделу 8

Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 8

Вариант № 1

Предметная область: Библиотека (учет читателей).

Основные предметно-значимые сущности: Книги, Читатели.

Основные предметно-значимые атрибуты сущностей:

-книги - автор книги, название, год издания, цена, является ли новым изданием, краткая аннотация;

-читатели - номер читательского билета, ФИО, адрес и телефон читателя.

Основные требования к функциям системы:

-выбрать книги, которые находятся у читателей или определенного читателя;

-выбрать читателей, которые брали ту или иную книгу с указанием даты выдачи книги и даты сдачи книги читателем;

-выбрать книги, пользующиеся наибольшим спросом.

Вариант № 2

Предметная область: Деканат (успеваемость студентов).

Основные предметно-значимые сущности: Студенты, Группы студентов, Дисциплины.

Основные предметно-значимые атрибуты сущностей:

-студенты – фамилия, имя, отчество, пол, дата рождения, адрес прописки, группа студентов;

-группы студентов – название, курс, семестр;

-дисциплины – название.

Основные требования к функциям системы:

-выбрать успеваемость студента по дисциплинам с указанием общего количества часов и вида контроля;

-выбрать успеваемость студентов по группам и дисциплинам;

-выбрать дисциплины, изучаемые группой студентов на определенном курсе или определенном семестре.

Вариант № 3

Предметная область: Отдел кадров (контингент сотрудников).

Основные предметно-значимые сущности: Сотрудники, Подразделения.

Основные предметно-значимые атрибуты сущностей:

-сотрудники – фамилия, имя, отчество, пол, дата рождения, адрес прописки, должность, подразделение;

-подразделения – название, вид подразделения.

Основные требования к функциям системы:

-выбрать список сотрудников по подразделениям или определенному подразделению;

-подсчитать средний возраст сотрудников по предприятиям;

-выбрать список сотрудников по составу (профессорско-преподавательский состав, учебно-вспомогательный состав, административно-хозяйственный состав и т.п.).

Вариант № 4

Предметная область: Приемная комиссия (абитуриенты).

Основные предметно-значимые сущности: Абитуриенты, Специальности, Предметы.

Основные предметно-значимые атрибуты сущностей:

-абитуриенты – фамилия, имя, отчество, пол, дата рождения, специальность;

-специальности – название специальности;

-предметы – название предмета, вид контроля.

Основные требования к функциям системы:

-выбрать всех абитуриентов по специальностям или определенной специальности;

-выбрать всех абитуриентов, сдавших вступительные экзамены, и их рейтинг (сумма баллов по всем сданным предметам) по специальностям или определенной специальности;

-подсчитать средний балл по дисциплинам и специальностям.

Вариант № 5

Предметная область: Учебно-методическое управление (учет площади помещений).

Основные предметно-значимые сущности: Помещения, Подразделения. Основные предметно-значимые атрибуты сущностей:

-помещения – название или номер помещения, вид помещения (аудитория, кабинет и т.п.), площадь, количество посадочных мест, подразделение;

-подразделения – название, вид подразделения.

Основные требования к функциям системы:

-выбрать названия или номера помещений по подразделениям;

-подсчитать общую площадь учебных аудиторий по помещениям и в целом по учебному заведению;

-подсчитать общее количество посадочных мест для сотрудников по подразделениям.

Вариант № 6

Предметная область: Поликлиника (учет пациентов).

Основные предметно-значимые сущности: Пациенты, Врачи.

Основные предметно-значимые атрибуты сущностей:

- пациенты – фамилия, имя, отчество, дата рождения;
- врачи – фамилия, имя, отчество, дата рождения, должность, специализация.

Основные требования к функциям системы:

- выбрать все диагнозы по пациентам или определенному пациенту;
- выбрать всех пациентов, записанных к определенному врачу на определенную дату;
- выбрать всех врачей, к которым записан определенный пациент.

Вариант № 7

Предметная область: Телефонный узел связи (учет абонентов).

Основные предметно-значимые сущности: Абоненты, Подразделения, Помещения.

Основные предметно-значимые атрибуты сущностей:

- абоненты – фамилия, имя, отчество, дата рождения, подразделение;
- помещения – название или номер помещения, вид помещения (аудитория, кабинет и т.п.), подразделение;
- подразделения – название, вид подразделения.

Основные требования к функциям системы:

- выбрать номера абонента по подразделениям;
- выбрать номера абонента по помещениям;
- подсчитать количество абонентов по подразделениям, помещениям.

Вариант № 8

Предметная область: Транспорт (движение общественного транспорта).

Основные предметно-значимые сущности: Станции, Маршруты.

Основные предметно-значимые атрибуты сущностей:

- станции – название;
- маршруты – название или номер маршрута.

Основные требования к функциям системы:

- выбрать все станции по маршрутам или определенному маршруту;
- выбрать все маршруты по станциям или определенной станции;
- подсчитать общее время движения по маршрутам.

Вариант № 9

Предметная область: Студенческое общежитие.

Основные предметно-значимые сущности: Студенты, Общежития, Комнаты.

Основные предметно-значимые атрибуты сущностей:

- студенты – фамилия, имя, отчество, группа студентов;
- общежития – название или номер общежития, адрес;
- комнаты – название или номер комнаты, этаж.

Основные требования к функциям системы:

- выбрать всех студентов, проживающих в общежитии, с указанием комнаты по общежитиям или определенному общежитию;
- выбрать всех студентов, проживающих в общежитии, с указанием комнаты по группам студентов или определенной группе;
- подсчитать количество проживающих студентов по комнатам с указанием общежития.

Вариант № 10 (цифра 0)

Предметная область: Учебно-методический отдел (расписание занятий).

Основные предметно-значимые сущности: Дисциплины, Аудитории, Группы студентов, Преподаватели.

Основные предметно-значимые атрибуты сущностей:

- дисциплины – название;
- аудитории – название или номер аудитории;
- группы студентов – название или номер группы;
- преподаватели – фамилия, имя, отчество.

Основные требования к функциям системы:

- выбрать все занятия с указанием аудитории по группам или определенной группе;
- выбрать все занятия с указанием аудиторий по преподавателям или определенному преподавателю;
- подсчитать общее количество часов занятий в неделю по аудиториям или определенной аудитории

Литература для самостоятельного изучения к Разделу 8

Основная литература

1. Гутгарц, Р. Д. Проектирование автоматизированных систем обработки информации и управления : учебное пособие для вузов / Р. Д. Гутгарц. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 351 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15761-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/509638> (дата обращения: 07.03.2023).
2. Грекул, В. И. Проектирование информационных систем : учебник и практикум для вузов / В. И. Грекул, Н. Л. Коровкина, Г. А. Левочкина. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 385 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-8764-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511889> (дата обращения: 07.03.2023).
3. Григорьев, М. В. Проектирование информационных систем : учебное пособие для вузов / М. В. Григорьев, И. И. Григорьева. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 318 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01305-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490725> (дата обращения: 07.03.2023).

Дополнительная литература

1. Астапчук, В. А. Корпоративные информационные системы: требования при проектировании : учебное пособие для вузов / В. А. Астапчук, П. В. Терещенко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 113 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08546-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514213> (дата обращения: 07.03.2023).
2. Вьюненко, Л. Ф. Имитационное моделирование : учебник и практикум для вузов / Л. Ф. Вьюненко, М. В. Михайлов, Т. Н. Первозванская ; под редакцией Л. Ф. Вьюненко. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 283 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01098-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510993> (дата обращения: 07.03.2023).
3. Моделирование процессов и систем : учебник и практикум для вузов / Е. В. Стельмашонок, В. Л. Стельмашонок, Л. А. Еникеева, С. А. Соколовская ; под редакцией Е. В. Стельмашонок. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 289 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04653-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511904> (дата обращения: 07.03.2023).
4. Нестеров, С. А. Базы данных : учебник и практикум для вузов / С. А. Нестеров. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 230 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00874-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511650> (дата обращения: 07.03.2023).
5. Проектирование информационных систем: учебник и практикум для вузов / Д. В. Чистов, П. П. Мельников, А. В. Золотарюк, Н. Б. Ничепорук ; под общей

редакцией Д. В. Чистова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 293 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15923-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510287> (дата обращения: 07.03.2023).

3.3. Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)

Освоение слушателями программы предполагает изучение материалов дисциплин (модулей) в ходе самостоятельной работы.

Для успешного освоения дисциплины (модуля) и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с рабочей программой дисциплины (модуля), доступной в электронной информационно-образовательной среде РГСУ.

Следует обратить внимание на списки основной и дополнительной литературы, на предлагаемые преподавателем ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала.

Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Выполнение тестовых заданий.

Тестовые задания содержат вопросы и, как правило, 3-4 варианта ответа по базовым положениям изучаемой темы, составлены с расчетом на знания, полученные слушателями в процессе изучения темы.

Тестовые задания выполняются в письменной или электронной форме и сдаются преподавателю, ведущему дисциплину (модуль).

РАЗДЕЛ 4. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю)

Контрольным мероприятием промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) являются **зачет и экзамен**, которые проводятся в **устной** форме.

4.2. Оценочные материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

4.2.1. Организационные основы применения балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю)

Оценка качества освоения обучающимися дисциплины (модуля) реализуется в формате балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся (БРСО).

БРСО в ходе текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации осуществляется по 100-балльной шкале.

Академический рейтинг обучающегося по дисциплине (модулю) складывается из результатов:

- текущего контроля успеваемости (максимальный текущий рейтинг обучающегося 80 рейтинговых баллов;
- промежуточной аттестации (максимальный рубежный рейтинг обучающегося 20 рейтинговых баллов.

Условия оценки освоения обучающимся дисциплины (модуля) в формате БРСО доводятся преподавателем до сведения обучающихся на первом учебном занятии, а также размещены в свободном доступе в электронной информационно-образовательной среде Университета.

4.2.2. Проведение текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося

В течение учебного семестра до промежуточной аттестации на основании утвержденной рабочей программы дисциплины (модуля) формируется текущий рейтинг обучающегося. Текущий рейтинг обучающегося складывается как сумма рейтинговых баллов, полученных им в течение учебного семестра по всем видам учебных занятий по дисциплине (модулю).

В процессе текущего контроля оцениваются следующие действия обучающегося, направленные на освоение компетенций в рамках изучения учебной дисциплины:

- академическая активность (посещаемость учебных занятий, самостоятельное изучение содержания учебной дисциплины в электронной информационно-образовательной среде, соблюдение сроков сдачи практических заданий и текущих контрольных мероприятий и др.);
- выполнение и сдача текущих и итогового практических заданий (лабораторные работы), активное участие в групповых интерактивных занятиях;
- прохождение рубежей текущего контроля, включая соблюдение графика их прохождения в электронной информационно-образовательной среде.

Для планирования расчета текущего рейтинга обучающегося используются следующие пропорции:

Вид учебного действия	Максимальная рейтинговая оценка, баллов
академическая активность	10
практические задания	40
<i>из них: текущие практические задания</i>	20
<i>итоговое практическое задание</i>	20
рубежи текущего контроля	30
ИТОГО:	80

В течение учебного семестра по дисциплине (модулю) обучающимся должен быть накоплен текущий рейтинг не менее 52 рейтинговых баллов (65% от максимального значения текущего рейтинга).

Необходимыми условиями допуска обучающегося к промежуточной аттестации по дисциплине являются положительное прохождение обучающимся не менее 65% рубежей текущего контроля с накоплением не менее 65% максимального рейтингового балла за каждый рубеж текущего контроля и положительное выполнение итогового практического задания с накоплением не менее 65% максимального рейтингового балла, установленного за итоговое практическое задание.

Невыполнение вышеуказанных условий является текущей академической задолженностью, которая должна быть ликвидирована обучающимся до контрольного мероприятия промежуточной аттестации.

Сведения о наличии у обучающихся текущей академической задолженности, сроках и порядке добора рейтинговых баллов для её ликвидации доводятся до обучающихся педагогическим работником.

В случае неликвидации текущей академической задолженности, педагогический работник обязан во время контрольного мероприятия промежуточной аттестации поставить

обучающемуся 0 рейтинговых баллов. В этом случае ликвидация текущей академической задолженности возможна в периоды проведения повторной промежуточной аттестации.

4.2.3. Проведение промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося

Промежуточная аттестация по дисциплине (модулю) проводится в соответствии с Положением о промежуточной аттестации обучающихся по основным профессиональным образовательным программам в Российском государственном социальном университете и Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам в Российском государственном социальном университете в действующей редакции.

На промежуточную аттестацию отводится 20 рейтинговых баллов.

Ответы обучающегося на контрольном мероприятии промежуточной аттестации оцениваются педагогическим работником по 20 - балльной шкале, а итоговая оценка по дисциплине (модулю) выставляется по системе «зачтено / не зачтено» для зачета и по пятибалльной системе для экзамена.

Критерии выставления оценки определяются Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в Российском государственном социальном университете.

В процессе определения рубежного рейтинга обучающегося используется следующая шкала:

Рубежный рейтинг	Критерии оценки освоения обучающимся учебной дисциплины в ходе контрольных мероприятий промежуточной аттестации
19-20 рейтинговых баллов	обучающийся глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает с задачами и будущей деятельностью, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами и практическими заданиями, правильно обосновывает принятые решения, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок
16-18 рейтинговых баллов	обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий
13-15 рейтинговых баллов	обучающийся освоил основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических заданий
1-12 рейтинговых баллов	обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические задания
0 рейтинговых баллов	не аттестован

4.3. Перечень заданий для проведения текущей и промежуточной оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

4.3.1. Оценочные материалы для проведения текущей аттестации и рубежного контроля, обучающихся по дисциплине (модулю)

Перечень вопросов рубежного контроля и текущей аттестации

№ п/п	Контролируемые разделы (темы), дисциплины	Код контролируемой компетенции	Форма рубежного контроля	Вопросы/задания рубежного контроля
1	Раздел 1. Введение в теорию баз данных	ОПК-7	Отчет по лабораторным работам	<ol style="list-style-type: none"> 1. Назначение БД 2. Виды связей между таблицами 3. Технология ввода и редактирования данных. 4. Сортировка данных 5. Поиск и замена данных. 6. Технология применения Автофилтра 7. Технология применения Расширенного филтра. 8. Технология создания запроса на выборку 9. Групповые операции в запросах 10. Технология создания перекрестного запроса
2.	Раздел 2. Общие принципы построения (архитектура) баз данных	ОПК-7	Отчет по лабораторным работам	<ol style="list-style-type: none"> 1. Типы данных в БД 2. Понятие ключевого поля. 3. Создание схемы данных 4. Средства контроля ввода данных 5. Средства автоматизации ввода данных. 6. Создание списков. 7. Виды стандартных автоформ. 8. Создание подчиненных форм. 9. Технология создания запроса на добавление. 10. Технология создания запроса на удаление данных
3.	Раздел 3. Модели данных	ОПК-7	Отчет по лабораторным работам	<ol style="list-style-type: none"> 1. Технология построения запроса на создание таблиц. 2. Технология создания запроса на обновление данных. 3. Виды соединения таблиц в запросах 4. Свойства запроса. 5. Запросы с параметром. 6. Построитель выражений. 7. Страницы доступа данных 8. Виды стандартных отчетов 9. Группировка в отчетах 10. Макросы
4.	Раздел 4. Базисные операции с	ОПК-7	Отчет по лабораторным работам	<ol style="list-style-type: none"> 1. Формат команды на выборку SELECT. 2. Основные опции команды SELECT. 3. Формат команды редактирования данных

	реляционными данными		работам	<p>INSERT</p> <p>4. Форматы команды редактирования данных UPDATE.</p> <p>5. Форматы команды редактирования данных DELETE</p> <p>6. Формат команды создания таблиц SELECT INTO.</p> <p>7. Формат команды создания таблиц CREATE TABLE.</p> <p>8. Опции соединения таблиц в запросах.</p> <p>9. Формат команды объединения данных UNION</p> <p>10. Формат команды перекрестного запроса TRANSFORM</p>
5.	Раздел 5. Нормальные формы в реляционных базах данных	ОПК-7	Отчет по лабораторным работам	<p>1. Информация и данные, база данных, система управления базами данных (СУБД).</p> <p>2. Эволюция концепции обработки данных, СУБД.</p> <p>3. Требования к СУБД, основные особенности СУБД, составные части СУБД.</p> <p>4. Системы быстрой разработки приложений. Модели данных.</p> <p>5. Реляционная БД, история появления, принципы организации данных, достоинства и недостатки.</p> <p>6. Базовые понятия реляционных БД: тип данных, домен, атрибут, кортеж, отношение, схема отношений.</p> <p>7. Проектирование баз данных.</p> <p>8. Нормализация БД, цели нормализации, 1НФ.</p> <p>9. Нормализация БД, определение 1НФ, 2НФ, 3НФ.</p> <p>10. Разработка приложений в среде MS Windows</p>
	Раздел 6. Проектирование баз данных с использованием семантического подхода	ОПК-7	Отчет по лабораторным работам	<p>11. Архитектура Microsoft Access.</p> <p>12. Назначение объектов MS Access</p> <p>13. Построение таблиц в MS Access.</p> <p>14. Формы ввода-вывода данных.</p> <p>15. Основные операции реляционной алгебры.</p> <p>16. Дополнительные операции реляционной алгебры.</p> <p>17. Запросы в MS Access.</p> <p>18. Параметры запросов на выборку данных.</p> <p>19. Перекрестные запросы.</p> <p>20. Многотабличные запросы и схема данных.</p>
	Раздел 7. Проектирование баз данных	ОПК-7	Отчет по лабораторным работам	<p>11. Понятие технологии "клиент-сервер".</p> <p>12. Общие сведения о языке запросов SQL.</p> <p>13. Сетевые БД, архитектура «файл-сервер», «клиент-сервер».</p> <p>14. Язык SQL: общие сведения о языке, роль и место в современных СУБД, стандарт</p>

				<p>ANSI.</p> <p>15. Запрос выборки данных в SQL, простейшая выборка из одной таблицы.</p> <p>16. Специальные операторы SQL IN, BETWEEN, LIKE, IS NULL.</p> <p>17. Соединение таблиц с использованием операции JOIN.</p> <p>18. SQL: запрос выборки данных, функции агрегирования AVG, SUM, MAX, MIN.</p> <p>19. Форматирование выходных данных запроса, секции GROUP BY и HAVING.</p> <p>20. Соединение таблиц.</p>
	<p>Раздел 8. Физическое проектирование БД.</p>	<p>ОПК-7</p>	<p>Отчет по лабораторным работам</p>	<p>16. Вложенные подзапросы.</p> <p>17. Связанные подзапросы. Оператор EXISTS.</p> <p>18. Вложенные и связанные подзапросы. Операторы ANY, SOME, ALL.</p> <p>19. Объединение запросов.</p> <p>20. SQL: запрос выборки данных по нескольким таблицам, оператор JOIN, левое, правое и внутреннее соединение.</p> <p>21. Запросы обновления таблиц INSERT, UPDATE, DELETE..</p> <p>22. Создание, модификация и уничтожение таблиц. Ограничения на множество допустимых значений данных. Значение по умолчанию.</p> <p>23. Создание и уничтожение индексов. Поддержка ссылочной целостности</p> <p>24. Создание представлений.</p> <p>25. Определение прав доступа к данным.</p> <p>26. Определение синонимов объектов. Понятие транзакций. Управление параллелизмом</p> <p>27. Сервер баз данных, базовые понятия.</p> <p>28. СУБД DB2. Иерархия объектов базы данных.</p> <p>29. Объекты DB2, их назначение.</p> <p>30. SQL: хранимые процедуры, область применения.</p>

4.3.2. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Вопросы/задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Коды контролируемой компетенций	Вопросы /задания
ОПК-7	<p>Вопросы к зачету с оценкой</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Назначение БД 2. Виды связей между таблицами 3. Технология ввода и редактирования данных. 4. Сортировка данных 5. Поиск и замена данных. 6. Технология применения Автофильтра 7. Технология применения Расширенного фильтра. 8. Технология создания запроса на выборку 9. Групповые операции в запросах 10. Технология создания перекрестного запроса
ОПК-7	<ol style="list-style-type: none"> 1. Типы данных в БД 2. Понятие ключевого поля. 3. Создание схемы данных 4. Средства контроля ввода данных 5. Средства автоматизации ввода данных. 6. Создание списков. 7. Виды стандартных автоформ. 8. Создание подчиненных форм. 9. Технология создания запроса на добавление. 10. Технология создания запроса на удаление данных
ОПК-7	<ol style="list-style-type: none"> 1. Технология построения запроса на создание таблиц. 2. Технология создания запроса на обновление данных. 3. Виды соединения таблиц в запросах 4. Свойства запроса. 5. Запросы с параметром. 6. Построитель выражений. 7. Страницы доступа данных 8. Виды стандартных отчетов 9. Группировка в отчетах 10. Макросы
ОПК-7	<ol style="list-style-type: none"> 1. Формат команды на выборку SELECT. 2. Основные опции команды SELECT. 3. Формат команды редактирования данных INSERT 4. Форматы команды редактирования данных UPDATE. 5. Форматы команды редактирования данных DELETE 6. Формат команды создания таблиц SELECT INTO. 7. Формат команды создания таблиц CREATE TABLE. 8. Опции соединения таблиц в запросах. 9. Формат команды объединения данных UNION 10. Формат команды перекрестного запроса TRANSFORM

Коды контролируемой компетенций	Вопросы /задания
ОПК-7	<p>Вопросы к экзамену</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Информация и данные, база данных, система управления базами данных (СУБД). 2. Эволюция концепции обработки данных, СУБД. 3. Требования к СУБД, основные особенности СУБД, составные части СУБД. 4. Системы быстрой разработки приложений. Модели данных. 5. Реляционная БД, история появления, принципы организации данных, достоинства и недостатки. 6. Базовые понятия реляционных БД: тип данных, домен, атрибут, кортеж, отношение, схема отношений. 7. Проектирование баз данных. 8. Нормализация БД, цели нормализации, 1НФ. 9. Нормализация БД, определение 1НФ, 2НФ, 3НФ. 10. Разработка приложений в среде MS Windows
ОПК-7	<ol style="list-style-type: none"> 1. Архитектура Microsoft Access. 2. Назначение объектов MS Access 3. Построение таблиц в MS Access. 4. Формы ввода-вывода данных. 5. Основные операции реляционной алгебры. 6. Дополнительные операции реляционной алгебры. 7. Запросы в MS Access. 8. Параметры запросов на выборку данных. 9. Перекрестные запросы. 10. Многотабличные запросы и схема данных.
ОПК-7	<ol style="list-style-type: none"> 1. Понятие технологии "клиент-сервер". 2. Общие сведения о языке запросов SQL. 3. Сетевые БД, архитектура «файл-сервер», «клиент-сервер». 4. Язык SQL: общие сведения о языке, роль и место в современных СУБД, стандарт ANSI. 5. Запрос выборки данных в SQL, простейшая выборка из одной таблицы. 6. Специальные операторы SQL IN, BETWEEN, LIKE, IS NULL. 7. Соединение таблиц с использованием операции JOIN. 8. SQL: запрос выборки данных, функции агрегирования AVG, SUM, MAX, MIN. 9. Форматирование выходных данных запроса, секции GROUP BY и HAVING. 10. Соединение таблиц.
ОПК-7	<ol style="list-style-type: none"> 1. Вложенные подзапросы. 2. Связанные подзапросы. Оператор EXISTS. 3. Вложенные и связанные подзапросы. Операторы ANY, SOME, ALL. 4. Объединение запросов. 5. SQL: запрос выборки данных по нескольким таблицам, оператор JOIN, левое, правое и внутреннее соединение. 6. Запросы обновления таблиц INSERT, UPDATE, DELETE..

Коды контролируемой компетенций	Вопросы /задания
	7. Создание, модификация и уничтожение таблиц. Ограничения на множество допустимых значений данных. Значение по умолчанию. 8. Создание и уничтожение индексов. Поддержка ссылочной целостности 9. Создание представлений. 10. Определение прав доступа к данным. 11. Определение синонимов объектов. Понятие транзакций. Управление параллелизмом 12. Сервер баз данных, базовые понятия. 13. СУБД DB2. Иерархия объектов базы данных. 14. Объекты DB2, их назначение. 15. SQL: хранимые процедуры, область применения.

РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины (модуля)

5.1.1. Основная литература

Основная литература

1. Гутгарц, Р. Д. Проектирование автоматизированных систем обработки информации и управления : учебное пособие для вузов / Р. Д. Гутгарц. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 351 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15761-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/509638> (дата обращения: 07.03.2023).
2. Грекул, В. И. Проектирование информационных систем : учебник и практикум для вузов / В. И. Грекул, Н. Л. Коровкина, Г. А. Левочкина. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 385 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-8764-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511889> (дата обращения: 07.03.2023).
3. Григорьев, М. В. Проектирование информационных систем : учебное пособие для вузов / М. В. Григорьев, И. И. Григорьева. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 318 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01305-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490725> (дата обращения: 07.03.2023).

5.1.2. Дополнительная литература

1. Астапчук, В. А. Корпоративные информационные системы: требования при проектировании : учебное пособие для вузов / В. А. Астапчук, П. В. Терещенко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 113 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08546-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514213> (дата обращения: 07.03.2023).
2. Вьюненко, Л. Ф. Имитационное моделирование : учебник и практикум для вузов / Л. Ф. Вьюненко, М. В. Михайлов, Т. Н. Первозванская ; под редакцией

- Л. Ф. Вьюненко. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 283 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01098-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510993> (дата обращения: 07.03.2023).
3. Моделирование процессов и систем : учебник и практикум для вузов / Е. В. Стельмашонок, В. Л. Стельмашонок, Л. А. Еникеева, С. А. Соколовская ; под редакцией Е. В. Стельмашонок. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 289 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04653-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511904> (дата обращения: 07.03.2023).
4. Нестеров, С. А. Базы данных : учебник и практикум для вузов / С. А. Нестеров. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 230 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00874-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511650> (дата обращения: 07.03.2023).
5. Проектирование информационных систем : учебник и практикум для вузов / Д. В. Чистов, П. П. Мельников, А. В. Золотарюк, Н. Б. Ничепорук ; под общей редакцией Д. В. Чистова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 293 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15923-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510287> (дата обращения: 07.03.2023).

Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

№ №	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и средних учебных заведений, публичных библиотек и корпоративных пользователей к наиболее востребованным материалам по всем отраслям знаний от ведущих российских издательств	http://biblioclub.ru/
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 34 млн научных публикаций и патентов	http://elibrary.ru/
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	https://urait.ru/
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	https://dlib.eastview.com
5.	Электронная библиотека "Grebennikon"	Библиотека предоставляет доступ более чем к 30 журналам, выпускаемых Издательским домом "Гребенников".	https://grebennikon.ru/

5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Освоение обучающимся дисциплины (модуля) предполагает изучение материалов дисциплины (модуля) на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций и лабораторных занятий.

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

Подготовка к учебному занятию лекционного типа заключается в следующем.

С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку:

- знакомит с новым учебным материалом;
- разъясняет учебные элементы, трудные для понимания;
- систематизирует учебный материал;
- ориентирует в учебном процессе.

С этой целью:

- внимательно прочитайте материал предыдущей лекции;
- ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям с темой прочитанной лекции;
- внесите дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради;
- запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции по материалу изученной лекции;
- постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей подготовке;
- узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора) и запишите информацию, которой вы владеете по данному вопросу.

Подготовка к занятию семинарского типа

При подготовке и работе во время проведения лабораторных работ и занятий семинарского типа следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время занятия, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний.

Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач лабораторной работы, техники безопасности при работе с оборудованием.

Работа во время проведения учебного занятия семинарского типа включает:

- консультирование студентов преподавателями и вспомогательным персоналом с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач, ознакомление с правилами техники безопасности при работе в лаборатории;
- самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной учебной программой тематике.

Обработка, обобщение полученных результатов лабораторной работы проводится обучающимися самостоятельно или под руководством преподавателя (в зависимости от степени сложности поставленных задач). В результате оформляется индивидуальный отчет. Подготовленная к сдаче на контроль и оценку работа сдается преподавателю. Форма отчетности может быть письменная, устная или две одновременно. Главным результатом в данном случае служит получение положительной оценки по каждой лабораторной работе. Это является необходимым условием при проведении рубежного контроля и допуска к зачету/дифференцированному зачету. При получении неудовлетворительных результатов обучающийся имеет право в дополнительное время пересдать преподавателю работу до проведения промежуточной аттестации.

5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю)

5.4.1. Средства информационных технологий

8. Персональные компьютеры;
9. Средства доступа в Интернет;
10. Проектор.

5.4.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства:

1. Операционная система: Astra Linux SE, Windows 7
2. Пакет офисных программ: Libre Office
3. Microsoft Access
4. Справочная система Консультант+
5. Okular или Acrobat Reader DC
6. Ark или 7-zip
7. TrueConf (client)

5.4.3. Информационные справочные системы и профессиональные базы данных

№ №	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и средних учебных заведений, публичных библиотек и корпоративных пользователей к наиболее востребованным материалам по всем отраслям знаний от ведущих российских издательств	http://biblioclub.ru/
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 34 млн научных публикаций и патентов	http://elibrary.ru/
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	https://urait.ru/
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	https://dlib.eastview.com
5.	Электронная библиотека "Grebennikon"	Библиотека предоставляет доступ более чем к 30 журналам, выпускаемых Издательским домом "Гребенников".	https://grebennikon.ru/

5.5. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Для изучения дисциплины (модуля) используются:

Учебная аудитория для занятий лекционного типа оснащена специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими

средствами обучения (видеопроекционное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет).

Лабораторные занятия проводятся в компьютерной **лаборатории**, оснащенной специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроекционное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран, персональные компьютеры с программным обеспечением, имеющие доступ в сеть Интернет).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены специализированной мебелью (парты, стулья) техническими средствами обучения (персональные компьютеры с доступом в сеть Интернет и обеспечением доступа в электронно-информационную среду университета, программным обеспечением).

5.6. Образовательные технологии

При реализации дисциплины (модуля) применяются различные образовательные технологии, в том числе технологии электронного обучения.

Освоение дисциплины (модуля) предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения учебных занятий в форме деловых игр, разбор конкретных ситуаций, в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

При освоении дисциплины (модуля) предусмотрено применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Учебные часы дисциплины (модуля) предусматривают классическую контактную работу преподавателя с обучающимся в аудитории и контактную работу посредством электронной информационно-образовательной среды в синхронном и асинхронном режиме (вне аудитории) посредством применения возможностей компьютерных технологий (электронная почта, электронный учебник, тестирование, вебинар, видеофильм, презентация, форум и др.).

В рамках дисциплины (модуля) предусмотрены встречи с руководителями и работниками организаций, деятельность которых связана с *направленностью* реализуемой основной профессиональной образовательной программы.



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение
высшего образования
«Российский государственный социальный университет»

УТВЕРЖДАЮ

и.о. декана факультета политических и
социальных технологий

/Пивнева С.В./

«28» марта 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ЧИСЛЕННЫЕ МЕТОДЫ**

Направление подготовки
«Информационная безопасность»

Направленность
«Организация и технологии защиты информации (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)»

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ - ПРОГРАММА
БАКАЛАВРИАТА**

Форма обучения
Очная

Москва 2023

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	849
1.1 Цель и задачи дисциплины (модуля).....	849

1.2 Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций	849
РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	6
2.1 Объем дисциплины (модуля), включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося	6
2.2. Учебно-тематический план дисциплины (модуля)	851
2.3. Содержание дисциплины (модуля).....	8
РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)	855
3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)	855
3.2. Задания для самостоятельной работы	855
3.3. Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)	857
РАЗДЕЛ 4. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)	13
4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю)	13
4.2. Оценочные материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций	13
4.2.1. Организационные основы применения балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю)	13
4.2.2. Проведение текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося	14
4.2.3. Проведение промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося	15
4.3. Перечень заданий для проведения текущей и промежуточной оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	16
4.3.1. Оценочные материалы для проведения текущей аттестации и рубежного контроля, обучающихся по дисциплине (модулю)	16
4.3.2. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)	19
РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	863
5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины (модуля).....	863
5.1.1. Основная литература	20
5.1.2. Дополнительная литература.....	Ошибка! Закладка не определена.
5.2 Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля).....	864
5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).....	865
5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю)	23
5.4.1. Средства информационных технологий	23
5.4.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства:	23
5.4.3. Информационные справочные системы и профессиональные базы данных.....	23
5.5. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю).....	24
5.6. Образовательные технологии.....	24
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ	25

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Численные методы» разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – *бакалавриата* по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14.11.2020г. № 1427, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программе *бакалавриата* по направлению подготовки 10.03.01 *Информационная безопасность* (далее – «ОПОП»).

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Численные методы» разработана рабочей группой в составе: канд. физ-мат. наук. доцент Н.П. Третьяков.

Рабочая программа дисциплины обсуждена и утверждена на заседании кафедры информационных технологий, искусственного интеллекта и общественно-социальных технологий цифрового общества факультета социальных и политических технологий (Протокол № 7 от «28» марта 2023 года)

Заведующий кафедрой
канд. пед. наук, доцент



С.В. Крапивка

_____ (подпись)

Рабочая программа дисциплины (модуля) рецензирована и рекомендована к утверждению:

ФГБОУ ВО «Московский
политехнический университет», НОЦ
инфокогнитивных технологий, доктор
технических наук, профессор



Н.И. Гданский

_____ (подпись)

канд. техн. наук, доцент кафедры
информационных технологий,
искусственного интеллекта и
общественно-социальных технологий
цифрового общества факультета
политических и социальных технологий



В.Л. Симонов

_____ (подпись)

Согласовано



Научная библиотека, директор

И.Г. Маляр

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1 Цель и задачи дисциплины (модуля)

Цель дисциплины (модуля) заключается в изучении теоретических методов и освоении практических навыков в использовании численных методов при решении задач поиска нулей функций одной переменной, решения систем линейных и нелинейных уравнений, вычисления собственных чисел и собственных векторов матриц, обращения матриц, интерполирования функций, численного дифференцирования и интегрирования функций, решения дифференциальных и интегральных уравнений с последующим применением в профессиональной сфере и получении практических навыков обработки математической информации в научно-исследовательской и профессиональной деятельности при численном моделировании

Задачи дисциплины (модуля):

1. Сформировать знания и умения в области вычислительной математики.
2. Научиться использовать типовые средства вычислительной техники и программного обеспечения
3. Сформировать знания и умения в области оптимального управления экономическими процессами.
4. Сформировать представление о применении численных методов для решения различных задач математического анализа и линейной алгебры.
5. Способствовать формированию навыков работы с учебной, научной и научно-методической литературой в численных методах.
6. Дать представление о современном состоянии научных исследований в данной предметной области.

1.2 Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы *бакалавриата*, соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций

Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций: ОПК-3.

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен демонстрировать следующие результаты:

Категория компетенций	Код компетенции Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
	ОПК-3. Способен использовать необходимые математические методы для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-3.1 Знает основные понятия теории пределов и непрерывности функций одной и нескольких действительных переменных, возможности координатного метода для исследования различных геометрических объектов, основные задачи векторной алгебры и аналитической геометрии, основные виды уравнений простейших геометрических объектов, основы линейной алгебры над произвольными полями и свойства векторных	Знать: углубленные знания в области прикладной математики и информатики Уметь: использовать углубленные знания в области прикладной математики и информатики Владеть: навыками использования углубленных знаний в области прикладной математики и

		<p>пространств, основные методы дифференциального и интегрального исчисления функций одной и нескольких действительных переменных, основные методы исследования числовых и функциональных рядов, основные задачи теории функций комплексного переменного, основные типы обыкновенных дифференциальных уравнений и методы их решения, основные понятия теории вероятностей, числовые и функциональные характеристики распределений случайных величин и их основные свойства, классические предельные теоремы теории вероятностей, основные понятия теории случайных процессов, постановку задач и основные понятия математической статистики, стандартные методы получения точечных и интервальных оценок параметров вероятностных распределений, стандартные методы проверки статистических гипотез, основные понятия, составляющие предмет дискретной математики, основные методы решения задач профессиональной области с применением дискретных моделей</p> <p>ОПК-3.2 Умеет исследовать функциональные зависимости, возникающие при решении стандартных прикладных задач, использовать типовые модели и методы математического анализа при решении стандартных прикладных задач, применять стандартные вероятностные и статистические модели к решению типовых прикладных задач, использовать расчетные формулы и таблицы при решении стандартных вероятностно-статистических задач, исследовать простейшие геометрические объекты по их</p>	информатики;
--	--	--	--------------

		уравнениям в различных системах координат, оперировать с числовыми и конечными полями, многочленами, матрицами, решать основные задачи линейной алгебры, в частности системы линейных уравнений над полями, применять стандартные методы дискретной математики к решению типовых задач ОПК-3.3 Владеет навыками типовых расчетов с использованием основных формул дифференциального и интегрального исчисления, навыками использования справочных материалов по математическому анализу, навыками самостоятельного решения комбинаторных задач	
--	--	---	--

РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

2.1 Объем дисциплины (модуля), включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 2 зачетные единицы.

Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры				
		1	2	3	4	5
Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками	36				36	
Лекционные занятия	12					12
Практические занятия	24					24
Самостоятельная работа обучающихся	27					27
Контроль промежуточной аттестации	9					9
Форма промежуточной аттестации	диф. зачет					диф. зачет
ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСАХ	72					72

2.2. Учебно-тематический план дисциплины (модуля)

Очной формы обучения

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов				
	Все	го	яте	льн	ая
	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками				

			Всего	Лекционные занятия	<i>из них: в форме практической подготовки</i>	Практические занятия	<i>из них: в форме практической подготовки</i>	Лабораторные занятия	<i>из них: в форме практической подготовки</i>
Семестр 3									
Раздел 1. Основные понятия и методы вычислительной математики	9	3	6	3		3			
Тема 1.1. Предмет вычислительной математики и ее место в практике	1	0	1	1		0			
Тема 1.2. Действия над приближенными величинами	8	3	5	2		3			
Раздел 2. Основные алгоритмы вычислительной математики	54	24	30	9		21			
Тема 2.1. Пределы последовательностей и степенные ряды	5	2	3	1		2			
Тема 2.2. Решение нелинейных уравнений и систем уравнений	6	3	3	1		2			
Тема 2.3. Аппроксимация функций	9	4	5	1		4			
Тема 2.4. Численное интегрирование	5	2	3	1		2			
Тема 2.5. Поиск собственных значений и векторов	6	3	3	1		2			
Тема 2.6. Решение обыкновенных дифференциальных уравнений	10	4	6	2		4			
Тема 2.7. Методы оптимизации и примеры	13	6	7	2		5			
Контроль промежуточной аттестации (час)	9	0	0	0		0			
<i>Форма промежуточной аттестации (указать)</i>	<i>диф. зачет</i>	0	0	0		0			
Общий объем, часов	72	27	36	12	-	24	-	-	-

2.3. Содержание дисциплины (модуля)

РАЗДЕЛ 1. Основные понятия и методы вычислительной математики

Перечень изучаемых элементов содержания

Предмет, структура и задачи курса, его связь с другими дисциплинами. Этапы развития и классификация методов. Понятие алгоритма. Основные источники и классификация погрешностей. Абсолютная и относительная погрешности. Особенности машинной арифметики. Абсолютные погрешности суммы и разности. Относительные погрешности произведения и частного. Устойчивость численных методов к накоплению погрешностей округления.

Тема 1.1. Предмет вычислительной математики и ее место в практике

Перечень изучаемых элементов содержания

Предмет, структура и задачи курса, его связь с другими дисциплинами. Этапы развития и классификация методов. Понятие алгоритма. Универсальные численные методы и программы и он-лайн средства специального назначения.

Тема 1.2. Архитектура и принципы построения операционных систем

Перечень изучаемых элементов содержания

Основные источники и классификация погрешностей. Абсолютная и относительная погрешности. Особенности машинной арифметики. Абсолютные погрешности суммы и разности. Относительные погрешности произведения и частного. Устойчивость численных методов к накоплению погрешностей округления.

ЗАДАНИЯ К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 1

Тема практического занятия: Вычисление погрешностей функции трех переменных

Форма практического задания: лабораторный практикум.

Задание практического практикума

Вычислить значение функции и ее предельные абсолютную и относительную погрешности, если известны погрешности ее аргументов. Найти количество верных значащих цифр функции u (в широком и узком смысле).

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 1

Форма рубежного контроля – компьютерное тестирование и самостоятельное индивидуальное задание.

РАЗДЕЛ 2. Основные алгоритмы вычислительной математики

Перечень изучаемых элементов содержания

Пределы последовательностей и степенные ряды. Решение систем линейных алгебраических уравнений. Аппроксимация функций. Численное интегрирование. Поиск собственных значений и векторов. Решение обыкновенных дифференциальных уравнений. Методы оптимизации.

Тема 2.1. Пределы последовательностей и степенные ряды

Перечень изучаемых элементов содержания

Определение предела последовательности и методы их вычисления.

Тема 2.2. Решение нелинейных уравнений и систем линейных алгебраических уравнений

Перечень изучаемых элементов содержания

Отделение корней алгебраических и трансцендентных уравнений. Уточнение корня алгебраического уравнения методом половинного деления. Метод простой итерации. Метод Ньютона, метод Хорд. Различные методы решения систем нелинейных уравнений: модификации метода Ньютона, гибридные методы.

Тема 2.3. Аппроксимация функций

Перечень изучаемых элементов содержания

Интерполяция. Интерполяционный полином в форме Лагранжа. Интерполяционный полином в форме Ньютона. Сплайн-интерполяция. Сглаживание. Метод наименьших квадратов.

Тема 2.4. Численное интегрирование

Перечень изучаемых элементов содержания

Метод прямоугольников. Метод трапеций. Метод парабол (Симпсона)

Тема 2.5. Поиск собственных значений и векторов

Перечень изучаемых элементов содержания

Определение собственных значений и векторов. Уравнение на собственные значения. Методы вычислений. Примеры применения.

Тема 2.6. Решение обыкновенных дифференциальных уравнений

Перечень изучаемых элементов содержания

Решение задачи Коши. Метод Эйлера. Модифицированный метод Эйлера. Метод Рунге-Кутты.

7.2. Разностные методы решения краевой задачи

Тема 2.7. Методы оптимизации

Перечень изучаемых элементов содержания

Общая постановка задачи линейного программирования. Целевая функция. Методы вычислений. Примеры.

ЗАДАНИЯ К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 2

Тема практического занятия: Подсистема управления процессами и потоками.

Форма практического задания: лабораторный практикум.

Задания практического практикума

1. Вычислить предел последовательности и построить график
2. Определить корни уравнения графически и уточнить один из них итерационными методами (методом деления отрезка пополам, методом Ньютона, методом простой итерации) с точностью 0,01
3. Решить систему уравнений методом Гаусса или обратной матрицы
4. Решить СЛАУ итерационными методами с точностью 0,01 при заданном начальном приближении (0,7m; 1; 2; 0,5)
5. Решить систему уравнений методом прогонки (или итерационным методом с точностью 0,01)
6. Решить систему нелинейных уравнений одним из итерационных методов (методом Ньютона, простых итераций, Зейделя) с точностью 0,01
7. Построить интерполяционные полиномы Лагранжа и Ньютона по заданным точкам
8. Найти значение функций заданных таблично при $x \in [1, 1]$ с помощью кубического сплайна
9. Методом наименьших квадратов найти зависимость между x и y
10. Вычислить интеграл, используя квадратурные формулы прямоугольников, трапеций и парабол (Симпсона), при заданном числе интервалов n
11. Решить задачу Коши методом Эйлера, модифицированным методом Эйлера и методом Рунге-Кутты на заданном отрезке
12. Используя метод конечных разностей, найти решение краевой задачи с шагом $h=0,1$
13. Найти решение задач линейного программирования симплекс-методом

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 2

форма рубежного контроля – компьютерное тестирование и самостоятельное индивидуальное задание.

РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Очной формы обучения

Раздел, тема	Количество часов	Вид самостоятельной работы
Модуль 1. (семестр 4).		
Раздел 1. Основные понятия и методы вычислительной математики	1	Подготовка к лабораторным работам
	2	Самостоятельное изучение материала раздела/темы
Раздел 2. Основные алгоритмы вычислительной математики	10	Подготовка к лабораторным работам
	14	Самостоятельное изучение материала раздела/темы
Общий объем по модулю/семестру, часов	27	
Общий объем по дисциплине (модулю), часов	27	

3.2. Задания для самостоятельной работы

Задания для самостоятельной работы к Разделу 1

Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 1

1. Основные источники и классификация погрешностей.
2. Абсолютная и относительная погрешности.
3. Особенности машинной арифметики.
4. Абсолютные погрешности суммы и разности.
5. Относительные погрешности произведения и частного.
6. Формула полной погрешности.
7. Устойчивость численных методов к накоплению погрешностей округления.

Литература для самостоятельного изучения к Разделу 1.

Основная литература

1. Зенков, А. В. Численные методы : учебное пособие для вузов / А. В. Зенков. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 122 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-10893-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452695> (дата обращения: 31.12.2022).
2. Зализняк, В. Е. Численные методы. Основы научных вычислений : учебник и практикум для вузов / В. Е. Зализняк. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 356 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02714-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/449891> (дата обращения: 31.12.2020). А. П. Архитектура ЭВМ : учебное пособие для вузов / А. П. Толстобров. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 154 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12377-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/518719>.

Дополнительная литература

6. Численные методы : учебник и практикум для академического бакалавриата / У. Г. Пирумов [и др.] ; под редакцией У. Г. Пирумова. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 421 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-03141-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/431961> (дата обращения: 31.12.2020).
7. Сухарев, А. Г. Численные методы оптимизации : учебник и практикум для академического бакалавриата / А. Г. Сухарев, А. В. Тимохов, В. В. Федоров. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 367 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-04449-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/427001> (дата обращения: 31.12.2022).

Задания для самостоятельной работы к Разделу 2

Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 2

1. Метод Гаусса решения систем линейных алгебраических уравнений.
2. Применение LU - разложения матрицы для решения систем линейных алгебраических уравнений, вычисления определителя и обратной матрицы.
3. Разложение симметричных матриц, метод квадратного корня (метод Холецкого).
4. Метод прогонки решения систем уравнений с трёхдиагональными матрицами.
5. Нормы векторов и матриц.
6. Обусловленность систем линейных алгебраических уравнений.
7. Корректные и некорректные задачи.
8. Двухслойные итерационные методы решения систем линейных алгебраических уравнений.
9. Методы Якоби и Зейделя. Метод простой итерации.
10. Исследование сходимости и оценка скорости сходимости итерационных методов.
11. Метод Гаусса.
12. Метод Крамера.
13. Вычисление определителей и обращение матриц Методы Якоби и Зейделя.
14. Метод простой итерации.
15. Метод простой итерации, метод Ньютона.
16. Решение систем уравнений с помощью инструментальных средств
17. Исследование сходимости и оценка скорости сходимости итерационных методов.

Литература для самостоятельного изучения к Разделу 2.

Основная литература

1. Зенков, А. В. Численные методы : учебное пособие для вузов / А. В. Зенков. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 122 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-10893-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452695> (дата обращения: 31.12.2022).
2. Зализняк, В. Е. Численные методы. Основы научных вычислений : учебник и практикум для вузов / В. Е. Зализняк. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 356 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02714-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/449891> (дата обращения: 31.12.2020).
- А. П. Архитектура ЭВМ : учебное пособие для вузов / А. П. Толстобров. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 154 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12377-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/518719>.

Дополнительная литература

1. Численные методы : учебник и практикум для академического бакалавриата / У. Г. Пирумов [и др.] ; под редакцией У. Г. Пирумова. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 421 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-03141-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/431961> (дата обращения: 31.12.2020).
2. Сухарев, А. Г. Численные методы оптимизации : учебник и практикум для академического бакалавриата / А. Г. Сухарев, А. В. Тимохов, В. В. Федоров. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 367 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-04449-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/427001> (дата обращения: 31.12.2022).

3.3. Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)

Освоение слушателями программы предполагает изучение материалов дисциплин (модулей) в ходе самостоятельной работы.

Для успешного освоения дисциплины (модуля) и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с рабочей программой дисциплины (модуля), доступной в электронной информационно-образовательной среде РГСУ.

Следует обратить внимание на списки основной и дополнительной литературы, на предлагаемые преподавателем ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала.

Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Выполнение тестовых заданий.

Тестовые задания содержат вопросы и 3-4 варианта ответа по базовым положениям изучаемой темы, составлены с расчетом на знания, полученные слушателями в процессе изучения темы.

Тестовые задания выполняются в письменной или электронной форме и сдаются преподавателю, ведущему дисциплину (модуль).

РАЗДЕЛ 4. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю)

Контрольным мероприятием промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) является **дифференцированный зачет**, который проводится в **устной** форме.

4.2. Оценочные материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

4.2.1. Организационные основы применения балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю)

Оценка качества освоения обучающимися дисциплины (модуля) реализуется в формате балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся (БРСО).

БРСО в ходе текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации осуществляется по 100-балльной шкале.

Академический рейтинг обучающегося по дисциплине (модулю) складывается из результатов:

- текущего контроля успеваемости (максимальный текущий рейтинг обучающегося 80 рейтинговых баллов;
- промежуточной аттестации (максимальный рубежный рейтинг обучающегося 20 рейтинговых баллов.

Условия оценки освоения обучающимся дисциплины (модуля) в формате БРСО доводятся преподавателем до сведения обучающихся на первом учебном занятии, а также размещены в свободном доступе в электронной информационно-образовательной среде Университета.

4.2.2. Проведение текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося

В течение учебного семестра до промежуточной аттестации на основании утвержденной рабочей программы дисциплины (модуля) формируется текущий рейтинг обучающегося. Текущий рейтинг обучающегося складывается как сумма рейтинговых баллов, полученных им в течение учебного семестра по всем видам учебных занятий по дисциплине (модулю).

В процессе текущего контроля оцениваются следующие действия обучающегося, направленные на освоение компетенций в рамках изучения учебной дисциплины:

- академическая активность (посещаемость учебных занятий, самостоятельное изучение содержания учебной дисциплины в электронной информационно-образовательной среде, соблюдение сроков сдачи практических заданий и текущих контрольных мероприятий и др.);
- выполнение и сдача текущих и итогового практических заданий (лабораторные работы), активное участие в групповых интерактивных занятиях;
- прохождение рубежей текущего контроля, включая соблюдение графика их прохождения в электронной информационно-образовательной среде.

Для планирования расчета текущего рейтинга обучающегося используются следующие пропорции:

Вид учебного действия	Максимальная рейтинговая оценка, баллов
академическая активность	10
практические задания	40
<i>из них: текущие практические задания</i>	20
<i>итоговое практическое задание</i>	20
рубежи текущего контроля	30
<i>ИТОГО:</i>	80

В течение учебного семестра по дисциплине (модулю) обучающимся должен быть накоплен текущий рейтинг не менее 52 рейтинговых баллов (65% от максимального значения текущего рейтинга).

Необходимыми условиями допуска обучающегося к промежуточной аттестации по дисциплине являются положительное прохождение обучающимся не менее 65% рубежей текущего контроля с накоплением не менее 65% максимального рейтингового балла за каждый рубеж текущего контроля и положительное выполнение итогового практического задания с накоплением не менее 65% максимального рейтингового балла, установленного за итоговое практическое задание.

Невыполнение вышеуказанных условий является текущей академической задолженностью, которая должна быть ликвидирована обучающимся до контрольного мероприятия промежуточной аттестации.

Сведения о наличии у обучающихся текущей академической задолженности, сроках и порядке добора рейтинговых баллов для её ликвидации доводятся до обучающихся педагогическим работником.

В случае неликвидации текущей академической задолженности, педагогический работник обязан во время контрольного мероприятия промежуточной аттестации поставить обучающемуся 0 рейтинговых баллов. В этом случае ликвидация текущей академической задолженности возможна в периоды проведения повторной промежуточной аттестации.

4.2.3. Проведение промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося

Промежуточная аттестация по дисциплине (модулю) проводится в соответствии с Положением о промежуточной аттестации обучающихся по основным профессиональным образовательным программам в Российском государственном социальном университете и Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам в Российском государственном социальном университете в действующей редакции.

На промежуточную аттестацию отводится 20 рейтинговых баллов.

Ответы обучающегося на контрольном мероприятии промежуточной аттестации оцениваются педагогическим работником по 20 - балльной шкале, а итоговая оценка по дисциплине (модулю) выставляется по пятибалльной системе для дифференцированного зачета.

Критерии выставления оценки определяются Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в Российском государственном социальном университете.

В процессе определения рубежного рейтинга обучающегося используется следующая шкала:

Рубежный Рейтинг	Критерии оценки освоения обучающимся учебной дисциплины в ходе контрольных мероприятий промежуточной аттестации
19-20 рейтинговых баллов	обучающийся глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает с задачами и будущей деятельностью, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами и практическими заданиями, правильно обосновывает принятые решения, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок
16-18 рейтинговых баллов	обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий
13-15 рейтинговых баллов	обучающийся освоил основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических заданий
1-12 рейтинговых баллов	обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические задания
0 рейтинговых баллов	не аттестован

4.3. Перечень заданий для проведения текущей и промежуточной оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

4.3.1. Оценочные материалы для проведения текущей аттестации и рубежного контроля, обучающихся по дисциплине (модулю)

Перечень вопросов рубежного контроля и текущей аттестации

№ п / п	Контролируемые разделы (темы), дисциплины	Код контролируемой компетенции	Форма рубежного контроля	Вопросы/задания рубежного контроля										
1	Раздел -1 «Основные понятия и методы вычислительной математики»	ОПК-3	Контроль ная работа	<p>Определить какое равенство точнее: $\sqrt{44} = 6,63$; $19/41 = 0,463$</p> <p>Округлить сомнительные числа, оставив верные знаки: $a) 22,553(\pm 0,016)$ $b) 2,8546$; $\delta = 0,3\%$</p> <p>Определить абсолютную погрешность результата.</p> <p>Найти абсолютные и относительные погрешности чисел, если они имеют только верные цифры: $a) 0,2387$ $b) 42,884$</p> <p>Вычислить значение функции u и ее предельные абсолютную и относительную погрешности, если известны погрешности ее аргументов. Найти количество верных значащих цифр функции u (в широком и узком смысле). Параметры m и k заданы точно. Данные брать из таблицы.</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>u</th> <th>x</th> <th>y</th> <th>m</th> <th>k</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>$m \sin(x + ky)$</td> <td>$3.15 \pm 0,02$</td> <td>$1.15 \pm 5\%$</td> <td>2</td> <td>1,5</td> </tr> </tbody> </table>	u	x	y	m	k	$m \sin(x + ky)$	$3.15 \pm 0,02$	$1.15 \pm 5\%$	2	1,5
u	x	y	m	k										
$m \sin(x + ky)$	$3.15 \pm 0,02$	$1.15 \pm 5\%$	2	1,5										
2	Раздел -2 Основные алгоритмы вычислительной математики »	ОПК-3	Контроль ная работа	<p>Отделить корни аналитически: $a) 2^x + 5x - 3 = 0$ $b) 3x^4 + 4x^3 - 12x^2 - 5 = 0$</p> <p>Отделить корни графически: $a) 0,5^x + 1 = (x - 2)^2$ $b) (x - 3) \cdot \cos x = 1$</p> <p>Уточнение корня алгебраического уравнения методом половинного деления $f(x) := x^3 - \cos(x) + 1$</p>										

№ п / п	Контролируемые разделы (темы), дисциплины	Код контролируемой компетенции	Форма рубежного контроля	Вопросы/задания рубежного контроля																		
				<p>Решить СЛАУ $Ax=b$</p> $A := \begin{pmatrix} 0 & 3 & -1 & -15 \\ 27 & 0.5 & 8 & 0 \\ 5 & 20 & 0 & -2 \\ 4.8 & 0 & 31 & -2.8 \end{pmatrix} \quad b := \begin{pmatrix} 123 \\ -0.9 \\ 27 \\ -48.6 \end{pmatrix}$ <p>Определить корни уравнения графически и уточнить один из них итерационными методами (методом деления отрезка пополам, методом Ньютона, методом простой итерации) с точностью 0,01:</p> $(x+1)^2 = \frac{1}{x}$ <p>Решить систему нелинейных уравнений одним из итерационных методов (методом Ньютона, простых итераций, Зейделя) с точностью 0,01:</p> $\begin{cases} \sin(x-1) = 1,3 - y \\ x - \sin(y+1) = 0,8 \end{cases}$ <p>Построить интерполяционные полиномы Лагранжа и Ньютона по заданным точкам:</p> <table border="1" data-bbox="874 1249 1225 1368"> <tr> <td>x</td> <td>0</td> <td>2</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>y</td> <td>2</td> <td>0</td> <td>4</td> </tr> </table> <p>Методом наименьших квадратов найти зависимость между x и y:</p> <table border="1" data-bbox="874 1458 1345 1559"> <tr> <td>x</td> <td>0</td> <td>2</td> <td>4</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>y</td> <td>-2</td> <td>4</td> <td>10</td> <td>16</td> </tr> </table> <p>Вычислить интеграл, используя квадратурные формулы прямоугольников, трапеций и парабол (Симпсона), при заданном числе интервалов n:</p> $\int_{-2}^4 (2x^2 - \sqrt{x+2}) dx$ <p>Решить задачу Коши методом Эйлера, модифицированным методом Эйлера и методом Рунге-Кутты на заданном отрезке:</p> $y' = 5 - y + x \quad y(1) = 1 \quad x \in [1; 5]$	x	0	2	3	y	2	0	4	x	0	2	4	6	y	-2	4	10	16
x	0	2	3																			
y	2	0	4																			
x	0	2	4	6																		
y	-2	4	10	16																		

4.3.2. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Вопросы/задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Коды контролируемой компетенции	Вопросы /задания
ОПК-3	<ol style="list-style-type: none"> 1. Основные источники и классификация погрешностей. 2. Абсолютная и относительная погрешности. Особенности машинной арифметики. 3. Абсолютные погрешности суммы и разности. 4. Относительные погрешности произведения и частного. 5. Метод Гаусса решения систем линейных алгебраических уравнений. 6. Применение LU - разложения матрицы для решения систем линейных алгебраических уравнений, вычисления определителя и обратной матрицы. 7. Разложение симметричных матриц, метод квадратного корня (метод Холецкого). 8. Метод прогонки решения систем уравнений с трёхдиагональными матрицами. 9. Нормы векторов и матриц. 10. Обусловленность систем линейных алгебраических уравнений. 11. Корректные и некорректные задачи. 12. Двухслойные итерационные методы решения систем линейных алгебраических уравнений. 13. Методы Якоби и Зейделя. Метод простой итерации. 14. Исследование сходимости и оценка скорости сходимости итерационных методов. 15. Итерационные методы вариационного типа. 16. Метод сопряженных градиентов. 17. Выбор параметров и оценка погрешности в методе сопряженных градиентов. 18. Методы решения алгебраической проблемы собственных значений. 19. Степенной метод и его модификации. 20. Метод обратных итераций решения алгебраической проблемы собственных значений и его модификации. 21. Способы отделения корней нелинейных уравнений. 22. Итерационные методы решения нелинейных уравнений: метод бисекции, метод простой итерации, метод хорд, метод Ньютона и его модификации. 23. Исследование сходимости и оценка скорости сходимости метода простой итерации и метода Ньютона. 24. Обобщение метода простой итерации и метода Ньютона для случая решения систем нелинейных уравнений. 25. Различные методы решения систем нелинейных уравнений: модификации метода Ньютона, гибридные методы. 26. Решение нелинейных систем уравнений методами спуска. 27. Задача интерполирования. Интерполяционная формула Лагранжа. 28. Разделенные разности. Интерполяционная формула Ньютона. 29. Погрешность интерполяционных формул Ньютона и Лагранжа.

Коды контролируемой компетенции	Вопросы /задания
	<p>30. Интерполирование с кратными узлами.</p> <p>31. Интерполяционный многочлен Эрмита. Погрешность многочлена Эрмита.</p> <p>32. Интерполирование функций сплайнами.</p> <p>33. Метод наименьших квадратов и наилучшие среднеквадратические приближения.</p> <p>34. Наилучшее равномерное приближение функций и многочлены Чебышёва.</p> <p>35. Формулы численного дифференцирования. Некорректность операции численного дифференцирования.</p> <p>36. Задача численного интегрирования. Примеры квадратурных формул численного интегрирования.</p> <p>37. Формула прямоугольников.</p> <p>38. Формула трапеций и Симпсона оценки погрешностей этих формул.</p> <p>39. Принцип Рунге практического оценивания погрешностей.</p> <p>40. Квадратурные формулы Гаусса.</p> <p>41. Постановка задачи Коши для обыкновенных дифференциальных уравнений.</p> <p>42. Метод Эйлера и его модификации. m – этапные методы семейства Рунге-Кутты.</p> <p>43. Методы Адамса и их модификации.</p> <p>44. Численное решение систем дифференциальных уравнений.</p> <p>45. Погрешность аппроксимации, устойчивость и сходимость простейших разностных методов решения задачи Коши.</p> <p>46. Решение краевых задач для обыкновенного дифференциального уравнения на примере дифференциального уравнения второго порядка.</p> <p>47. Разностные методы решения задачи.</p> <p>48. Погрешность аппроксимации и устойчивость разностных методов.</p> <p>49. Метод конечных элементов решения краевых задач для обыкновенных дифференциальных уравнений.</p> <p>50. Численные методы решения задач математической физики, методы решения сеточных уравнений.</p>

РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины (модуля)

5.1.1. Основная литература

1. Зенков, А. В. Численные методы : учебное пособие для вузов / А. В. Зенков. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 122 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-10893-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452695> (дата обращения: 31.12.2022).2
2. Зализняк, В. Е. Численные методы. Основы научных вычислений : учебник и практикум для вузов / В. Е. Зализняк. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 356 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-

02714-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/449891> (дата обращения: 31.12.2020). А. П. Архитектура ЭВМ : учебное пособие для вузов / А. П. Толстобров. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 154 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12377-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/518719>.

5.1.2. Дополнительная литература

1. Численные методы : учебник и практикум для академического бакалавриата / У. Г. Пирумов [и др.] ; под редакцией У. Г. Пирумова. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 421 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-03141-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/431961> (дата обращения: 31.12.2020).
2. Сухарев, А. Г. Численные методы оптимизации : учебник и практикум для академического бакалавриата / А. Г. Сухарев, А. В. Тимохов, В. В. Федоров. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 367 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-04449-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/427001> (дата обращения: 31.12.2022).

5.2 Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

№ №	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и средних учебных заведений, публичных библиотек и корпоративных пользователей к наиболее востребованным материалам по всем отраслям знаний от ведущих российских издательств	http://biblioclub.ru/
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 34 млн научных публикаций и патентов	http://elibrary.ru/
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	https://urait.ru/
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	https://dlib.eastview.com
5.	Электронная библиотека "Grebennikon"	Библиотека предоставляет доступ более чем к 30 журналам, выпускаемых Издательским домом "Гребенников".	https://grebennikon.ru/

5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Освоение обучающимся дисциплины (модуля) предполагает изучение материалов дисциплины (модуля) на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций и лабораторных занятий.

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

Подготовка к учебному занятию лекционного типа заключается в следующем.

С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку:

- знакомит с новым учебным материалом;
- разъясняет учебные элементы, трудные для понимания;
- систематизирует учебный материал;
- ориентирует в учебном процессе.

С этой целью:

- внимательно прочитайте материал предыдущей лекции;
- ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям с темой прочитанной лекции;
- внесите дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради;
- запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции по материалу изученной лекции;
- постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей подготовке;
- узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора) и запишите информацию, которой вы владеете по данному вопросу.

Подготовка к занятию семинарского типа

При подготовке и работе во время проведения лабораторных работ и занятий семинарского типа следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время занятия, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний.

Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач лабораторной работы, техники безопасности при работе с оборудованием.

Работа во время проведения учебного занятия семинарского типа включает:

- консультирование студентов преподавателями и вспомогательным персоналом с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач, ознакомление с правилами техники безопасности при работе в лаборатории;
- самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной учебной программой тематике.

Обработка, обобщение полученных результатов лабораторной работы проводится обучающимися самостоятельно или под руководством преподавателя (в зависимости от степени сложности поставленных задач). В результате оформляется индивидуальный отчет. Подготовленная к сдаче на контроль и оценку работа сдается преподавателю. Форма отчетности может быть письменная, устная или две одновременно. Главным результатом в данном случае служит получение положительной оценки по каждой лабораторной работе. Это является необходимым условием при проведении рубежного контроля и допуска к промежуточной аттестации. При получении неудовлетворительных результатов обучающийся имеет право в дополнительное время пересдать преподавателю работу до проведения промежуточной аттестации.

5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю)

5.4.1. Средства информационных технологий

11. Персональные компьютеры;
12. Средства доступа в Интернет;
13. Проектор.

5.4.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства:

1. Операционная система: Astra Linux SE, Windows 7
2. Пакет офисных программ: Libre Office
3. MS Visual Studio Community.
4. Справочная система Консультант+
5. Okular или Acrobat Reader DC
6. Ark или 7-zip
7. User Gate
8. TrueConf (client)

5.4.3. Информационные справочные системы и профессиональные базы данных

№ №	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и средних учебных заведений, публичных библиотек и корпоративных пользователей к наиболее востребованным материалам по всем отраслям знаний от ведущих российских издательств	http://biblioclub.ru/
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 34 млн научных публикаций и патентов	http://elibrary.ru/
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	https://urait.ru/
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	https://dlib.eastview.com
5.	Электронная библиотека "Grebennikon"	Библиотека предоставляет доступ более чем к 30 журналам, выпускаемых Издательским домом "Гребенников".	https://grebennikon.ru/

5.5. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Для изучения дисциплины (модуля) используются:

Учебная аудитория для занятий лекционного типа оснащена специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими

средствами обучения (видеопроекционное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет).

По темам «Архитектура и принципы построения операционных систем», «Процессы и потоки. Алгоритмы планирования процессов и потоков», «Синхронизация процессов и потоков. Тупики», «Методы распределения памяти», «Иерархия запоминающих устройств. Кэш-память», «Файловые системы», «Организация ввода/вывода» проводятся лабораторные занятия в компьютерной **лаборатории**, оснащенной специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроекционное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран, персональные компьютеры, имеющие доступ в сеть Интернет).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены специализированной мебелью (парты, стулья) техническими средствами обучения (персональные компьютеры с доступом в сеть Интернет и обеспечением доступа в электронно-информационную среду университета, программным обеспечением).

5.6. Образовательные технологии

При реализации дисциплины (модуля) применяются различные образовательные технологии, в том числе технологии электронного обучения.

Освоение дисциплины (модуля) предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения учебных занятий в форме деловых игр, разбор конкретных ситуаций, в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

При освоении дисциплины (модуля) предусмотрено применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Учебные часы дисциплины (модуля) предусматривают классическую контактную работу преподавателя с обучающимся в аудитории и контактную работу посредством электронной информационно-образовательной среды в синхронном и асинхронном режиме (вне аудитории) посредством применения возможностей компьютерных технологий (электронная почта, электронный учебник, тестирование, вебинар, видеофильм, презентация, форум и др.).

В рамках дисциплины (модуля) предусмотрены встречи с руководителями и работниками организаций, деятельность которых связана с направленностью реализуемой основной профессиональной образовательной программы.



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение
высшего образования
«Российский государственный социальный университет»

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой комплекса естественно-
научных дисциплин

С.В. Пивнева
28 марта 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ДИСКРЕТНАЯ МАТЕМАТИКА**

Направление подготовки
«Информационная безопасность»

Направленность
«Организация и технологии защиты информации (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)»

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ - ПРОГРАММА
БАКАЛАВРИАТА**

Форма обучения
Очная

Москва 2023

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	323
1.1 Цель и задачи дисциплины (модуля).....	323
1.2 Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата/магистратуры/специалитета соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций	323
РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	324
2.1 Объем дисциплины (модуля), включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося	179
2.2. Учебно-тематический план дисциплины (модуля).....	293
2.3. Содержание дисциплины (модуля).....	324
РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)	331
3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)	333
3.2. Задания для самостоятельной работы	333
3.3. Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)	32
РАЗДЕЛ 4. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ).....	335
4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю)	336
4.2. Оценочные материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	33
4.2.1. Организационные основы применения балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю)	33
4.2.2. Проведение текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося	34
4.2.3. Проведение промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося	34
4.3. Перечень заданий для проведения текущей и промежуточной оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	339
4.3.1. Оценочные материалы для проведения текущей аттестации и рубежного контроля, обучающихся по дисциплине (модулю)	339
4.3.2. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)	341
РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	345
5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины (модуля).....	345
5.1.1. Основная литература	345
5.1.2. Дополнительная литература.....	315
5.2 Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля).....	345
5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).....	346
5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплины (модуля)	346
5.4.1. Средства информационных технологий	347
5.4.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства:	347
5.4.3. Информационные справочные системы и профессиональные базы данных.....	216
5.5. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю).....	348
5.6. Образовательные технологии	348
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ.....	448

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Дискретная математика» разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриата по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.11.2020г. № 1427, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программе *бакалавриата* по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (далее – «ОПОП»).

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Дискретная математика» разработана рабочей группой в составе:

- канд. пед. наук, доцент Пивнева С.В..

Рабочая программа дисциплины (модуля) обсуждена и утверждена на заседании кафедры комплекса естественно-научных дисциплин.

Протокол № 7 от «28» марта 2023 года

Заведующий кафедрой
кандидат педагогических
наук, доцент



С.В. Пивнева

(подпись)

Рабочая программа дисциплины (модуля) рецензирована и рекомендована к утверждению:

д.т.н., ведущий научный сотрудник
ФГБУН Институт проблем управления
им. В.А. Трапезникова Российской
академии наук



С.А. Кочетков

(подпись)

д.т.н., профессор, заместитель директора
по научной работе
ФГБУН Институт проблем управления
им. В.А. Трапезникова Российской
академии наук



С.А. Краснова

(подпись)

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1 Цель и задачи дисциплины (модуля)

Цель дисциплины (модуля) заключается в получении обучающимися теоретических знаний о методах дискретной математики с последующим применением в профессиональной сфере и практических навыков (формирование) по обработке статистических данных.

Задачи дисциплины (модуля):

1. Знакомство с основами дискретной математики;
2. Развитие алгоритмических, логических и абстрактных форм мышления;
3. Знакомство с основами математического аппарата, необходимого для решения теоретических и практических задач;
4. Применение методов дискретной математики для обработки информации на компьютере;
5. Развитие навыков самостоятельного изучения учебной литературы по дискретной математике;
6. Изучение основных понятий и методов смежных дисциплин – теории графов, комбинаторики, теории кодирования, математической логики.

1.2 Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций

Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций: ОПК-3 в соответствии с учебным планом.

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен демонстрировать следующие результаты:

Категория компетенций (при наличии)	Код компетенции Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
	ОПК-3. Способен использовать необходимые математические методы для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-3.1 Знает основные понятия теории пределов и непрерывности функций одной и нескольких действительных переменных, возможности координатного метода для исследования различных геометрических объектов, основные задачи векторной алгебры и аналитической геометрии, основные виды уравнений простейших геометрических объектов, основы линейной алгебры над произвольными полями и свойства векторных пространств, основные методы дифференциального и интегрального исчисления функций одной и нескольких действительных переменных, основные методы исследования числовых и функциональных рядов, основные задачи теории	<i>Знать:</i> основные понятия и теоретические положения дискретной математики. <i>Уметь:</i> правильно формулировать и решать задачи средствами дискретной математики

		<p>функций комплексного переменного, основные типы обыкновенных дифференциальных уравнений и методы их решения, основные понятия теории вероятностей, числовые и функциональные характеристики распределений случайных величин и их основные свойства, классические предельные теоремы теории вероятностей, основные понятия теории случайных процессов, постановку задач и основные понятия математической статистики, стандартные методы получения точечных и интервальных оценок параметров вероятностных распределений, стандартные методы проверки статистических гипотез, основные понятия, составляющие предмет дискретной математики, основные методы решения задач профессиональной области с применением дискретных моделей</p> <p>ОПК-3.2 Умеет исследовать функциональные зависимости, возникающие при решении стандартных прикладных задач, использовать типовые модели и методы математического анализа при решении стандартных прикладных задач, применять стандартные вероятностные и статистические модели к решению типовых прикладных задач, использовать расчетные формулы и таблицы при решении стандартных вероятностно-статистических задач, исследовать простейшие геометрические объекты по их уравнениям в различных системах координат, оперировать с числовыми и конечными полями, многочленами, матрицами, решать основные задачи линейной алгебры, в частности системы линейных уравнений над полями, применять стандартные методы дискретной математики к решению типовых задач</p> <p>ОПК-3.3 Владеет навыками типовых расчетов с использованием основных формул дифференциального и</p>	
--	--	--	--

		интегрального исчисления, навыками использования справочных материалов по математическому анализу, навыками самостоятельного решения комбинаторных задач	
--	--	--	--

РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

2.1 Объем дисциплины (модуля), включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 4 зачетные единицы.

Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		1	2	3	
Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками	74			74	
Лекционные занятия	24			24	
<i>из них: в форме практической подготовки</i>					
Практические занятия	48			48	
<i>из них: в форме практической подготовки</i>					
Лабораторные занятия					
<i>из них: в форме практической подготовки</i>					
Консультации	2			2	
<i>из них: в форме практической подготовки</i>					
Самостоятельная работа обучающихся	52			52	
Контроль промежуточной аттестации	18			18	
Форма промежуточной аттестации				экзамен	
ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЧАСАХ	144			144	

2.2. Учебно-тематический план дисциплины (модуля)

Очной формы обучения

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов		
	Всего	лекционная	контактная работа обучающихся с педагогическими работниками
	0		

			Всего	Лекционные занятия <i>из них: в форме практической подготовки</i>	Практические занятия <i>из них: в форме практической подготовки</i>	Лабораторные занятия <i>из них: в форме практической подготовки</i>	Консультации <i>из них: в форме практической подготовки</i>				
Модуль 1 (Семестр 3)											
Раздел 1. Комбинаторика	31	13	18	6		12					
Тема 1.1. Комбинаторные формулы для сочетаний, размещений, перестановок	15	6	9	3		6					
Тема 1.2. Комбинаторные формулы для сочетаний, размещений, перестановок с повторениями	16	7	9	3		6					
Раздел 2. Функции алгебры логики	31	13	18	6		12					
Тема 2.1. Логические операции	15	6	9	3		6					
Тема 2.2. <i>Булевы функции</i>	16	7	9	3		6					
Раздел 3. Элементы теории графов	31	13	18	6		12					
Тема 3.1. <i>Основы теории графов</i>	15	6	9	3		6					
Тема 3.2. Эйлеровы, и Гамильтоновы графы	16	7	9	3		6					
Раздел 4. Элементы теории автоматов и вычислимых функций	33	13	20	6		14			2		
Тема 4.1. <i>Понятие конечного автомата и способы его задания</i>	15	6	9	3		6					
Тема 4.2. <i>Машины Тьюринга</i>	18	7	11	3		8			2		
Контроль промежуточной аттестации (час)	18										
<i>Форма промежуточной аттестации (указать)</i>	<i>экзамен</i>										
Общий объем, часов	144	52	74	24		48				2	

2.3. Содержание дисциплины (модуля)

РАЗДЕЛ 1. КОМБИНАТОРИКА

Перечень изучаемых элементов содержания

Элементы комбинаторики. Основные принципы комбинаторики. Перестановки, размещения, сочетания. Свойства сочетаний.

Перестановки с повторениями, размещения с повторениями, сочетания с повторениями.

Тема 1.1. Комбинаторные формулы для сочетаний, размещений, перестановок

Перечень изучаемых элементов содержания

Элементы комбинаторики. Основные принципы комбинаторики. Перестановки, размещения, сочетания. Свойства сочетаний.

Тема 1.2. Комбинаторные формулы для сочетаний, размещений, перестановок с повторениями

Перечень изучаемых элементов содержания

Перестановки с повторениями, размещения с повторениями, сочетания с повторениями.

ЗАДАНИЯ К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 1

Тема практического занятия: комбинаторика

Форма практического задания: практикум по решению задач.

Темы практикума

- 1. Правила сложения и умножения в комбинаторике**
- 2. Сочетания без повторений. Сочетания с повторениями**
- 3. Размещения без повторений. Размещения с повторениями**
- 4. Перестановки без повторений. Перестановки с повторениями**

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 1

форма рубежного контроля – защита практикума по решению задач

РАЗДЕЛ 2. ФУНКЦИИ АЛГЕБРЫ ЛОГИКИ

Перечень изучаемых элементов содержания

Конъюнкция. Дизъюнкция. Отрицание. Импликация. Эквивалентность.

Булева функция. Фиктивные и существенные переменные.

Тема 2.1. Логические операции

Перечень изучаемых элементов содержания

Конъюнкция. Дизъюнкция. Отрицание. Импликация. Эквивалентность.

Тема 2.2. Булевы функции

Перечень изучаемых элементов содержания

Булева функция. Фиктивные и существенные переменные.

ЗАДАНИЯ К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 2

Тема практического занятия: функции алгебры логики

Форма практического задания: практикум по решению задач.

Темы практикума

- 1. Минимизация булевых функций: аналитический метод, геометрический метод, карты Карно**
- 2. СДНФ и СКНФ. Полиномы Жегалкина. Классы Поста**
- 3. Булевы функции: таблицы истинности, законы логики**

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 2

форма рубежного контроля – защита практикума по решению задач

РАЗДЕЛ 3. ЭЛЕМЕНТЫ ТЕОРИИ ГРАФОВ

Перечень изучаемых элементов содержания

Возникновение дискретной математики. Задачи на графах. Понятие графа, методы представления графа. Примеры. Свойства матриц графа. Изоморфизм графов. Мультиграф, оргграф, взвешенный граф. Степень вершины. Свойства степеней вершин графа. Полный граф. Дополнение к графу. Цепь и путь в графе. Примеры. Связность графа. Циклы графа. Деревья. Свойства деревьев. Остовное дерево графа. Конъюнкция. Дизъюнкция. Отрицание. Импликация. Эквивалентность.

Задача о Кенигсберских мостах. Эйлеров цикл. Уникурсальная линия. Теорема Эйлера. Алгоритм построения Эйлерова цикла. Гамильтонов путь и цикл. Задача Гамильтона. Признаки существования Гамильтонова пути и цикла в графе. Задача коммивояжера. Путь и цепь в орграфе.

Тема 3.1. Основы теории графов

Перечень изучаемых элементов содержания

Возникновение дискретной математики. Задачи на графах. Понятие графа, методы представления графа. Примеры. Свойства матриц графа. Изоморфизм графов. Мультиграф, оргграф, взвешенный граф. Степень вершины. Свойства степеней вершин графа. Полный граф. Дополнение к графу. Цепь и путь в графе. Примеры. Связность графа. Циклы графа. Деревья. Свойства деревьев. Остовное дерево графа. Конъюнкция. Дизъюнкция. Отрицание. Импликация. Эквивалентность.

Тема 3.2. Эйлеровы, и Гамильтоновы графы

Перечень изучаемых элементов содержания

Задача о Кенигсберских мостах. Эйлеров цикл. Уникурсальная линия. Теорема Эйлера. Алгоритм построения Эйлерова цикла. Гамильтонов путь и цикл. Задача Гамильтона. Признаки существования Гамильтонова пути и цикла в графе. Задача коммивояжера. Путь и цепь в орграфе.

ЗАДАНИЯ К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 3

Тема практического занятия: элементы теории графов

Форма практического задания: практикум по решению задач.

Темы практикума

- 1. Ориентированные графы, взвешенные графы. Способы задания графов.**
- 2. Эйлеровы циклы. Теорема о существовании эйлерова цикла в графе. Алгоритмы поиска эйлеровых циклов.**
- 3. Гамильтоновы циклы. Алгоритмы Дейкстры и Форда-Бэллмана поиска кратчайшего маршрута в графе.**

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 3

форма рубежного контроля – защита практикума по решению задач

РАЗДЕЛ 4. ЭЛЕМЕНТЫ ТЕОРИИ АВТОМАТОВ И ВЫЧИСЛИМЫХ ФУНКЦИЙ

Перечень изучаемых элементов содержания

Понятие автомата, способы задания автоматов. Эквивалентность автоматов. Автоматы Мура и их связь с автоматами Мили. Минимизация конечных автоматов.

Понятие машины Тьюринга. Тезис Тьюринга.

Тема 4.1. Понятие конечного автомата и способы его задания

Перечень изучаемых элементов содержания

Понятие автомата, способы задания автоматов. Эквивалентность автоматов. Автоматы Мура и их связь с автоматами Мили. Минимизация конечных автоматов.

Тема 4.2. Машины Тьюринга

Перечень изучаемых элементов содержания

Понятие машины Тьюринга. Тезис Тьюринга.

ЗАДАНИЯ К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 4

Тема практического занятия: элементы теории автоматов и вычислимых функций

Форма практического задания: практикум по решению задач.

Темы практикума

1. Способы задания конечных автоматов. Минимизация.
2. Вычислимые функции. Машины Тьюринга. Операции над машинами Тьюринга.
3. Операции суперпозиции, примитивной рекурсии и минимизации. Рекурсивные функции, их связь с классом вычислимых функций.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 4

форма рубежного контроля – защита практикума по решению задач

РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Очной формы обучения

Раздел, тема	Количество часов	Вид самостоятельной работы
Модуль 1. семестр 3		
Раздел 1. Комбинаторика	13	Самостоятельное изучение материала раздела/темы
Раздел 2. Функции алгебры логики	13	Самостоятельное изучение материала раздела/темы
Раздел 3. Элементы теории графов	13	Самостоятельное изучение материала раздела/темы
Раздел 4. Элементы теории автоматов и вычислимых функций	13	Самостоятельное изучение материала раздела/темы
Общий объем по модулю/семестру, часов	52	
Общий объем по дисциплине (модулю), часов	52	

3.2. Задания для самостоятельной работы

Задания для самостоятельной работы к Разделу 1

Литература для самостоятельного изучения к Разделу 1.

1. Дискретная математика : учебное пособие для вузов / Д. С. Ананичев [и др.] ; под научной редакцией А. Н. Сесекина. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 108 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08214-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/492307> (дата обращения: 03.03.2023).
2. Гашков, С. Б. Дискретная математика : учебник и практикум для вузов / С. Б. Гашков, А. Б. Фролов. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 483 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11613-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511483> (дата обращения: 03.03.2023).
3. Таранников, Ю. В. Дискретная математика. Задачник : учебное пособие для вузов / Ю. В. Таранников. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 385 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01180-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511496> (дата обращения: 03.03.2023).

4. Палий, И. А. Дискретная математика и математическая логика : учебное пособие для вузов / И. А. Палий. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 370 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12446-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515003> (дата обращения: 03.03.2023).

Задания для самостоятельной работы к Разделу 2

Литература для самостоятельного изучения к Разделу 2.

1. Дискретная математика : учебное пособие для вузов / Д. С. Ананичев [и др.] ; под научной редакцией А. Н. Сесекина. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 108 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08214-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/492307> (дата обращения: 03.03.2023).

2. Гашков, С. Б. Дискретная математика : учебник и практикум для вузов / С. Б. Гашков, А. Б. Фролов. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 483 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11613-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511483> (дата обращения: 03.03.2023).

3. Таранников, Ю. В. Дискретная математика. Задачник : учебное пособие для вузов / Ю. В. Таранников. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 385 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01180-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511496> (дата обращения: 03.03.2023).

4. Палий, И. А. Дискретная математика и математическая логика : учебное пособие для вузов / И. А. Палий. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 370 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12446-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515003> (дата обращения: 03.03.2023).

Задания для самостоятельной работы к Разделу 3

Литература для самостоятельного изучения к Разделу 3.

1. Дискретная математика : учебное пособие для вузов / Д. С. Ананичев [и др.] ; под научной редакцией А. Н. Сесекина. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 108 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08214-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/492307> (дата обращения: 03.03.2023).

2. Гашков, С. Б. Дискретная математика : учебник и практикум для вузов / С. Б. Гашков, А. Б. Фролов. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 483 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11613-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511483> (дата обращения: 03.03.2023).

3. Таранников, Ю. В. Дискретная математика. Задачник : учебное пособие для вузов / Ю. В. Таранников. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 385 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01180-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511496> (дата обращения: 03.03.2023).

4. Палий, И. А. Дискретная математика и математическая логика : учебное пособие для вузов / И. А. Палий. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 370 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12446-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515003> (дата обращения: 03.03.2023).

Задания для самостоятельной работы к Разделу 4

Литература для самостоятельного изучения к Разделу 4.

1. Дискретная математика : учебное пособие для вузов / Д. С. Ананичев [и др.] ; под научной редакцией А. Н. Сесекина. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 108 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08214-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/492307> (дата обращения: 03.03.2023).

2. Гашков, С. Б. Дискретная математика : учебник и практикум для вузов / С. Б. Гашков, А. Б. Фролов. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 483 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11613-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511483> (дата обращения: 03.03.2023).

3. Таранников, Ю. В. Дискретная математика. Задачник : учебное пособие для вузов / Ю. В. Таранников. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 385 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01180-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511496> (дата обращения: 03.03.2023).

4. Палий, И. А. Дискретная математика и математическая логика : учебное пособие для вузов / И. А. Палий. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 370 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12446-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515003> (дата обращения: 03.03.2023).

3.3. Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)

Освоение слушателями программы предполагает изучение материалов дисциплин (модулей) в ходе самостоятельной работы.

Для успешного освоения дисциплины (модуля) и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с рабочей программой дисциплины (модуля), доступной в электронной информационно-образовательной среде РГСУ.

Следует обратить внимание на списки основной и дополнительной литературы, на предлагаемые преподавателем ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала.

Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Написание реферата (доклада).

Требования к структуре реферата (доклада):

Работа должна содержать систематизацию и краткое изложение материала из не менее 5-и литературных источников (монографий, научных статей и докладов) по выбранной теме.

Основные требования к оформлению:

Структура доклада (реферата): 1) титульный лист; 2) содержание (в нем последовательно указываются названия пунктов доклада (реферата), указываются страницы, с которых начинается каждый пункт); 3) введение (формулируется суть исследуемой проблемы, обосновывается выбор темы, определяются ее значимость и актуальность, указываются цель и задачи доклада (реферата), дается характеристика используемой литературы); 4) основная часть (каждый раздел ее доказательно раскрывает исследуемый вопрос); 5) выводы и заключение (подводятся итоги или делается обобщенный вывод по теме доклада (реферата)); 6) литература.

Доклад (реферат) оформляется на одной стороне листа белой бумаги формата А4 (210x297 мм). Интервал межстрочный -полуторный. Цвет шрифта - черный. Гарнитура шрифта основного текста - «Times New Roman» или аналогичная. Кегль (размер) от 12 до 14 пунктов. Размеры полей страницы (не менее): правое 10 мм, верхнее – 15 мм, нижнее – 20 мм, левое - 25 мм. Формат абзаца: полное выравнивание («по ширине»). Отступ красной строки одинаковый по всему тексту – 15 мм. Страницы должны быть пронумерованы с учётом титульного листа (на титульном листе номер страницы не ставится). В работах используются цитаты, статистические материалы. Эти данные оформляются в виде сносок (ссылок и примечаний). Внутритекстовые, подстрочные и затекстовые библиографические ссылки должны оформляться в соответствии с ГОСТ Р 7.0.5-2008 «Библиографическая ссылка». Общие требования и правила составления».

Реферат (доклад) сдается в бумажном и электронном виде (10 - 20 печатных страниц).

При проверке реферата (доклада) на антиплагиат - www.antiplagiat.ru - (более 50% заимствований) работа не принимается.

Выполнение тестовых заданий.

Тестовые задания содержат вопросы и 3-4 варианта ответа по базовым положениям изучаемой темы, составлены с расчетом на знания, полученные слушателями в процессе изучения темы.

Тестовые задания выполняются в письменной или электронной форме и сдаются преподавателю, ведущему дисциплину (модуль).

Написание эссе.

Эссе - вид самостоятельной исследовательской работы обучающихся, с целью углубления и закрепления теоретических знаний и освоения практических навыков. Цель эссе состоит в развитии самостоятельного творческого мышления и письменного изложения собственных мыслей. При написании эссе слушатель должен представить развернутый письменный ответ на теоретический или практический актуальный вопрос, объявленный преподавателем в аудитории непосредственно перед ее написанием. В процессе написания эссе разрешается пользоваться нормативно-правовыми актами, конспектом лекций (в печатном виде). Использование интернет-ресурсов не допускается. Темы эссе преподаватель предлагает из числа тех, которые слушатели уже рассматривали на лекциях или семинарских занятиях, исходя из содержания заданий в составе оценочных средств. По решению преподавателя, в качестве темы эссе может быть выбрана одна или несколько тем, которые могут быть распределены между слушателями по желанию.

Эссе проводится письменно, по объему не более 3-х печатных листов.

Требования к оформлению эссе:

Эссе выполняется на компьютере (гарнитура Times New Roman, шрифт 14) через 1,5 интервала с полями: верхнее, нижнее – 2; правое – 3; левое – 1,5. Отступ первой строки абзаца – 1,25. Сноски – постраничные. Таблицы и рисунки встраиваются в текст работы. При этом обязательный заголовок таблицы надо размещать над табличным полем, а рисунки сопровождать подрисуночными подписями. При включении в эссе нескольких таблиц и/или рисунков их нумерация обязательна. Обязательна и нумерация страниц. Их целесообразно проставлять внизу страницы – по середине или в правом углу. Номер страницы не ставится на титульном листе, но в общее число страниц он включается. Объем эссе, без учета приложений, не должен превышать 5 страниц. Значительное превышение установленного объема является недостатком работы и указывает на то, что слушатель не сумел отобрать и переработать необходимый материал.

Работа должна содержать собственные умозаключения по сути поставленной проблемы, включать самостоятельно проведенный анализ по сути этой проблемы, выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме.

РАЗДЕЛ 4. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю)

Контрольным мероприятием промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) является экзамен, который проводится в устной форме.

4.2. Оценочные материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

4.2.1. Организационные основы применения балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю)

Оценка качества освоения обучающимися дисциплины (модуля) реализуется в формате балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся (БРСО).

БРСО в ходе текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации осуществляется по 100-балльной шкале.

Академический рейтинг обучающегося по дисциплине (модулю) складывается из результатов:

– текущего контроля успеваемости (максимальный текущий рейтинг обучающегося 80 рейтинговых баллов;

– промежуточной аттестации (максимальный рубежный рейтинг обучающегося 20 рейтинговых баллов).

Условия оценки освоения обучающимся дисциплины (модуля) в формате БРСО доводятся преподавателем до сведения обучающихся на первом учебном занятии, а также размещены в свободном доступе в электронной информационно-образовательной среде Университета.

4.2.2. Проведение текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося

В течение учебного семестра до промежуточной аттестации на основании утвержденной рабочей программы дисциплины (модуля) формируется текущий рейтинг обучающегося. Текущий рейтинг обучающегося складывается как сумма рейтинговых баллов, полученных им в течение учебного семестра по всем видам учебных занятий по дисциплине (модулю).

В процессе текущего контроля оцениваются следующие действия обучающегося, направленные на освоение компетенций в рамках изучения учебной дисциплины:

– академическая активность (посещаемость учебных занятий, самостоятельное изучение содержания учебной дисциплины в электронной информационно-образовательной среде, соблюдение сроков сдачи практических заданий и текущих контрольных мероприятий и др.);

– выполнение и сдача текущих и итогового практических заданий (эссе, рефераты, творческие задания, кейс-задания, лабораторные работы, расчетные задания и др., активное участие в групповых интерактивных занятиях (дискуссии, WiKi-проекты и др.), защита проектов и др.);

– прохождение рубежей текущего контроля, включая соблюдение графика их прохождения в электронной информационно-образовательной среде.

Для планирования расчета текущего рейтинга обучающегося используются следующие пропорции:

Вид учебного действия	Максимальная рейтинговая оценка, баллов
академическая активность	10
практические задания	40
<i>из них: текущие практические задания</i>	20
<i>итоговое практическое задание</i>	20
рубежи текущего контроля	30
<i>ИТОГО:</i>	80

В течение учебного семестра по дисциплине (модулю) обучающимся должен быть накоплен текущий рейтинг не менее 52 рейтинговых баллов (65% от максимального значения текущего рейтинга).

Необходимыми условиями допуска обучающегося к промежуточной аттестации по дисциплине являются положительное прохождение обучающимся не менее 65% рубежей текущего контроля с накоплением не менее 65% максимального рейтингового балла за каждый рубеж текущего контроля и положительное выполнение итогового практического задания с накоплением не менее 65% максимального рейтингового балла, установленного за итоговое практическое задание.

Невыполнение вышеуказанных условий является текущей академической задолженностью, которая должна быть ликвидирована обучающимся до контрольного мероприятия промежуточной аттестации.

Сведения о наличии у обучающихся текущей академической задолженности, сроках и порядке добора рейтинговых баллов для её ликвидации доводятся до обучающихся педагогическим работником.

В случае неликвидации текущей академической задолженности, педагогический работник обязан во время контрольного мероприятия промежуточной аттестации поставить обучающемуся 0 рейтинговых баллов. В этом случае ликвидация текущей академической задолженности возможна в периоды проведения повторной промежуточной аттестации.

4.2.3. Проведение промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося

Промежуточная аттестация по дисциплине (модулю) проводится в соответствии с Положением о промежуточной аттестации обучающихся по основным профессиональным образовательным программам в Российском государственном социальном университете и Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам в Российском государственном социальном университете в действующей редакции.

На промежуточную аттестацию отводится 20 рейтинговых баллов.

Ответы обучающегося на контрольном мероприятии промежуточной аттестации оцениваются педагогическим работником по 20 - балльной шкале, а итоговая оценка по дисциплине (модулю) выставляется по пятибалльной системе для экзамена.

Критерии выставления оценки определяются Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в Российском государственном социальном университете.

В процессе определения рубежного рейтинга обучающегося используется следующая шкала:

Рубежный рейтинг	Критерии оценки освоения обучающимся учебной дисциплины в ходе контрольных мероприятий промежуточной аттестации
19-20 рейтинговых баллов	обучающийся глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает с задачами и будущей деятельностью, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами и практическими заданиями, правильно обосновывает принятые решения, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок
16-18 рейтинговых баллов	обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий
13-15 рейтинговых баллов	обучающийся освоил основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических заданий
1-12 рейтинговых баллов	обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические задания
0 рейтинговых баллов	не аттестован

4.3. Перечень заданий для проведения текущей и промежуточной оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

4.3.1. Оценочные материалы для проведения текущей аттестации и рубежного контроля, обучающихся по дисциплине (модулю)

Перечень вопросов рубежного контроля и текущей аттестации

№ п/п	Контролируемые разделы, дисциплины	Код контролируемой компетенций	Форма рубежного контроля	Вопросы/задания рубежного контроля
1	Раздел -1 «Комбинаторика»	ОПК-3	Защита практикума по решению задач	1. Правила сложения и умножения в комбинаторике 2. Сочетания без повторений. Сочетания с повторениями 3. Размещения без повторений. Размещения с повторениями 4. Перестановки без повторений. Перестановки с повторениями
2.	Раздел -2 «Функции алгебры логики»	ОПК-3	Защита практикума по решению задач	1. Минимизация булевых функций: аналитический метод, геометрический метод, карты Карно 2. СДНФ и СКНФ. Полиномы Жегалкина. Классы Поста 3. Булевы функции: таблицы истинности, законы логики
3.	Раздел -3 «Элементы теории графов»	ОПК-3	Защита практикума по решению задач	1. Ориентированные графы, взвешенные графы. Способы задания графов. 2. Эйлеровы циклы. Теорема о существовании эйлерова цикла в графе. Алгоритмы поиска эйлеровых циклов. 3. Гамильтоновы циклы. Алгоритмы Дейкстры и Форда-Бэллмана поиска кратчайшего маршрута в графе.

4.	Раздел -4 «Элементы теории автоматов и вычислимых функций»	ОПК-3	Защита практик ума по решени ю задач	<ol style="list-style-type: none"> 1. Способы задания конечных автоматов. Минимизация. 2. Вычислимые функции. Машины Тьюринга. Операции над машинами Тьюринга. 3. Операции суперпозиции, примитивной рекурсии и минимизации. Рекурсивные функции, их связь с классом вычислимых функций.
----	---	-------	--	---

4.3.2. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Вопросы/задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Коды контролируемой компетенций	Вопросы /задания
ОПК-3	<ol style="list-style-type: none"> 1. Простейшие комбинаторные схемы: размещения, перестановки и сочетания с повторениями и без повторений. Примеры. 2. Правило суммы и произведения. 3. Биномиальные коэффициенты и их свойства. Треугольник Паскаля. Основные тождества с биномиальными коэффициентами. 4. Формула бинома Ньютона. 5. Полиномиальная формула. Некоторые свойства полиномиальных коэффициентов. 6. Алгебра логики. Функции алгебры логики. 7. Формулы. Реализация функций формулами, эквивалентность формул. Свойства элементарных функций. Принцип двойственности. 8. Разложение функций алгебры логики по переменным. Совершенная дизъюнктивная и конъюнктивная нормальная форма. 9. Минимизация функций алгебры логики. 10. Основные классы булевых функций (линейные, сохраняющие 0 или 1, самодвойственные, монотонные). Теорема о замкнутости основных классов функций. Теорема о полноте. Результаты Поста. 11. Способы задания конечных автоматов. Минимизация. Проверка эквивалентности. Автоматы Мура и их связь с автоматами Мили. 12. Вычислимые функции. Машины Тьюринга. Операции над машинами Тьюринга. Операции суперпозиции, примитивной рекурсии и

	<p>минимизации. Рекурсивные функции, их связь с классом вычислимых функций. Тезис Тьюринга.</p> <p>13. Понятие графа. Ориентированные графы, взвешенные графы. Вершины, ребра, смежность, инцидентность.</p> <p>14. Способы задания графов.</p> <p>15. Изоморфизм графов. Плоские графы.</p> <p>16. Понятие сильной, односторонней и слабой связности в орграфах. Компоненты связности.</p> <p>17. Конденсация графа. Отыскание сильных компонент. Матрицы достижимости.</p> <p>18. Определение экстремальных путей на графах.</p> <p>19. Деревья. Теорема о деревьях. Понятие остовного дерева графа.</p> <p>20. Код Прюфера. Теорема Кирхгофа. Теорема Кели. Задача о кратчайшем остове графа.</p> <p>21. Эйлеровы циклы. Теорема о существовании эйлерова цикла в графе. Алгоритмы поиска эйлеровых циклов.</p> <p>22. Гамильтоновы циклы.</p>
--	---

РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины (модуля)

5.1.1. Основная литература

1. Баврин, И. И. Дискретная математика. Учебник и задачник : для вузов / И. И. Баврин. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 193 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07065-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511261> (дата обращения: 03.03.2023).

2. Гисин, В. Б. Дискретная математика : учебник и практикум для вузов / В. Б. Гисин. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 383 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00228-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510972> (дата обращения: 03.03.2023).

5.1.2. Дополнительная литература

1. Дискретная математика : учебное пособие для вузов / Д. С. Ананичев [и др.] ; под научной редакцией А. Н. Сесекина. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 108 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08214-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/492307> (дата обращения: 03.03.2023).

2. Гашков, С. Б. Дискретная математика : учебник и практикум для вузов / С. Б. Гашков, А. Б. Фролов. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 483 с.

— (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11613-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511483> (дата обращения: 03.03.2023).

3. Таранников, Ю. В. Дискретная математика. Задачник : учебное пособие для вузов / Ю. В. Таранников. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 385 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01180-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511496> (дата обращения: 03.03.2023).

4. Палий, И. А. Дискретная математика и математическая логика : учебное пособие для вузов / И. А. Палий. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 370 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12446-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515003> (дата обращения: 03.03.2023).

5.2 Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

№ №	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и средних учебных заведений, публичных библиотек и корпоративных пользователей к наиболее востребованным материалам по всем отраслям знаний от ведущих российских издательств	http://biblioclub.ru/
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 34 млн научных публикаций и патентов	http://elibrary.ru/
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	https://urait.ru/
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	https://dlib.eastview.com
5.	Электронная библиотека "Grebennikon"	Библиотека предоставляет доступ более чем к 30 журналам, выпускаемых Издательским домом "Гребенников".	https://grebennikon.ru/

5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Освоение обучающимся дисциплины (модуля) предполагает изучение материалов дисциплины (модуля) на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций, семинаров, практических и лабораторных занятий.

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

Подготовка к учебному занятию лекционного типа заключается в следующем.

С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку:

- знакомит с новым учебным материалом;
- разъясняет учебные элементы, трудные для понимания;
- систематизирует учебный материал;

– ориентирует в учебном процессе.

С этой целью:

- внимательно прочитайте материал предыдущей лекции;
- ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям с темой прочитанной лекции;
- внесите дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради;
- запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции по материалу изученной лекции;
- постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей подготовке;
- узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора) и запишите информацию, которой вы владеете по данному вопросу.

Подготовка к занятию семинарского типа

При подготовке и работе во время проведения занятий семинарского типа следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время занятия, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний.

Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач практического занятия, техники безопасности при работе с приборами, веществами.

Работа во время проведения учебного занятия семинарского типа включает:

- консультирование студентов преподавателями и вспомогательным персоналом с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач, ознакомление с правилами техники безопасности при работе в лаборатории;
- самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной учебной программой тематики.

Обработка, обобщение полученных результатов лабораторной работы проводится обучающимися самостоятельно или под руководством преподавателя (в зависимости от степени сложности поставленных задач). В результате оформляется индивидуальный отчет. Подготовленная к сдаче на контроль и оценку работа сдается преподавателю. Форма отчетности может быть письменная, устная или две одновременно. Главным результатом в данном случае служит получение положительной оценки по каждой лабораторной работе/практическому занятию. Это является необходимым условием при проведении рубежного контроля и допуска к экзамену. При получении неудовлетворительных результатов обучающийся имеет право в дополнительное время пересдать преподавателю работу до проведения промежуточной аттестации.

5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплины (модуля)

5.4.1. Средства информационных технологий

14. Персональные компьютеры;
15. Средства доступа в Интернет;
16. Проектор.

5.4.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства:

1. Операционная система: Astra Linux SE
2. Пакет офисных программ: LibreOffice
3. Справочная система Консультант+
4. Okular или Acrobat Reader DC
5. Ark или 7-zip

6. User Gate
7. TrueConf (client)

5.4.3. Информационные справочные системы и профессиональные базы данных

№ №	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и средних учебных заведений, публичных библиотек и корпоративных пользователей к наиболее востребованным материалам по всем отраслям знаний от ведущих российских издательств	http://biblioclub.ru/
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 34 млн научных публикаций и патентов	http://elibrary.ru/
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	https://urait.ru/
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	https://dlib.eastview.com
5.	Электронная библиотека "Grebennikon"	Библиотека предоставляет доступ более чем к 30 журналам, выпускаемых Издательским домом "Гребенников".	https://grebennikon.ru/

5.5. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Для изучения дисциплины (модуля) используются:

Учебная аудитория для занятий лекционного типа оснащена специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроjectionное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет).

Учебная аудитория для занятий семинарского типа: оснащена специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроjectionное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся: оснащены специализированной мебелью (парты, стулья) техническими средствами обучения (персональные компьютеры с доступом в сеть Интернет и обеспечением доступа в электронно-информационную среду университета, программным обеспечением).

5.6. Образовательные технологии

При реализации дисциплины (модуля) применяются различные образовательные технологии, в том числе технологии электронного обучения.

Освоение дисциплины (модуля) предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения учебных занятий в форме разбора конкретных

ситуаций в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития **профессиональных** навыков обучающихся.

При освоении дисциплины (модуля) предусмотрено применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Учебные часы дисциплины (модуля) предусматривают классическую контактную работу преподавателя с обучающимся в аудитории и контактную работу посредством электронной информационно-образовательной среды в синхронном и асинхронном режиме (вне аудитории) посредством применения возможностей компьютерных технологий (электронная почта, электронный учебник, тестирование, вебинар, видеофильм, презентация, форум и др.).

В рамках дисциплины (модуля) предусмотрены встречи с руководителями и работниками организаций, деятельность которых связана с направленностью реализуемой основной профессиональной образовательной программы.



**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение
высшего образования
«Российский государственный социальный университет»**

УТВЕРЖДАЮ

и.о. декана факультета политических и
социальных технологий

_____/Пивнева С.В./

«28» марта 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
.Интеллектуальные информационные системы**

**Направление подготовки
«Информационная безопасность»**

**Направленность
«Организация и технологии защиты информации (по отрасли или в сфере
профессиональной деятельности)»**

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ - ПРОГРАММА
БАКАЛАВРИАТА**

**Форма обучения
Очная**

Москва 2023

СОДЕРЖАНИЕ


РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	323
1.1 Цель и задачи дисциплины (модуля).....	323
1.2 Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата/магистратуры/специалитета соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций	323
РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	324
2.1 Объем дисциплины (модуля), включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося	179
2.2. Учебно-тематический план дисциплины (модуля)	293
2.3. Содержание дисциплины (модуля).....	324
РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)	331
3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)	333
3.2. Задания для самостоятельной работы	333
3.3. Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)	32
РАЗДЕЛ 4. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)	335
4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю)	336
4.2. Оценочные материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	33
4.2.1. Организационные основы применения балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю)	33
4.2.2. Проведение текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося	34
4.2.3. Проведение промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося	34
4.3. Перечень заданий для проведения текущей и промежуточной оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	339
4.3.1. Оценочные материалы для проведения текущей аттестации и рубежного контроля, обучающихся по дисциплине (модулю)	339
4.3.2. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)	341
РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	345
5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины (модуля).....	345
5.1.1. Основная литература	345
5.1.2. Дополнительная литература.....	315
5.2 Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля).....	345
5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).....	346
5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплины (модуля)	346
5.4.1. Средства информационных технологий	347
5.4.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства:	347
5.4.3. Информационные справочные системы и профессиональные базы данных.....	216
5.5. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю).....	348
5.6. Образовательные технологии	348
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ.....	448

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Интеллектуальные информационные системы» разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – *бакалавриата* по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.11.2020г. № 1427, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программе *бакалавриата* по направлению подготовки 10.03.01 *Информационная безопасность* (далее – «ОПОП»).

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Интеллектуальные информационные системы» разработана рабочей группой в составе: канд. техн. наук А.О. Блинов.

Рабочая программа дисциплины (модуля) обсуждена и утверждена на заседании кафедры информационных технологий, искусственного интеллекта и общественно-социальных технологий цифрового общества факультета социальных и политических технологий (Протокол № 7 от «28» марта 2023 года)


Заведующий кафедрой
канд. пед. наук, доцент



(подпись) С.В. Крапивка


Рабочая программа дисциплины (модуля) рецензирована и рекомендована к утверждению:

ФГБОУ ВО «Московский
политехнический университет», НОЦ
инфокогнитивных технологий, доктор
технических наук, профессор



(подпись) Н.И. Гданский

канд. техн. наук, доцент кафедры
информационных технологий,
искусственного интеллекта и
общественно-социальных технологий
цифрового общества факультета
политических и социальных технологий



(подпись) В.Л. Симонов

Согласовано

Научная библиотека, директор



И.Г. Маляр

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1 Цель и задачи дисциплины (модуля)

Цель дисциплины (модуля) заключается в получении обучающимися теоретических знаний об истоках идей искусственного интеллекта; задачах, решаемых с помощью интеллектуальных технологий; основных этапах развития и современном состоянии интеллектуальных информационных систем (ИИС); технологиях, применяемых для разработки интеллектуальных информационных систем; основах, архитектуре, назначении и реализации экспертных систем; основах, архитектуре, назначении и реализации интеллектуальных систем на основе искусственных нейронных сетей (ИНС) с последующим применением в профессиональной сфере и практических навыков (формирование) в сфере связи информационных и коммуникационных технологий.

Задачи дисциплины (модуля):

1. сформировать системное видение состояния, тенденций и перспектив развития интеллектуальных информационных систем;
2. сформировать представление о структуре и специфике интеллектуальных систем разного назначения и спектре решаемых ими задач;
3. произвести изучение технологий, применяемых для разработки интеллектуальных информационных систем;
4. рассмотрение и анализ основ, архитектуры, назначения и реализации экспертных систем;
5. получение навыка использования экспертных систем для решения практических задач;
6. рассмотрение и анализ основ, архитектуры, назначения и реализации интеллектуальных систем на основе искусственных нейронных сетей (ИНС);
7. получение навыка использования систем на основе искусственных нейронных сетей (ИНС) для решения практических задач.

1.2 Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата/магистратуры/специалитета соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций

Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций: ОПК-2; ОПК-7 в соответствии с учебным планом.

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен демонстрировать следующие результаты:

Категория компетенций (при наличии)	Код компетенции Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
	ОПК-2. Способен применять информационно-коммуникационные технологии, программные средства системного и прикладного назначения, в том числе	ОПК-2.1 Знает состав, назначение функциональных компонентов и программного обеспечения персонального компьютера, формы и способы представления данных в персональном компьютере ОПК-2.2 Умеет применять технические и программные средства тестирования с целью определения исправности компьютера и оценки его	<i>Знать:</i> принципы работы современных интеллектуальных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их

	<p>отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности;</p>	<p>производительности ОПК-2.3 Владеет навыками поиска информации в глобальной информационной сети Интернет</p>	<p>при решении задач профессиональной деятельности. <i>Уметь:</i> применять современные интеллектуальные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности. <i>Владеть:</i> навыками применения современных интеллектуальных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности..</p>
	<p>ОПК-7. Способен использовать языки программирования и технологии разработки программных средств для решения задач профессиональной деятельности;</p>	<p>ОПК-7.1 Знает области и особенности применения языков программирования высокого уровня, язык программирования высокого уровня (структурное, объектно-ориентированное программирование) ОПК-7.2 Знает базовые структуры данных, основные алгоритмы сортировки и поиска данных, основные комбинаторные и теоретико-графовые алгоритмы, общие сведения о методах проектирования, документирования, разработки, тестирования и отладки программного обеспечения ОПК-7.3 Умеет работать с интегрированной средой разработки программного обеспечения, разрабатывать</p>	<p><i>Знать:</i> методы, способы и технологии применения в практической деятельности основных концепций, принципов, теорий и фактов, связанных с информатикой и интеллектуальными информационными системами. <i>Уметь:</i> применять в практической деятельности основные концепции, принципы, теории и факты, связанные с информатикой и</p>

		программы для работы с файлами как с источником данных, применять известные методы программирования и возможности базового языка программирования для решения типовых профессиональных задач;	интеллектуальными информационными системами. <i>Владеть:</i> навыками применения в практической деятельности основных концепций, принципов, теорий и фактов, связанных с информатикой и интеллектуальными информационными системами.
--	--	---	---

РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

2.1 Объем дисциплины (модуля), включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 12 зачетных единиц.

Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		5	6	7	
Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками	222	74	74	74	
Лекционные занятия	72	24	24	24	
<i>из них: в форме практической подготовки</i>	0	0	0	0	
Лабораторные занятия	144	48	48	48	
<i>из них: в форме практической подготовки</i>	144	48	48	48	
Консультации	6	2	2	2	
<i>из них: в форме практической подготовки</i>	0	0	0	0	
Самостоятельная работа обучающихся	156	52	52	52	
Контроль промежуточной аттестации	54	18	18	18	
Форма промежуточной аттестации		экзамен	экзамен	экзамен	
ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЧАСАХ	432	144	144	144	

2.2. Учебно-тематический план дисциплины (модуля)

Очной формы обучения

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов	
	Всего	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками
	0	

			Всего	Лекционные занятия	<i>из них: в форме практической подготовки</i>	Практические занятия	<i>из них: в форме практической подготовки</i>	Лабораторные занятия	<i>из них: в форме практической подготовки</i>	Консультации	<i>из них: в форме практической подготовки</i>
Модуль 1 (Семестр 5)											
Раздел 1. Введение в искусственный интеллект	31,5	13	18,5	6	0	0	0	12	12	0,5	0
Раздел 2. Интеллектуальные системы	31,5	13	18,5	6	0	0	0	12	12	0,5	0
Раздел 3. Интеллектуальные технологии	31,5	13	18,5	6	0	0	0	12	12	0,5	0
Раздел 4. Интеллектуальные задачи и методы их решения	31,5	13	18,5	6	0	0	0	12	12	0,5	0
Контроль промежуточной аттестации (час)	18										
Форма промежуточной аттестации (указать)	<i>Экзамен</i>										
Общий объем, часов	144	52	74	24	0	0	0	48	48	2	0
Модуль 2 (Семестр 6)											
Раздел 1. Системы основанные на знаниях	31,5	13	18,5	6	0	0	0	12	12	0,5	0
Раздел 2. Элементы теории нечетких множеств	31,5	13	18,5	6	0	0	0	12	12	0,5	0
Раздел 3. Технологии нечетких интеллектуальных систем	31,5	13	18,5	6	0	0	0	12	12	0,5	0
Раздел 4. Экспертные системы	31,5	13	18,5	6	0	0	0	12	12	0,5	0
Контроль промежуточной аттестации (час)	18										
Форма промежуточной аттестации (указать)	<i>Экзамен</i>										
Общий объем, часов	144	52	74	24	0	0	0	48	48	2	0
Модуль 3 (Семестр 7)											
Раздел 1. Введение в искусственные	31,5	13	18,5	6	0	0	0	12	12	0,5	0

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов										
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками								
			Всего	Лекционные занятия <i>из них: в форме практической подготовки</i>	Практические занятия <i>из них: в форме практической подготовки</i>	Лабораторные занятия <i>из них: в форме практической подготовки</i>	Консультации <i>из них: в форме практической подготовки</i>				
нейронные сети (ИНС)											
Раздел 2. Структура ИНС	31,5	13	18,5	6	0	0	0	12	12	0,5	0
Раздел 3. Обучение ИНС	31,5	13	18,5	6	0	0	0	12	12	0,5	0
Раздел 4. Функционирование ИНС	31,5	13	18,5	6	0	0	0	12	12	0,5	0
Контроль промежуточной аттестации (час)	18										
Форма промежуточной аттестации (указать)	Экзамен										
Общий объем, часов	144	52	74	24	0	0	0	48	48	2	0
Общий объем, часов	432	156	222	72	0	0	0	144	144	6	0

2.3. Содержание дисциплины (модуля)

МОДУЛЬ 1 (Семестр 5)

РАЗДЕЛ 1. ВВЕДЕНИЕ В ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ

Перечень изучаемых элементов содержания

Определение искусственного интеллекта. История развития искусственного интеллекта. Основные элементы современных технологий искусственного интеллекта. Направления исследований в области искусственного интеллекта. Основные цели работ по развитию искусственного интеллекта. Теоретические основы технологий искусственного интеллекта. Понятие экспертных систем. Понятие машинного обучения. Наиболее популярные реализации технологии машинного обучения. Перспективные направления развития искусственного интеллекта. Главные ограничения технологий искусственного интеллекта. Сферы применения технологий искусственного интеллекта. Ключевые компании в мире в области технологий искусственного интеллекта. Ключевые компании в России в области технологий искусственного интеллекта. Ключевые мировые университеты в области технологий искусственного интеллекта. Ключевые российские университеты в области технологий искусственного интеллекта. Рынок искусственного интеллекта. Национальные стратегии в области технологий искусственного интеллекта.

ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 1

Тема лабораторного занятия: Анализ прикладного использования систем и технологий искусственного интеллекта.

Форма практического задания: лабораторный практикум.

Задания лабораторного практикума

1. Привести примеры (и их подробное описание) прикладного использования средств/систем искусственного интеллекта (интеллектуальных информационных систем) для решения конкретных задач в какой-либо сфере человеческой деятельности.
2. Описать технологии и алгоритмы, которые лежат в основе рассмотренных средств/систем искусственного интеллекта (интеллектуальных информационных систем).
3. Оформить в виде реферативной работы.

Тема лабораторного занятия: Средства разработки систем искусственного интеллекта и решения интеллектуальных задач.

Форма практического задания: лабораторный практикум.

Задания лабораторного практикума

1. Привести пример доступного средства для разработки систем искусственного интеллекта/средства для решения интеллектуальных задач (язык программирования/ программное обеспечение/ библиотека/ класс/ тулбокс/ онлайн-инструментарий). Описать возможности, назначение и функционал.
2. Привести примеры использования описанного средства.
3. Привести свой пример решения задачи с помощью описанного средства (постановка задачи, процесс решения, представление результатов, выводы).
4. Оформить в виде текстового файла + при необходимости добавить другие материалы.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 1

форма рубежного контроля – защита лабораторного практикума

РАЗДЕЛ 2. ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ

Перечень изучаемых элементов содержания

Понятие, архитектура, классификация интеллектуальных информационных систем. Логические интеллектуальные системы. Системы на предикатах. Системы на продукциях. Системы с планированием. Интеллектуальные системы с неопределенностями. Нечеткие производственные системы. Вероятностные производственные системы. Системы с коэффициентами уверенности. Объектные интеллектуальные системы. Системы на семантических сетях. Системы на сетях фреймов. Онтологические системы. Обучаемые интеллектуальные системы. Логические обучаемые системы. Системы на прямонаправленных нейронных сетях. Системы на нейронных сетях с обратными связями. Когнитивные системы. Логические когнитивные системы. Нейросетевые когнитивные системы. Нейрологические когнитивные системы. Распределенные интеллектуальные системы. Интеллектуальные агенты. Когнитивные агенты. Взаимодействие агентов в системе.

ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 2

Тема лабораторного занятия: Применение логических интеллектуальную информационных систем.

Форма практического задания: лабораторный практикум.

Задания лабораторного практикума

1. Опишите какую-либо логическую интеллектуальную информационную систему (назначение, на чем основана, архитектура, функционал).
2. Описать спектр решаемых задач и привести примеры применения описанной логической интеллектуальной информационной системы.

Тема лабораторного занятия: Применение когнитивных интеллектуальную информационные системы.

Форма практического задания: лабораторный практикум.

Задания лабораторного практикума

1. Опишите какую-либо когнитивную интеллектуальную информационную систему (назначение, на чем основана, архитектура, функционал).
2. Описать спектр решаемых задач и привести примеры применения описанной когнитивной интеллектуальной информационной системы.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 2

форма рубежного контроля – защита лабораторного практикума

РАЗДЕЛ 3. ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Перечень изучаемых элементов содержания

Интеллектуальные технологии и их применение. Технология экспертных систем. Статические и динамические экспертные системы. Среда разработки экспертных систем CLIPS. Диагностическая экспертная система на CLIPS. Технология нечетко-логических систем. Средства программирования нечетко-логических систем. Пакет fuzzyTECH. Нечетко-логическая система управления дорожным трафиком. Адаптивные нечеткие системы. Технология нейросетевых систем. Средства разработки нейросетевых систем. Пакет JavaNNS. Нейросетевая система для распознавания образов. Технология многоагентных систем. Средства разработки многоагентных систем. Платформа JADE. Многоагентная система управления транспортными потоками. Другие интеллектуальные технологии.

ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 3

Тема лабораторного занятия: Средства реализации экспертных систем.

Форма практического задания: лабораторный практикум.

Задания лабораторного практикума

1. Опишите какое-либо доступное средство реализации экспертных систем (назначение, на чем основана, архитектура, функционал).
2. Описать спектр решаемых задач и привести примеры применения описанного средства.
3. Привести свой пример решения задачи с помощью описанного средства (постановка задачи, процесс решения, представление результатов, выводы).

Тема лабораторного занятия: Средства реализации искусственных нейронных сетей.

Форма практического задания: лабораторный практикум.

Задания лабораторного практикума

1. Опишите какое-либо доступное средство реализации искусственных нейронных сетей (назначение, на чем основана, архитектура, функционал).
2. Описать спектр решаемых задач и привести примеры применения описанного средства.
3. Привести свой пример решения задачи с помощью описанного средства (постановка задачи, процесс решения, представление результатов, выводы).

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 3

форма рубежного контроля – защита лабораторного практикума.

РАЗДЕЛ 4. ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ ЗАДАЧИ И МЕТОДЫ ИХ РЕШЕНИЯ

Перечень изучаемых элементов содержания

Общение с интеллектуальными системами. Организация диалогового общения. Распознавание речи. Интерпретация и понимание речевых сообщений. Восприятие информации. Процесс обработки информации в интеллектуальных системах. Слияние информации и распознавание образов. Распознавание визуальных образов. Распознавание лиц. Распознавание трехмерных объектов. Формирование и исполнение поведений. Типы поведений. Поведенческие сети. Исполнение поведений. Обработка данных и поиск информации. Интеллектуальный анализ данных. Категоризация и классификация документов. Поиск информации. Распределенная обработка информации. Распределенный поиск информации. Распределенное управление. Управление командной работой. Когнитивные и креативные задачи. Когнитивное управление. Построение гипотез и самообучение принятию решений. Автоматическое построение моделей.

ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 4

Тема лабораторного занятия: Решение задач распознавания образов.

Форма практического задания: лабораторный практикум.

Задания лабораторного практикума

1. Привести пример постановки задачи распознавания образов (звуковых, визуальных).
2. Решить задачу доступными средствами интеллектуальных технологий.

Тема лабораторно занятия: Решение задач интеллектуального анализа данных.

Форма практического задания: лабораторный практикум.

Задания лабораторного практикума

1. Привести пример постановки задачи интеллектуального анализа данных.
2. Решить задачу доступными средствами интеллектуальных технологий.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 4

форма рубежного контроля – защита лабораторного практикума.

МОДУЛЬ 2 (Семестр 6)

РАЗДЕЛ 1. СИСТЕМЫ ОСНОВАННЫЕ НА ЗНАНИЯХ

Перечень изучаемых элементов содержания

Данные и знания. Классификация знаний. Интеллектуальные системы, основанные на знаниях: архитектура, особенности реализации, классификация. Модели представления знаний. Логическая форма представления знаний. Продукционная форма представления знаний. Сетевые формы представления знаний. Представление знаний в виде фреймов. Представление знаний в виде онтологий.

ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 1

Тема лабораторного занятия: Сетевые формы представления знаний.

Форма практического задания: лабораторный практикум

Задания лабораторного практикума

1. Привести пример использования сетевой формы представления знаний для решения интеллектуальной задачи.
2. Привести пример интеллектуальной системы, использующей сетевую модель представления знаний.
3. Описать решение конкретной задачи с помощью интеллектуальной системы из пункта 2.
4. Решить, описать решение или обосновать невозможность решения задачи из пункта 1 с помощью интеллектуальной системы из пункта 2.

Тема лабораторного занятия: Представление знаний в виде фреймов.

Форма практического задания: лабораторный практикум

Задания лабораторного практикума

1. Привести пример использования представления знаний в виде фреймов для решения интеллектуальной задачи.
2. Привести пример интеллектуальной системы, использующей фреймовую модель представления знаний.
3. Описать решение конкретной задачи с помощью интеллектуальной системы из пункта 2.
4. Решить, описать решение или обосновать невозможность решения задачи из пункта 1 с помощью интеллектуальной системы из пункта 2.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 1

форма рубежного контроля – защита лабораторного практикума.

РАЗДЕЛ 2. ЭЛЕМЕНТЫ ТЕОРИИ НЕЧЕТКИХ МНОЖЕСТВ

Перечень изучаемых элементов содержания

Примеры обычных и нечетких множеств. Множества альфа-уровня. Методы построения функций принадлежности. Меры нечеткости множества. Отношение включения нечетких множеств. Операции над нечеткими множествами. Нечеткие числа. Нечеткие бинарные отношения.

ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 2

Тема лабораторного занятия: Нечеткие множества и операции над ними

Форма практического задания: расчетно-графическая работа.

Задание расчетно-графической работы.

Даны множество $W = \{a_1, a_2, \dots, a_8\}$ и два его нечетких подмножества: $X = \{x, \mu_1(x)\}$ и $Y = \{y, \mu_2(y)\}$, $x, y \in W$:

	a_1	a_2	a_3	a_4	a_5	a_6	a_7	a_8
$\mu_1(x)$	0,1	0,6	0,9	1	0,5	0,8	0,4	0,5
$\mu_2(y)$	0,7	0,5	1	0,6	0,4	0,3	0	0,2

Требуется:

- 1) представить X и Y геометрически;
- 2) найти функции принадлежности и представить геометрически множества: \bar{X} , \bar{Y} , $X \cup Y$, $X \cap Y$, $X \oplus Y$.
- 3) найти расстояния между множествами X и Y :
 - абсолютное и относительное расстояние Хемминга;
 - абсолютное и относительное евклидово расстояние;
- 4) найти подмножества (обычные), ближайšie к X и Y . Вычислить индексы нечеткости X и Y .

Задание выполняется по вариантам, в которых варьируются значения функций принадлежности $\mu_1(x)$ и $\mu_2(y)$.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 2

форма рубежного контроля – защита расчетно-графической работы

РАЗДЕЛ 3. ТЕХНОЛОГИИ НЕЧЕТКИХ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ СИСТЕМ

Перечень изучаемых элементов содержания

Элементы нечеткой логики. Нечеткий логический вывод. Понятие лингвистической переменной. Синтаксическое и семантическое правила. Понятие «профессионализм» как лингвистическая переменная. Нечеткая модель специалиста с учетом понятия «инвариант профессионализма».

ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 3

Тема лабораторного занятия: Приложения нечеткой логики.

Форма практического задания: лабораторный практикум.

Задания лабораторного практикума

1. Привести пример интеллектуальной системы, в основе которой лежит аппарат нечеткой логики. Описать назначение, функционал, принцип работы, спектр решаемых задач.
2. Описать решение конкретной задачи с помощью описанной интеллектуальной системы.

Тема лабораторного занятия: Алгоритмы нечеткого вывода.

Форма практического задания: лабораторный практикум.

Задания лабораторного практикума

1. Рассмотреть и описать один из алгоритмов нечеткого вывода.
2. Реализовать этапы нечеткого вывода согласно рассмотренному алгоритму с помощью доступных средств.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 3

форма рубежного контроля – защита лабораторного практикума.

РАЗДЕЛ 4. ЭКСПЕРТНЫЕ СИСТЕМЫ

Перечень изучаемых элементов содержания

Понятие экспертных систем. Области применения экспертных систем. Архитектура экспертных систем. Технологии экспертных систем. Примеры экспертных систем.

ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 4

Тема лабораторных занятий: Реализация экспертных систем.

Форма практического задания: лабораторный практикум.

Задания лабораторного практикума

1. Используя доступную оболочку или библиотеки реализовать экспертную систему управления процессом подачи тепла в зависимости от измеренного значения температуры и построить непрерывную зависимость между двумя наблюдаемыми переменными технологического процесса на основании их дискретных реализаций.
2. Используя доступную оболочку или библиотеки реализовать экспертную систему произвольной тематики (свой пример применения).

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 4

форма рубежного контроля – защита лабораторного практикума.

МОДУЛЬ 3 (Семестр 7)

РАЗДЕЛ 1. ВВЕДЕНИЕ В ИСКУССТВЕННЫЕ НЕЙРОННЫЕ СЕТИ (ИНС)

Перечень изучаемых элементов содержания

Биологические и искусственные нейронные сети. История развития искусственных нейронных сетей. Достоинства искусственных нейронных сетей и их применимость. Спектр применения искусственных нейронных сетей. Средства реализации искусственных нейронных сетей.

ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 1

Тема лабораторного занятия: Спектр задач, решаемых ИНС.

Форма практического задания: лабораторный практикум.

Задания лабораторного практикума

1. Привести пример задачи, решаемой с помощью искусственной нейронной сети.
2. Описать процесс и технологии решения, уделив внимание структуре ИНС, алгоритму обучения и особенностям функционирования ИНС.

Тема лабораторного занятия: Средства реализации ИНС.

Форма практического задания: лабораторный практикум.

Задания лабораторного практикума

1. Привести пример средства для реализации искусственных нейронных сетей (программное обеспечение, библиотеки функций).
2. Описать возможности указанного средства, привести примеры реализации ИНС различной архитектуры с помощью него.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 1

форма рубежного контроля – защита лабораторного практикума

РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА ИНС

Перечень изучаемых элементов содержания

Устройство нейронной сети. Перцептрон. Сеть искусственных нейронов. Общая структура искусственной нейронной сети. Слои искусственной нейронной сети. Скрытые слои. Влияние структуры искусственной нейронной сети на ее свойства. Настройка весовых коэффициентов. Входы и выходы искусственной нейронной сети. Функция активации.

ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 2

Тема лабораторного занятия: Реализация однослойной ИНС.

Форма практического задания: лабораторный практикум.

Задания лабораторного практикума

1. Используя доступное средство разработки ИНС реализовать однослойную ИНС.
2. Протестировать работу сети, объяснить как она работает и для решения каких задач подходит.

Тема лабораторного занятия: Реализация многослойной ИНС.

Форма практического задания: лабораторный практикум.

Задания лабораторного практикума

1. Используя доступное средство разработки ИНС реализовать однослойную ИНС.
2. Протестировать работу сети, объяснить, как она работает и для решения каких задач подходит.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 2

форма рубежного контроля – защита лабораторного практикума

РАЗДЕЛ 3. ОБУЧЕНИЕ ИНС

Перечень изучаемых элементов содержания

Обучение искусственной нейронной сети. Обучающая выборка. Обучение искусственной нейронной сети с учителем. Обучение искусственной нейронной сети без учителя.

ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 3

Тема лабораторного занятия: Реализация обучения ИНС с учителем.

Форма практического задания: лабораторный практикум.

Задания лабораторного практикума

1. Используя доступное средство разработки ИНС произвести обучение ИНС с учителем.
2. Протестировать работу сети, объяснить как она работает и для решения каких задач подходит.

Тема лабораторного занятия: Реализация обучения ИНС без учителя.

Форма практического задания: лабораторный практикум.

Задания лабораторного практикума

1. Используя доступное средство разработки ИНС произвести обучение ИНС без учителя.
2. Протестировать работу сети, объяснить, как она работает и для решения каких задач подходит.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 3

форма рубежного контроля – защита лабораторного практикума

РАЗДЕЛ 4. ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ ИНС

Перечень изучаемых элементов содержания

Задачи, решаемые искусственными нейронными сетями. Различные конфигурации искусственных нейронных сетей и их применение в решении задач.

ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 4

Тема лабораторных занятий: Решение содержательной задачи с помощью ИНС.

Форма практического задания: лабораторный практикум.

Задания лабораторного практикума

1. Привести пример постановки задачи, решаемой с помощью искусственной нейронной сети.
2. Реализовать ИНС для ее решения, постаравшись подобрать оптимальную конфигурацию.
3. Протестировать ИНС. Пояснить решение задачи.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 4

форма рубежного контроля – защита лабораторного практикума

РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Очной формы обучения

Раздел, тема	Количество часов	Вид самостоятельной работы
Модуль 1. (семестр _5)		
Раздел 1. Введение в искусственный интеллект	5	Подготовка к защите лабораторного практикума
	8	Самостоятельное изучение материала раздела
Раздел 2. Интеллектуальные системы	5	Подготовка к защите лабораторного практикума
	8	Самостоятельное изучение материала раздела
Раздел 3. Интеллектуальные технологии	5	Подготовка к защите лабораторного практикума
	8	Самостоятельное изучение материала раздела
Раздел 4. Интеллектуальные задачи и методы их решения	5	Подготовка к защите лабораторного практикума
	8	Самостоятельное изучение материала раздела
Общий объем по модулю/семестру, часов	52	
Модуль 2. (семестр _6)		
Раздел 1. Системы основанные на знаниях	5	Подготовка к защите лабораторного практикума
	8	Самостоятельное изучение материала раздела
Раздел 2. Элементы теории нечетких множеств	5	Подготовка к защите лабораторного практикума
	8	Самостоятельное изучение материала раздела
Раздел 3. Технологии нечетких интеллектуальных систем	5	Подготовка к защите лабораторного практикума
	8	Самостоятельное изучение материала раздела
Раздел 4. Экспертные системы	5	Подготовка к защите лабораторного практикума
	8	Самостоятельное изучение материала раздела
Общий объем по модулю/семестру, часов	52	
Модуль 3. (семестр _7)		
Раздел 1. Введение в искусственные нейронные сети (ИНС)	5	Подготовка к защите лабораторного практикума
	8	Самостоятельное изучение материала раздела

Раздел 2. Структура ИНС	5	Подготовка к защите лабораторного практикума
	8	Самостоятельное изучение материала раздела
Раздел 3. Обучение ИНС	5	Подготовка к защите лабораторного практикума
	8	Самостоятельное изучение материала раздела
Раздел 4. Функционирование ИНС	5	Подготовка к защите лабораторного практикума
	8	Самостоятельное изучение материала раздела
Общий объем по модулю/семестру, часов	52	
Общий объем по дисциплине (модулю), часов	156	

3.2. Задания для самостоятельной работы

Задания для самостоятельной работы к модулю 1 (семестр 5)

Задания для самостоятельной работы к Разделу 1

Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 1

1. Прикладное использования систем и технологий искусственного интеллекта.
2. Средства разработки систем искусственного интеллекта и решения интеллектуальных задач.

Литература для самостоятельного изучения к Разделу 1.

1. Станкевич, Л. А. Интеллектуальные системы и технологии : учебник и практикум для вузов / Л. А. Станкевич. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 397 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02126-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511651>
2. Воронов, М. В. Системы искусственного интеллекта : учебник и практикум для вузов / М. В. Воронов, В. И. Пименов, И. А. Небаев. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 256 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14916-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/519916>
3. Сурова, Н. Ю. Искусственный интеллект / Н. Ю. Сурова, М. Е. Косов. — Москва : Юнити-Дана, 2021. — 408 с. : ил., табл., схем. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=690578> — Библиогр.: с. 383-385. — ISBN 978-5-238-03513-0. — Текст : электронный.

Задания для самостоятельной работы к Разделу 2

Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 2

1. Логические интеллектуальные информационные системы и их применение.
2. Когнитивные интеллектуальные информационные системы и их применение.

Литература для самостоятельного изучения к Разделу 2.

1. Станкевич, Л. А. Интеллектуальные системы и технологии : учебник и практикум для вузов / Л. А. Станкевич. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 397 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02126-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511651>
2. Воронов, М. В. Системы искусственного интеллекта : учебник и практикум для вузов / М. В. Воронов, В. И. Пименов, И. А. Небаев. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 256 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14916-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/519916>
3. Сурова, Н. Ю. Искусственный интеллект / Н. Ю. Сурова, М. Е. Косов. — Москва : Юнити-Дана, 2021. — 408 с. : ил., табл., схем. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=690578> — Библиогр.: с. 383-385. — ISBN 978-5-238-03513-0. — Текст : электронный.

Задания для самостоятельной работы к Разделу 3

Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 3

1. Средства реализации экспертных систем.
2. Средства реализации искусственных нейронных сетей.

Литература для самостоятельного изучения к Разделу 3.

1. Станкевич, Л. А. Интеллектуальные системы и технологии : учебник и практикум для вузов / Л. А. Станкевич. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 397 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02126-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511651>
2. Воронов, М. В. Системы искусственного интеллекта : учебник и практикум для вузов / М. В. Воронов, В. И. Пименов, И. А. Небаев. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 256 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14916-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/519916>
3. Сурова, Н. Ю. Искусственный интеллект / Н. Ю. Сурова, М. Е. Косов. — Москва : Юнити-Дана, 2021. — 408 с. : ил., табл., схем. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=690578> — Библиогр.: с. 383-385. — ISBN 978-5-238-03513-0. — Текст : электронный.

Задания для самостоятельной работы к Разделу 4

Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 4

1. Задачи распознавания образов, технологии и методы их решения.
2. Задачи интеллектуального анализа данных, технологии и методы их решения.

Литература для самостоятельного изучения к Разделу 4.

1. Станкевич, Л. А. Интеллектуальные системы и технологии : учебник и практикум для вузов / Л. А. Станкевич. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 397 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02126-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511651>

2. Воронов, М. В. Системы искусственного интеллекта : учебник и практикум для вузов / М. В. Воронов, В. И. Пименов, И. А. Небаев. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 256 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14916-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/519916>
3. Сурова, Н. Ю. Искусственный интеллект / Н. Ю. Сурова, М. Е. Косов. — Москва : Юнити-Дана, 2021. — 408 с. : ил., табл., схем. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=690578> — Библиогр.: с. 383-385. — ISBN 978-5-238-03513-0. — Текст : электронный.

Задания для самостоятельной работы к модулю 2 (семестр 6)

Задания для самостоятельной работы к Разделу 1

Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 1

1. Сетевые формы представления знаний.
2. Представление знаний в виде фреймов.

Литература для самостоятельного изучения к Разделу 1.

1. Назаров, Д. М. Интеллектуальные системы: основы теории нечетких множеств : учебное пособие для вузов / Д. М. Назаров, Л. К. Коньшева. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 186 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07496-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514414>
2. Бессмертный, И. А. Системы искусственного интеллекта : учебное пособие для вузов / И. А. Бессмертный. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 157 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07467-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512657>
3. Колмогорова, С. С. Основы искусственного интеллекта : учебное пособие для студентов / С. С. Колмогорова. — Санкт-Петербург : СПбГЛТУ, 2022. — 108 с. — ISBN 978-5-9239-1308-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/257804> — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Новиков, Ф. А. Символический искусственный интеллект: математические основы представления знаний : учебное пособие для вузов / Ф. А. Новиков. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 278 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00734-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512382>

Задания для самостоятельной работы к Разделу 2

Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 2

1. Нечеткие множества и операции над ними.
2. Нечеткие числа.
3. Нечеткая логика.

Литература для самостоятельного изучения к Разделу 2.

1. Назаров, Д. М. Интеллектуальные системы: основы теории нечетких множеств : учебное пособие для вузов / Д. М. Назаров, Л. К. Коньшева. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 186 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07496-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514414>
2. Бессмертный, И. А. Системы искусственного интеллекта : учебное пособие для вузов / И. А. Бессмертный. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 157 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07467-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512657>
3. Колмогорова, С. С. Основы искусственного интеллекта : учебное пособие для студентов / С. С. Колмогорова. — Санкт-Петербург : СПбГЛТУ, 2022. — 108 с. — ISBN 978-5-9239-1308-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/257804> — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Новиков, Ф. А. Символический искусственный интеллект: математические основы представления знаний : учебное пособие для вузов / Ф. А. Новиков. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 278 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00734-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512382>

Задания для самостоятельной работы к Разделу 3

Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 3

1. Приложения нечеткой логики.
2. Алгоритмы нечеткого вывода.

Литература для самостоятельного изучения к Разделу 3.

1. Назаров, Д. М. Интеллектуальные системы: основы теории нечетких множеств : учебное пособие для вузов / Д. М. Назаров, Л. К. Коньшева. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 186 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07496-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514414>
2. Бессмертный, И. А. Системы искусственного интеллекта : учебное пособие для вузов / И. А. Бессмертный. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 157 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07467-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512657>
3. Колмогорова, С. С. Основы искусственного интеллекта : учебное пособие для студентов / С. С. Колмогорова. — Санкт-Петербург : СПбГЛТУ, 2022. — 108 с. — ISBN 978-5-9239-1308-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/257804> — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Новиков, Ф. А. Символический искусственный интеллект: математические основы представления знаний : учебное пособие для вузов / Ф. А. Новиков. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 278 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00734-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512382>

Задания для самостоятельной работы к Разделу 4

Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 4

1. Реализация экспертных систем.
2. Средства реализации экспертных систем.

Литература для самостоятельного изучения к Разделу 4.

1. Назаров, Д. М. Интеллектуальные системы: основы теории нечетких множеств : учебное пособие для вузов / Д. М. Назаров, Л. К. Коньшева. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 186 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07496-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514414>
2. Бессмертный, И. А. Системы искусственного интеллекта : учебное пособие для вузов / И. А. Бессмертный. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 157 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07467-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512657>
3. Колмогорова, С. С. Основы искусственного интеллекта : учебное пособие для студентов / С. С. Колмогорова. — Санкт-Петербург : СПбГЛТУ, 2022. — 108 с. — ISBN 978-5-9239-1308-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/257804> — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Новиков, Ф. А. Символический искусственный интеллект: математические основы представления знаний : учебное пособие для вузов / Ф. А. Новиков. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 278 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00734-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512382>

Задания для самостоятельной работы к модулю 3 (семестр 7)

Задания для самостоятельной работы к Разделу 1

Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 1

1. Спектр задач, решаемых искусственными нейронными сетями (ИНС).
2. Различные средства реализации ИНС.

Литература для самостоятельного изучения к Разделу 1.

1. Сулова, Н. Ю. Искусственный интеллект / Н. Ю. Сулова, М. Е. Косов. — Москва : Юнити-Дана, 2021. — 408 с. : ил., табл., схем. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=690578> — Библиогр.: с. 383-385. — ISBN 978-5-238-03513-0. — Текст : электронный.
2. Веретехина, С. В. Модели, методы, алгоритмы и программные решения вычислительных машин, комплексов и систем : учебник : [16+] / С. В. Веретехина, В. Л. Симонов, О. Л. Мнацаканян. — Изд. 2-е, доп. — Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2021. — 307 с. : ил., схем., табл. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=602526> — Библиогр.: с. 258-266. — ISBN 978-5-4499-1937-3. — Текст : электронный.
3. Искусственный интеллект и нейросетевое управление : учебное пособие / составитель Т. Е. Мамонова. — Томск : ТПУ, 2020. — 150 с. — ISBN 978-5-4387-0921-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/246170>

Задания для самостоятельной работы к Разделу 2

Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 2

1. Реализация однослойной ИНС.
2. Реализация многослойной ИНС.
3. Различные архитектуры ИНС.

Литература для самостоятельного изучения к Разделу 2.

1. Сурова, Н. Ю. Искусственный интеллект / Н. Ю. Сурова, М. Е. Косов. – Москва : Юнити-Дана, 2021. – 408 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=690578> – Библиогр.: с. 383-385. – ISBN 978-5-238-03513-0. – Текст : электронный.
2. Веретехина, С. В. Модели, методы, алгоритмы и программные решения вычислительных машин, комплексов и систем : учебник : [16+] / С. В. Веретехина, В. Л. Симонов, О. Л. Мнацаканян. – Изд. 2-е, доп. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2021. – 307 с. : ил., схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=602526> – Библиогр.: с. 258-266. – ISBN 978-5-4499-1937-3. – Текст : электронный.
3. Искусственный интеллект и нейросетевое управление : учебное пособие / составитель Т. Е. Мамонова. — Томск : ТПУ, 2020. — 150 с. — ISBN 978-5-4387-0921-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/246170>

Задания для самостоятельной работы к Разделу 3

Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 3

1. Реализация обучения ИНС с учителем.
2. Реализация обучения ИНС без учителя.
3. Различные подходы и алгоритмы обучения ИНС.

Литература для самостоятельного изучения к Разделу 3.

1. Сурова, Н. Ю. Искусственный интеллект / Н. Ю. Сурова, М. Е. Косов. – Москва : Юнити-Дана, 2021. – 408 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=690578> – Библиогр.: с. 383-385. – ISBN 978-5-238-03513-0. – Текст : электронный.
2. Веретехина, С. В. Модели, методы, алгоритмы и программные решения вычислительных машин, комплексов и систем : учебник : [16+] / С. В. Веретехина, В. Л. Симонов, О. Л. Мнацаканян. – Изд. 2-е, доп. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2021. – 307 с. : ил., схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=602526> – Библиогр.: с. 258-266. – ISBN 978-5-4499-1937-3. – Текст : электронный.
3. Искусственный интеллект и нейросетевое управление : учебное пособие / составитель Т. Е. Мамонова. — Томск : ТПУ, 2020. — 150 с. — ISBN 978-5-4387-0921-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/246170>

Задания для самостоятельной работы к Разделу 4

Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 4

1. Содержательные постановки задач, решаемых с помощью ИНС.
2. Различные конфигурации искусственных нейронных сетей и их применение в решении задач (сеть Хопфилда, автокодировщики, сверточные нейронные сети, развертывающие нейронные сети и пр.).

Литература для самостоятельного изучения к Разделу 4.

1. Сурова, Н. Ю. Искусственный интеллект / Н. Ю. Сурова, М. Е. Косов. – Москва : Юнити-Дана, 2021. – 408 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=690578> – Библиогр.: с. 383-385. – ISBN 978-5-238-03513-0. – Текст : электронный.
2. Веретехина, С. В. Модели, методы, алгоритмы и программные решения вычислительных машин, комплексов и систем : учебник : [16+] / С. В. Веретехина, В. Л. Симонов, О. Л. Мнацаканян. – Изд. 2-е, доп. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2021. – 307 с. : ил., схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=602526> – Библиогр.: с. 258-266. – ISBN 978-5-4499-1937-3. – Текст : электронный.
3. Искусственный интеллект и нейросетевое управление : учебное пособие / составитель Т. Е. Мамонова. — Томск : ТПУ, 2020. — 150 с. — ISBN 978-5-4387-0921-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/246170>

3.3. Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)

Освоение слушателями программы предполагает изучение материалов дисциплин (модулей) в ходе самостоятельной работы.

Для успешного освоения дисциплины (модуля) и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с рабочей программой дисциплины (модуля), доступной в электронной информационно-образовательной среде РГСУ.

Следует обратить внимание на списки основной и дополнительной литературы, на предлагаемые преподавателем ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала.

Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Написание реферата (доклада).

Требования к структуре реферата (доклада):

Работа должна содержать систематизацию и краткое изложение материала из не менее 5-и литературных источников (монографий, научных статей и докладов) по выбранной теме.

Основные требования к оформлению:

Структура доклада (реферата): 1) титульный лист; 2) содержание (в нем последовательно указываются названия пунктов доклада (реферата), указываются страницы, с которых начинается каждый пункт); 3) введение (формулируется суть исследуемой проблемы, обосновывается выбор темы, определяются ее значимость и актуальность, указываются цель и задачи доклада (реферата), дается характеристика используемой литературы); 4) основная часть (каждый раздел ее доказательно раскрывает исследуемый вопрос); 5) выводы и заключение (подводятся итоги или делается обобщенный вывод по теме доклада (реферата)); 6) литература.

Доклад (реферат) оформляется на одной стороне листа белой бумаги формата А4 (210x297 мм). Интервал межстрочный -полуторный. Цвет шрифта - черный. Гарнитура шрифта основного текста - «Times New Roman» или аналогичная. Кегль (размер) от 12 до 14 пунктов. Размеры полей страницы (не менее): правое 10 мм, верхнее – 15 мм, нижнее – 20 мм, левое - 25 мм. Формат абзаца: полное выравнивание («по ширине»). Отступ красной строки одинаковый по всему тексту – 15 мм. Страницы должны быть пронумерованы с учётом титульного листа (на титульном листе номер страницы не ставится). В работах используются цитаты, статистические материалы. Эти данные оформляются в виде сносок (ссылок и примечаний). Внутритекстовые, подстрочные и затекстовые библиографические ссылки должны оформляться в соответствии с ГОСТ Р 7.0.5-2008 «Библиографическая ссылка». Общие требования и правила составления».

Реферат (доклад) сдается в бумажном и электронном виде (10 - 20 печатных страниц).
При проверке реферата (доклада) на антиплагиат - www.antiplagiat.ru - (более 50% заимствований) работа не принимается.

Выполнение тестовых заданий.

Тестовые задания содержат вопросы и 3-4 варианта ответа по базовым положениям изучаемой темы, составлены с расчетом на знания, полученные слушателями в процессе изучения темы.

Тестовые задания выполняются в письменной или электронной форме и сдаются преподавателю, ведущему дисциплину (модуль).

РАЗДЕЛ 4. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю)

Контрольным мероприятием промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) является экзамен, который проводится в устной форме.

4.2. Оценочные материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

4.2.1. Организационные основы применения балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю)

Оценка качества освоения обучающимися дисциплины (модуля) реализуется в формате балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся (БРСО).

БРСО в ходе текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации осуществляется по 100-балльной шкале.

Академический рейтинг обучающегося по дисциплине (модулю) складывается из результатов:

- текущего контроля успеваемости (максимальный текущий рейтинг обучающегося 80 рейтинговых баллов;
- промежуточной аттестации (максимальный рубежный рейтинг обучающегося 20 рейтинговых баллов.

Условия оценки освоения обучающимся дисциплины (модуля) в формате БРСО доводятся преподавателем до сведения обучающихся на первом учебном занятии, а также размещены в свободном доступе в электронной информационно-образовательной среде Университета.

4.2.2. Проведение текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося

В течение учебного семестра до промежуточной аттестации на основании утвержденной рабочей программы дисциплины (модуля) формируется текущий рейтинг обучающегося. Текущий рейтинг обучающегося складывается как сумма рейтинговых баллов, полученных им в течение учебного семестра по всем видам учебных занятий по дисциплине (модулю).

В процессе текущего контроля оцениваются следующие действия обучающегося, направленные на освоение компетенций в рамках изучения учебной дисциплины:

- академическая активность (посещаемость учебных занятий, самостоятельное изучение содержания учебной дисциплины в электронной информационно-образовательной среде, соблюдение сроков сдачи практических заданий и текущих контрольных мероприятий и др.);

– выполнение и сдача текущих и итогового практических заданий (эссе, рефераты, творческие задания, кейс-задания, лабораторные работы, расчетные задания и др., активное участие в групповых интерактивных занятиях (дискуссии, WiKi-проекты и др.), защита проектов и др.);

– прохождение рубежей текущего контроля, включая соблюдение графика их прохождения в электронной информационно-образовательной среде.

Для планирования расчета текущего рейтинга обучающегося используются следующие пропорции:

Вид учебного действия	Максимальная рейтинговая оценка, баллов
академическая активность	10
практические задания	40
<i>из них: текущие практические задания</i>	20
<i>итоговое практическое задание</i>	20
рубежи текущего контроля	30
ИТОГО:	80

В течение учебного семестра по дисциплине (модулю) обучающимся должен быть накоплен текущий рейтинг не менее 52 рейтинговых баллов (65% от максимального значения текущего рейтинга).

Необходимыми условиями допуска обучающегося к промежуточной аттестации по дисциплине являются положительное прохождение обучающимся не менее 65% рубежей текущего контроля с накоплением не менее 65% максимального рейтингового балла за каждый рубеж текущего контроля и положительное выполнение итогового практического задания с накоплением не менее 65% максимального рейтингового балла, установленного за итоговое практическое задание.

Невыполнение вышеуказанных условий является текущей академической задолженностью, которая должна быть ликвидирована обучающимся до контрольного мероприятия промежуточной аттестации.

Сведения о наличии у обучающихся текущей академической задолженности, сроках и порядке добора рейтинговых баллов для её ликвидации доводятся до обучающихся педагогическим работником.

В случае неликвидации текущей академической задолженности, педагогический работник обязан во время контрольного мероприятия промежуточной аттестации поставить обучающемуся 0 рейтинговых баллов. В этом случае ликвидация текущей академической задолженности возможна в периоды проведения повторной промежуточной аттестации.

4.2.3. Проведение промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося

Промежуточная аттестация по дисциплине (модулю) проводится в соответствии с Положением о промежуточной аттестации обучающихся по основным профессиональным образовательным программам в Российском государственном социальном университете и Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам в Российском государственном социальном университете в действующей редакции.

На промежуточную аттестацию отводится 20 рейтинговых баллов.

Ответы обучающегося на контрольном мероприятии промежуточной аттестации оцениваются педагогическим работником по 20 - балльной шкале, а итоговая оценка по дисциплине (модулю) выставляется по пятибалльной системе для дифференцированного зачета.

Критерии выставления оценки определяются Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в Российском государственном социальном университете.

В процессе определения рубежного рейтинга обучающегося используется следующая шкала:

Рубежный рейтинг	Критерии оценки освоения обучающимся учебной дисциплины в ходе контрольных мероприятий промежуточной аттестации
19-20 рейтинговых баллов	обучающийся глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает с задачами и будущей деятельностью, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами и практическими заданиями, правильно обосновывает принятые решения, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок
16-18 рейтинговых баллов	обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий
13-15 рейтинговых баллов	обучающийся освоил основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических заданий
1-12 рейтинговых баллов	обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические задания
0 рейтинговых баллов	не аттестован

4.3. Перечень заданий для проведения текущей и промежуточной оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

4.3.1. Оценочные материалы для проведения текущей аттестации и рубежного контроля, обучающихся по дисциплине (модулю)

Перечень вопросов рубежного контроля и текущей аттестации

№ п/п	Контролируемые разделы, дисциплины	Код контролируемой компетенции	Форма рубежного контроля	Вопросы/задания рубежного контроля
1	Модуль 1 (семестр 5) Раздел -1 «Введение в искусственный интеллект»	ОПК-2	Защита лабораторного практикума	<ol style="list-style-type: none"> 1. Привести примеры (и их подробное описание) прикладного использования средств/систем искусственного интеллекта (интеллектуальных информационных систем) для решения конкретных задач в какой-либо сфере человеческой деятельности. 2. Описать технологии и алгоритмы, которые лежат в основе рассмотренных средств/систем искусственного интеллекта (интеллектуальных информационных систем). 3. Привести пример доступного средства для разработки систем искусственного интеллекта/средства для решения интеллектуальных задач (язык программирования/ программное обеспечение/ библиотека/ класс/ тулбокс/ онлайн-инструментарий). Описать возможности, назначение и функционал. 4. Привести примеры использования описанного средства. 5. Привести свой пример решения задачи с помощью описанного средства (постановка задачи, процесс решения, представление результатов, выводы).
		ОПК-7	Защита лабораторного	<ol style="list-style-type: none"> 1. Привести примеры (и их подробное описание) прикладного использования средств/систем искусственного интеллекта (интеллектуальных информационных систем) для решения конкретных задач в какой-либо сфере человеческой деятельности. 2. Описать технологии и алгоритмы, которые лежат в основе рассмотренных средств/систем искусственного интеллекта (интеллектуальных информационных систем). 3. Привести пример доступного средства для разработки систем искусственного

		практику ма	интеллекта/средства для решения интеллектуальных задач (язык программирования/ программное обеспечение/ библиотека/ класс/ тулбокс/ онлайн-инструментарий). Описать возможности, назначение и функционал. 4. Привести примеры использования описанного средства. 5. Привести свой пример решения задачи с помощью описанного средства (постановка задачи, процесс решения, представление результатов, выводы).
	ОПК-2	Защита лаборато рного практику ма	1. Привести примеры (и их подробное описание) прикладного использования средств/систем искусственного интеллекта (интеллектуальных информационных систем) для решения конкретных задач в какой-либо сфере человеческой деятельности. 2. Описать технологии и алгоритмы, которые лежат в основе рассмотренных средств/систем искусственного интеллекта (интеллектуальных информационных систем). 3. Привести пример доступного средства для разработки систем искусственного интеллекта/средства для решения интеллектуальных задач (язык программирования/ программное обеспечение/ библиотека/ класс/ тулбокс/ онлайн-инструментарий). Описать возможности, назначение и функционал. 4. Привести примеры использования описанного средства. 5. Привести свой пример решения задачи с помощью описанного средства (постановка задачи, процесс решения, представление результатов, выводы).
	ОПК-2	Защита лаборато рного практику ма	1. Привести примеры (и их подробное описание) прикладного использования средств/систем искусственного интеллекта (интеллектуальных информационных систем) для решения конкретных задач в какой-либо сфере человеческой деятельности. 2. Описать технологии и алгоритмы, которые лежат в основе рассмотренных средств/систем искусственного интеллекта (интеллектуальных информационных систем). 3. Привести пример доступного средства для разработки систем искусственного интеллекта/средства для решения интеллектуальных задач (язык программирования/ программное обеспечение/ библиотека/ класс/ тулбокс/ онлайн-инструментарий). Описать возможности, назначение и функционал. 4. Привести примеры использования описанного средства. 5. Привести свой пример решения задачи с помощью описанного средства (постановка задачи, процесс решения, представление результатов, выводы).
	ОПК-7	Защита лаборато рного практику	1. Привести примеры (и их подробное описание) прикладного использования средств/систем искусственного интеллекта (интеллектуальных информационных систем) для решения конкретных задач в какой-либо сфере человеческой деятельности. 2. Описать технологии и алгоритмы, которые лежат в основе рассмотренных средств/систем искусственного интеллекта (интеллектуальных информационных систем). 3. Привести пример доступного средства для разработки систем искусственного интеллекта/средства для решения интеллектуальных задач (язык программирования/ программное

			ма	<p>обеспечение/ библиотека/ класс/ тулбокс/ онлайн-инструментарий). Описать возможности, назначение и функционал.</p> <p>4. Привести примеры использования описанного средства.</p> <p>5. Привести свой пример решения задачи с помощью описанного средства (постановка задачи, процесс решения, представление результатов, выводы).</p>
2	Модуль 1 (семестр 5) Раздел -2 «Интеллектуальные системы»	ОПК-2	Защита лабораторного практикума	<p>1. Опишите какую-либо логическую интеллектуальную информационную систему (назначение, на чем основана, архитектура, функционал).</p> <p>2. Описать спектр решаемых задач и привести примеры применения описанной логической интеллектуальной информационной системы.</p> <p>3. Опишите какую-либо когнитивную интеллектуальную информационную систему (назначение, на чем основана, архитектура, функционал).</p> <p>4. Описать спектр решаемых задач и привести примеры применения описанной когнитивной интеллектуальной информационной системы.</p>
		ОПК-7	Защита лабораторного практикума	<p>1. Опишите какую-либо логическую интеллектуальную информационную систему (назначение, на чем основана, архитектура, функционал).</p> <p>2. Описать спектр решаемых задач и привести примеры применения описанной логической интеллектуальной информационной системы.</p> <p>3. Опишите какую-либо когнитивную интеллектуальную информационную систему (назначение, на чем основана, архитектура, функционал).</p> <p>4. Описать спектр решаемых задач и привести примеры применения описанной когнитивной интеллектуальной информационной системы.</p>
		ОПК-2	Защита лабораторного практикума	<p>1. Опишите какую-либо логическую интеллектуальную информационную систему (назначение, на чем основана, архитектура, функционал).</p> <p>2. Описать спектр решаемых задач и привести примеры применения описанной логической интеллектуальной информационной системы.</p> <p>3. Опишите какую-либо когнитивную интеллектуальную информационную систему (назначение, на чем основана, архитектура, функционал).</p> <p>4. Описать спектр решаемых задач и привести примеры применения описанной когнитивной интеллектуальной информационной системы.</p>
		ОПК-2	Защита лабораторного практикума	<p>1. Опишите какую-либо логическую интеллектуальную информационную систему (назначение, на чем основана, архитектура, функционал).</p> <p>2. Описать спектр решаемых задач и привести примеры применения описанной логической интеллектуальной информационной системы.</p>

			рного практикума	<p>интеллектуальной информационной системы.</p> <p>3. Опишите какую-либо когнитивную интеллектуальную информационную систему (назначение, на чем основана, архитектура, функционал).</p> <p>4. Описать спектр решаемых задач и привести примеры применения описанной когнитивной интеллектуальной информационной системы.</p>
		ОПК-7	Защита лабораторного практикума	<p>1. Опишите какую-либо логическую интеллектуальную информационную систему (назначение, на чем основана, архитектура, функционал).</p> <p>2. Описать спектр решаемых задач и привести примеры применения описанной логической интеллектуальной информационной системы.</p> <p>3. Опишите какую-либо когнитивную интеллектуальную информационную систему (назначение, на чем основана, архитектура, функционал).</p> <p>4. Описать спектр решаемых задач и привести примеры применения описанной когнитивной интеллектуальной информационной системы.</p>
3	Модуль 1 (семестр 5) Раздел -3 «Интеллектуальные технологии»	ОПК-2	Защита лабораторного практикума	<p>1. Опишите какое-либо доступное средство реализации экспертных систем (назначение, на чем основана, архитектура, функционал).</p> <p>2. Описать спектр решаемых задач и привести примеры применения описанного средства.</p> <p>3. Привести свой пример решения задачи с помощью описанного средства (постановка задачи, процесс решения, представление результатов, выводы).</p> <p>4. Опишите какое-либо доступное средство реализации искусственных нейронных сетей (назначение, на чем основана, архитектура, функционал).</p> <p>5. Описать спектр решаемых задач и привести примеры применения описанного средства.</p> <p>6. Привести свой пример решения задачи с помощью описанного средства (постановка задачи, процесс решения, представление результатов, выводы).</p>
		ОПК-7	Защита лабораторного практикума	<p>1. Опишите какое-либо доступное средство реализации экспертных систем (назначение, на чем основана, архитектура, функционал).</p> <p>2. Описать спектр решаемых задач и привести примеры применения описанного средства.</p> <p>3. Привести свой пример решения задачи с помощью описанного средства (постановка задачи, процесс решения, представление результатов, выводы).</p> <p>4. Опишите какое-либо доступное средство реализации искусственных нейронных сетей (назначение, на чем основана, архитектура, функционал).</p> <p>5. Описать спектр решаемых задач и привести примеры применения описанного средства.</p> <p>6. Привести свой пример решения задачи с помощью описанного средства (постановка задачи, процесс решения, представление результатов, выводы).</p>

		ОПК-7	Защита лабораторного практикума	<ol style="list-style-type: none"> 1. Опишите какое-либо доступное средство реализации экспертных систем (назначение, на чем основана, архитектура, функционал). 2. Описать спектр решаемых задач и привести примеры применения описанного средства. 3. Привести свой пример решения задачи с помощью описанного средства (постановка задачи, процесс решения, представление результатов, выводы). 4. Опишите какое-либо доступное средство реализации искусственных нейронных сетей (назначение, на чем основана, архитектура, функционал). 5. Описать спектр решаемых задач и привести примеры применения описанного средства. 6. Привести свой пример решения задачи с помощью описанного средства (постановка задачи, процесс решения, представление результатов, выводы).
		ОПК-2	Защита лабораторного практикума	<ol style="list-style-type: none"> 1. Опишите какое-либо доступное средство реализации экспертных систем (назначение, на чем основана, архитектура, функционал). 2. Описать спектр решаемых задач и привести примеры применения описанного средства. 3. Привести свой пример решения задачи с помощью описанного средства (постановка задачи, процесс решения, представление результатов, выводы). 4. Опишите какое-либо доступное средство реализации искусственных нейронных сетей (назначение, на чем основана, архитектура, функционал). 5. Описать спектр решаемых задач и привести примеры применения описанного средства. 6. Привести свой пример решения задачи с помощью описанного средства (постановка задачи, процесс решения, представление результатов, выводы).
		ОПК-7	Защита лабораторного практикума	<ol style="list-style-type: none"> 1. Опишите какое-либо доступное средство реализации экспертных систем (назначение, на чем основана, архитектура, функционал). 2. Описать спектр решаемых задач и привести примеры применения описанного средства. 3. Привести свой пример решения задачи с помощью описанного средства (постановка задачи, процесс решения, представление результатов, выводы). 4. Опишите какое-либо доступное средство реализации искусственных нейронных сетей (назначение, на чем основана, архитектура, функционал). 5. Описать спектр решаемых задач и привести примеры применения описанного средства. 6. Привести свой пример решения задачи с помощью описанного средства (постановка задачи, процесс решения, представление результатов, выводы).
4	Модуль 1 (семестр 5) Раздел -4 «Интеллектуальные»	ОПК-2	Защита лабораторного	<ol style="list-style-type: none"> 1. Привести пример постановки задачи распознавания образов (звуковых, визуальных). 2. Решить задачу доступными средствами интеллектуальных технологий. 3. Привести пример постановки задачи интеллектуального анализа данных. 4. Решить задачу доступными средствами интеллектуальных технологий.

задачи и методы их решения»		практику ма	
	ОПК-7	Защита лаборато рного практику ма	<ol style="list-style-type: none"> 1. Привести пример постановки задачи распознавания образов (звуковых, визуальных). 2. Решить задачу доступными средствами интеллектуальных технологий. 3. Привести пример постановки задачи интеллектуального анализа данных. 4. Решить задачу доступными средствами интеллектуальных технологий.
	ОПК-2	Защита лаборато рного практику ма	<ol style="list-style-type: none"> 1. Привести пример постановки задачи распознавания образов (звуковых, визуальных). 2. Решить задачу доступными средствами интеллектуальных технологий. 3. Привести пример постановки задачи интеллектуального анализа данных. 4. Решить задачу доступными средствами интеллектуальных технологий.
	ОПК-2	Защита лаборато рного практику ма	<ol style="list-style-type: none"> 1. Привести пример постановки задачи распознавания образов (звуковых, визуальных). 2. Решить задачу доступными средствами интеллектуальных технологий. 3. Привести пример постановки задачи интеллектуального анализа данных. 4. Решить задачу доступными средствами интеллектуальных технологий.
	ОПК-7	Защита лаборато	<ol style="list-style-type: none"> 1. Привести пример постановки задачи распознавания образов (звуковых, визуальных). 2. Решить задачу доступными средствами интеллектуальных технологий. 3. Привести пример постановки задачи интеллектуального анализа данных. 4. Решить задачу доступными средствами интеллектуальных технологий.

			рного практикума	
5	Модуль 2 (семестр 6) Раздел -1 «Системы основанные на знаниях»	ОПК-2	Защита лабораторного практикума	<ol style="list-style-type: none"> 1. Привести пример использования сетевой формы представления знаний для решения интеллектуальной задачи. 2. Привести пример интеллектуальной системы, использующей сетевую модель представления знаний. 3. Описать решение конкретной задачи с помощью интеллектуальной системы из пункта 2. 4. Решить, описать решение или обосновать невозможность решения задачи из пункта 1 с помощью интеллектуальной системы из пункта 2. 5. Привести пример использования представления знаний в виде фреймов для решения интеллектуальной задачи. 6. Привести пример интеллектуальной системы, использующей фреймовую модель представления знаний. 7. Описать решение конкретной задачи с помощью интеллектуальной системы из пункта 6.
		ОПК-7	Защита лабораторного практикума	<ol style="list-style-type: none"> 1. Привести пример использования сетевой формы представления знаний для решения интеллектуальной задачи. 2. Привести пример интеллектуальной системы, использующей сетевую модель представления знаний. 3. Описать решение конкретной задачи с помощью интеллектуальной системы из пункта 2. 4. Решить, описать решение или обосновать невозможность решения задачи из пункта 1 с помощью интеллектуальной системы из пункта 2. 5. Привести пример использования представления знаний в виде фреймов для решения интеллектуальной задачи. 6. Привести пример интеллектуальной системы, использующей фреймовую модель представления знаний. 7. Описать решение конкретной задачи с помощью интеллектуальной системы из пункта 6.
		ОПК-2	Защита лабораторного практикума	<ol style="list-style-type: none"> 1. Привести пример использования сетевой формы представления знаний для решения интеллектуальной задачи. 2. Привести пример интеллектуальной системы, использующей сетевую модель представления знаний. 3. Описать решение конкретной задачи с помощью интеллектуальной системы из пункта 2. 4. Решить, описать решение или обосновать невозможность решения задачи из пункта 1 с помощью интеллектуальной системы из пункта 2. 5. Привести пример использования представления знаний в виде фреймов для решения

			ма	<p>интеллектуальной задачи.</p> <p>6. Привести пример интеллектуальной системы, использующей фреймовую модель представления знаний.</p> <p>7. Описать решение конкретной задачи с помощью интеллектуальной системы из пункта 6.</p>																								
		ОПК-2	Защита лабораторного практикума	<p>1. Привести пример использования сетевой формы представления знаний для решения интеллектуальной задачи.</p> <p>2. Привести пример интеллектуальной системы, использующей сетевую модель представления знаний.</p> <p>3. Описать решение конкретной задачи с помощью интеллектуальной системы из пункта 2.</p> <p>4. Решить, описать решение или обосновать невозможность решения задачи из пункта 1 с помощью интеллектуальной системы из пункта 2.</p> <p>5. Привести пример использования представления знаний в виде фреймов для решения интеллектуальной задачи.</p> <p>6. Привести пример интеллектуальной системы, использующей фреймовую модель представления знаний.</p> <p>7. Описать решение конкретной задачи с помощью интеллектуальной системы из пункта 6.</p>																								
		ОПК-7	Защита лабораторного практикума	<p>1. Привести пример использования сетевой формы представления знаний для решения интеллектуальной задачи.</p> <p>2. Привести пример интеллектуальной системы, использующей сетевую модель представления знаний.</p> <p>3. Описать решение конкретной задачи с помощью интеллектуальной системы из пункта 2.</p> <p>4. Решить, описать решение или обосновать невозможность решения задачи из пункта 1 с помощью интеллектуальной системы из пункта 2.</p> <p>5. Привести пример использования представления знаний в виде фреймов для решения интеллектуальной задачи.</p> <p>6. Привести пример интеллектуальной системы, использующей фреймовую модель представления знаний.</p> <p>7. Описать решение конкретной задачи с помощью интеллектуальной системы из пункта 6.</p>																								
6	Модуль 2 (семестр 6) Раздел -2 «Элементы теории нечетких множеств»	ОПК-2	Защита расчетно-графической	<p>Даны множество $W = \{a_1, a_2, \dots, a_8\}$ и два его нечетких подмножества: $X = \{x, \mu_1(x)\}$ и $Y = \{y, \mu_2(y)\}$, $x, y \in W$:</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th></th> <th>a_1</th> <th>a_2</th> <th>a_3</th> <th>a_4</th> <th>a_5</th> <th>a_6</th> <th>a_7</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <th>$\mu_1(x)$</th> <td>0,1</td> <td>0,6</td> <td>0,9</td> <td>1</td> <td>0,5</td> <td>0,8</td> <td>0,4</td> </tr> <tr> <th>$\mu_2(y)$</th> <td>0,7</td> <td>0,5</td> <td>1</td> <td>0,6</td> <td>0,4</td> <td>0,3</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table> <p>Требуется:</p>		a_1	a_2	a_3	a_4	a_5	a_6	a_7	$\mu_1(x)$	0,1	0,6	0,9	1	0,5	0,8	0,4	$\mu_2(y)$	0,7	0,5	1	0,6	0,4	0,3	0
	a_1	a_2	a_3	a_4	a_5	a_6	a_7																					
$\mu_1(x)$	0,1	0,6	0,9	1	0,5	0,8	0,4																					
$\mu_2(y)$	0,7	0,5	1	0,6	0,4	0,3	0																					

		работы	<ol style="list-style-type: none"> 1) представить X и Y геометрически; 2) найти функции принадлежности и представить геометрически множества: $\bar{X}, \bar{Y}, X \cup Y, X \cap Y, X \oplus Y$. 3) найти расстояния между множествами X и Y: <ul style="list-style-type: none"> • абсолютное и относительное расстояние Хемминга; • абсолютное и относительное евклидово расстояние; 4) найти подмножества (обычные), ближайšie к X и Y. Вычислить индексы нечеткости X и Y. <p>Задание выполняется по вариантам, в которых варьируются значения функций принадлежности $\mu_1(x)$ и $\mu_2(y)$.</p>																								
	ОПК-7	Защита расчетно - графичес кой работы	<p>Даны множество $W = \{a_1, a_2, \dots, a_8\}$ и два его нечетких подмножества: $X = \{x, \mu_1(x)\}$ и $Y = \{y, \mu_2(y)\}$, $x, y \in W$:</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th></th> <th>a_1</th> <th>a_2</th> <th>a_3</th> <th>a_4</th> <th>a_5</th> <th>a_6</th> <th>a_7</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>$\mu_1(x)$</td> <td>0,1</td> <td>0,6</td> <td>0,9</td> <td>1</td> <td>0,5</td> <td>0,8</td> <td>0,4</td> </tr> <tr> <td>$\mu_2(y)$</td> <td>0,7</td> <td>0,5</td> <td>1</td> <td>0,6</td> <td>0,4</td> <td>0,3</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table> <p>Требуется:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) представить X и Y геометрически; 2) найти функции принадлежности и представить геометрически множества: $\bar{X}, \bar{Y}, X \cup Y, X \cap Y, X \oplus Y$. 3) найти расстояния между множествами X и Y: 		a_1	a_2	a_3	a_4	a_5	a_6	a_7	$\mu_1(x)$	0,1	0,6	0,9	1	0,5	0,8	0,4	$\mu_2(y)$	0,7	0,5	1	0,6	0,4	0,3	0
	a_1	a_2	a_3	a_4	a_5	a_6	a_7																				
$\mu_1(x)$	0,1	0,6	0,9	1	0,5	0,8	0,4																				
$\mu_2(y)$	0,7	0,5	1	0,6	0,4	0,3	0																				

				<ul style="list-style-type: none"> • абсолютное и относительное расстояние Хемминга; • абсолютное и относительное евклидово расстояние; <p>4) найти подмножества (обычные), ближайšie к X и Y. Вычислить индексы нечеткости X и Y.</p> <p>Задание выполняется по вариантам, в которых варьируются значения функций принадлежности $\mu_1(x)$ и $\mu_2(y)$.</p>																								
		ОПК-2	<p>Защита расчетно-графической работы</p>	<p>Даны множество $W = \{a_1, a_2, \dots, a_8\}$ и два его нечетких подмножества: $X = \{x, \mu_1(x)\}$ и $Y = \{y, \mu_2(y)\}$, $x, y \in W$:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>a_1</th> <th>a_2</th> <th>a_3</th> <th>a_4</th> <th>a_5</th> <th>a_6</th> <th>a_7</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>$\mu_1(x)$</td> <td>0,1</td> <td>0,6</td> <td>0,9</td> <td>1</td> <td>0,5</td> <td>0,8</td> <td>0,4</td> </tr> <tr> <td>$\mu_2(y)$</td> <td>0,7</td> <td>0,5</td> <td>1</td> <td>0,6</td> <td>0,4</td> <td>0,3</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table> <p>Требуется:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) представить X и Y геометрически; 2) найти функции принадлежности и представить геометрически множества: $\bar{X}, \bar{Y}, X \cup Y, X \cap Y, X \oplus Y$. 3) найти расстояния между множествами X и Y: <ul style="list-style-type: none"> • абсолютное и относительное расстояние Хемминга; • абсолютное и относительное евклидово расстояние; 4) найти подмножества (обычные), ближайšie к X и Y. Вычислить индексы нечеткости X и Y. <p>Задание выполняется по вариантам, в которых варьируются значения</p>		a_1	a_2	a_3	a_4	a_5	a_6	a_7	$\mu_1(x)$	0,1	0,6	0,9	1	0,5	0,8	0,4	$\mu_2(y)$	0,7	0,5	1	0,6	0,4	0,3	0
	a_1	a_2	a_3	a_4	a_5	a_6	a_7																					
$\mu_1(x)$	0,1	0,6	0,9	1	0,5	0,8	0,4																					
$\mu_2(y)$	0,7	0,5	1	0,6	0,4	0,3	0																					

				функций принадлежности $\mu_1(x)$ и $\mu_2(y)$.																												
		ОПК-2	Защита расчетно - графичес кой работы	<p>Даны множество $W = \{a_1, a_2, \dots, a_8\}$ и два его нечетких подмножества: $X = \{x, \mu_1(x)\}$ и $Y = \{y, \mu_2(y)\}$, $x, y \in W$:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>a_1</th> <th>a_2</th> <th>a_3</th> <th>a_4</th> <th>a_5</th> <th>a_6</th> <th>a_7</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>$\mu_1(x)$</td> <td>0,1</td> <td>0,6</td> <td>0,9</td> <td>1</td> <td>0,5</td> <td>0,8</td> <td>0,4</td> </tr> <tr> <td>$\mu_2(y)$</td> <td>0,7</td> <td>0,5</td> <td>1</td> <td>0,6</td> <td>0,4</td> <td>0,3</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table> <p>Требуется:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) представить X и Y геометрически; 2) найти функции принадлежности и представить геометрически множества: \bar{X}, \bar{Y}, $X \cup Y$, $X \cap Y$, $X \oplus Y$. 3) найти расстояния между множествами X и Y: <ul style="list-style-type: none"> • абсолютное и относительное расстояние Хемминга; • абсолютное и относительное евклидово расстояние; 4) найти подмножества (обычные), ближайшие к X и Y. Вычислить индексы нечеткости X и Y. <p>Задание выполняется по вариантам, в которых варьируются значения функций принадлежности $\mu_1(x)$ и $\mu_2(y)$.</p>						a_1	a_2	a_3	a_4	a_5	a_6	a_7	$\mu_1(x)$	0,1	0,6	0,9	1	0,5	0,8	0,4	$\mu_2(y)$	0,7	0,5	1	0,6	0,4	0,3	0
	a_1	a_2	a_3	a_4	a_5	a_6	a_7																									
$\mu_1(x)$	0,1	0,6	0,9	1	0,5	0,8	0,4																									
$\mu_2(y)$	0,7	0,5	1	0,6	0,4	0,3	0																									
		ОПК-7	Защита расчетно - графичес	<p>Даны множество $W = \{a_1, a_2, \dots, a_8\}$ и два его нечетких подмножества: $X = \{x, \mu_1(x)\}$ и $Y = \{y, \mu_2(y)\}$, $x, y \in W$:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>a_1</th> <th>a_2</th> <th>a_3</th> <th>a_4</th> <th>a_5</th> <th>a_6</th> <th>a_7</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>$\mu_1(x)$</td> <td>0,1</td> <td>0,6</td> <td>0,9</td> <td>1</td> <td>0,5</td> <td>0,8</td> <td>0,4</td> </tr> <tr> <td>$\mu_2(y)$</td> <td>0,7</td> <td>0,5</td> <td>1</td> <td>0,6</td> <td>0,4</td> <td>0,3</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>						a_1	a_2	a_3	a_4	a_5	a_6	a_7	$\mu_1(x)$	0,1	0,6	0,9	1	0,5	0,8	0,4	$\mu_2(y)$	0,7	0,5	1	0,6	0,4	0,3	0
	a_1	a_2	a_3	a_4	a_5	a_6	a_7																									
$\mu_1(x)$	0,1	0,6	0,9	1	0,5	0,8	0,4																									
$\mu_2(y)$	0,7	0,5	1	0,6	0,4	0,3	0																									

			кой работы	<p>Требуется:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) представить X и Y геометрически; 2) найти функции принадлежности и представить геометрически множества: \bar{X}, \bar{Y}, $X \cup Y$, $X \cap Y$, $X \oplus Y$. 3) найти расстояния между множествами X и Y: <ul style="list-style-type: none"> • абсолютное и относительное расстояние Хемминга; • абсолютное и относительное евклидово расстояние; 4) найти подмножества (обычные), ближайшие к X и Y. Вычислить индексы нечеткости X и Y. <p>Задание выполняется по вариантам, в которых варьируются значения функций принадлежности $\mu_1(x)$ и $\mu_2(y)$.</p>
7	Модуль 2 (семестр 6) Раздел -3 «Технологии и нечетких интеллектуальных систем»	ОПК-2	Защита лабораторного практикума	<ol style="list-style-type: none"> 1. Привести пример интеллектуальной системы, в основе которой лежит аппарат нечеткой логики. Описать назначение, функционал, принцип работы, спектр решаемых задач. 2. Описать решение конкретной задачи с помощью описанной интеллектуальной системы. 3. Рассмотреть и описать один из алгоритмов нечеткого вывода. 4. Реализовать этапы нечеткого вывода согласно рассмотренному алгоритму с помощью доступных средств.
		ОПК-7	Защита лабораторного практикума	<ol style="list-style-type: none"> 1. Привести пример интеллектуальной системы, в основе которой лежит аппарат нечеткой логики. Описать назначение, функционал, принцип работы, спектр решаемых задач. 2. Описать решение конкретной задачи с помощью описанной интеллектуальной системы. 3. Рассмотреть и описать один из алгоритмов нечеткого вывода. 4. Реализовать этапы нечеткого вывода согласно рассмотренному алгоритму с помощью доступных средств.

			ма	
		ОПК-2	Защита лабораторного практикума	<ol style="list-style-type: none"> 1. Привести пример интеллектуальной системы, в основе которой лежит аппарат нечеткой логики. Описать назначение, функционал, принцип работы, спектр решаемых задач. 2. Описать решение конкретной задачи с помощью описанной интеллектуальной системы. 3. Рассмотреть и описать один из алгоритмов нечеткого вывода. 4. Реализовать этапы нечеткого вывода согласно рассмотренному алгоритму с помощью доступных средств.
		ОПК-2	Защита лабораторного практикума	<ol style="list-style-type: none"> 1. Привести пример интеллектуальной системы, в основе которой лежит аппарат нечеткой логики. Описать назначение, функционал, принцип работы, спектр решаемых задач. 2. Описать решение конкретной задачи с помощью описанной интеллектуальной системы. 3. Рассмотреть и описать один из алгоритмов нечеткого вывода. 4. Реализовать этапы нечеткого вывода согласно рассмотренному алгоритму с помощью доступных средств.
		ОПК-7	Защита лабораторного практикума	<ol style="list-style-type: none"> 1. Привести пример интеллектуальной системы, в основе которой лежит аппарат нечеткой логики. Описать назначение, функционал, принцип работы, спектр решаемых задач. 2. Описать решение конкретной задачи с помощью описанной интеллектуальной системы. 3. Рассмотреть и описать один из алгоритмов нечеткого вывода. 4. Реализовать этапы нечеткого вывода согласно рассмотренному алгоритму с помощью доступных средств.
8	Модуль 2 (семестр 6) Раздел -4 «. Экспертные системы»	ОПК-2	Защита лабораторного практикума	<ol style="list-style-type: none"> 5. Используя доступную оболочку или библиотеки реализовать экспертную систему управления процессом подачи тепла в зависимости от измеренного значения температуры и построить непрерывную зависимость между двумя наблюдаемыми переменными технологического процесса на основании их дискретных реализаций. 6. Используя доступную оболочку или библиотеки реализовать экспертную систему произвольной тематики (свой пример применения).

		практику ма	
	ОПК-7	Защита лаборато рного практику ма	<p>1. Используя доступную оболочку или библиотеки реализовать экспертную систему управления процессом подачи тепла в зависимости от измеренного значения температуры и построить непрерывную зависимость между двумя наблюдаемыми переменными технологического процесса на основании их дискретных реализаций.</p> <p>2. Используя доступную оболочку или библиотеки реализовать экспертную систему произвольной тематики (свой пример применения).</p>
	ОПК-2	Защита лаборато рного практику ма	<p>1. Используя доступную оболочку или библиотеки реализовать экспертную систему управления процессом подачи тепла в зависимости от измеренного значения температуры и построить непрерывную зависимость между двумя наблюдаемыми переменными технологического процесса на основании их дискретных реализаций.</p> <p>2. Используя доступную оболочку или библиотеки реализовать экспертную систему произвольной тематики (свой пример применения).</p>
	ОПК-2	Защита лаборато рного практику ма	<p>1. Используя доступную оболочку или библиотеки реализовать экспертную систему управления процессом подачи тепла в зависимости от измеренного значения температуры и построить непрерывную зависимость между двумя наблюдаемыми переменными технологического процесса на основании их дискретных реализаций.</p> <p>2. Используя доступную оболочку или библиотеки реализовать экспертную систему произвольной тематики (свой пример применения).</p>
	ОПК-7	Защита лаборато	<p>1. Используя доступную оболочку или библиотеки реализовать экспертную систему управления процессом подачи тепла в зависимости от измеренного значения температуры и построить непрерывную зависимость между двумя наблюдаемыми переменными технологического процесса на основании их дискретных реализаций.</p> <p>2. Используя доступную оболочку или библиотеки реализовать экспертную систему</p>

			рного практикума	произвольной тематики (свой пример применения).
9	Модуль 3 (семестр 7) Раздел -1 «Введение в искусственные нейронные сети (ИНС)»	ОПК-2	Защита лабораторного практикума	<ol style="list-style-type: none"> 1. Привести пример задачи, решаемой с помощью искусственной нейронной сети. 2. Описать процесс и технологии решения, уделив внимание структуре ИНС, алгоритму обучения и особенностям функционирования ИНС. 3. Привести пример средства для реализации искусственных нейронных сетей (программное обеспечение, библиотеки функций). 4. Описать возможности указанного средства, привести примеры реализации ИНС различной архитектуры с помощью него.
		ОПК-7	Защита лабораторного практикума	<ol style="list-style-type: none"> 1. Привести пример задачи, решаемой с помощью искусственной нейронной сети. 2. Описать процесс и технологии решения, уделив внимание структуре ИНС, алгоритму обучения и особенностям функционирования ИНС. 3. Привести пример средства для реализации искусственных нейронных сетей (программное обеспечение, библиотеки функций). 4. Описать возможности указанного средства, привести примеры реализации ИНС различной архитектуры с помощью него.
		ОПК-2	Защита лабораторного практикума	<ol style="list-style-type: none"> 1. Привести пример задачи, решаемой с помощью искусственной нейронной сети. 2. Описать процесс и технологии решения, уделив внимание структуре ИНС, алгоритму обучения и особенностям функционирования ИНС. 3. Привести пример средства для реализации искусственных нейронных сетей (программное обеспечение, библиотеки функций). 4. Описать возможности указанного средства, привести примеры реализации ИНС различной архитектуры с помощью него.
		ОПК-2	Защита	<ol style="list-style-type: none"> 1. Привести пример задачи, решаемой с помощью искусственной нейронной сети. 2. Описать процесс и технологии решения, уделив внимание структуре ИНС, алгоритму обучения и особенностям функционирования ИНС.

			лабораторного практикума	<ol style="list-style-type: none"> 3. Привести пример средства для реализации искусственных нейронных сетей (программное обеспечение, библиотеки функций). 4. Описать возможности указанного средства, привести примеры реализации ИНС различной архитектуры с помощью него.
		ОПК-7	Защита лабораторного практикума	<ol style="list-style-type: none"> 1. Привести пример задачи, решаемой с помощью искусственной нейронной сети. 2. Описать процесс и технологии решения, уделив внимание структуре ИНС, алгоритму обучения и особенностям функционирования ИНС. 3. Привести пример средства для реализации искусственных нейронных сетей (программное обеспечение, библиотеки функций). 4. Описать возможности указанного средства, привести примеры реализации ИНС различной архитектуры с помощью него.
10	Модуль 3 (семестр 7) Раздел -2 «Структура ИНС»	ОПК-2	Защита лабораторного практикума	<ol style="list-style-type: none"> 1. Используя доступное средство разработки ИНС реализовать однослойную ИНС. 2. Протестировать работу сети, объяснить как она работает и для решения каких задач подходит. 3. Используя доступное средство разработки ИНС реализовать однослойную ИНС. 4. Протестировать работу сети, объяснить, как она работает и для решения каких задач подходит.
		ОПК-7	Защита лабораторного практикума	<ol style="list-style-type: none"> 1. Используя доступное средство разработки ИНС реализовать однослойную ИНС. 2. Протестировать работу сети, объяснить как она работает и для решения каких задач подходит. 3. Используя доступное средство разработки ИНС реализовать однослойную ИНС. 4. Протестировать работу сети, объяснить, как она работает и для решения каких задач подходит.

		ОПК-2	Защита лабораторного практикума	<ol style="list-style-type: none"> 1. Используя доступное средство разработки ИНС реализовать однослойную ИНС. 2. Протестировать работу сети, объяснить как она работает и для решения каких задач подходит. 3. Используя доступное средство разработки ИНС реализовать однослойную ИНС. 4. Протестировать работу сети, объяснить, как она работает и для решения каких задач подходит.
		ОПК-2	Защита лабораторного практикума	<ol style="list-style-type: none"> 1. Используя доступное средство разработки ИНС реализовать однослойную ИНС. 2. Протестировать работу сети, объяснить как она работает и для решения каких задач подходит. 3. Используя доступное средство разработки ИНС реализовать однослойную ИНС. 4. Протестировать работу сети, объяснить, как она работает и для решения каких задач подходит.
		ОПК-7	Защита лабораторного практикума	<ol style="list-style-type: none"> 1. Используя доступное средство разработки ИНС реализовать однослойную ИНС. 2. Протестировать работу сети, объяснить как она работает и для решения каких задач подходит. 3. Используя доступное средство разработки ИНС реализовать однослойную ИНС. 4. Протестировать работу сети, объяснить, как она работает и для решения каких задач подходит.
11	Модуль 3 (семестр 7) Раздел -3 «Обучение ИНС»	ОПК-2	Защита лабораторного практикума	<ol style="list-style-type: none"> 1. Используя доступное средство разработки ИНС произвести обучение ИНС с учителем. 2. Протестировать работу сети, объяснить как она работает и для решения каких задач подходит. 3. Используя доступное средство разработки ИНС произвести обучение ИНС без учителя. 4. Протестировать работу сети, объяснить как она работает и для решения каких задач подходит.

		ма	
		ОПК-7 Защита лаборато рного практику ма	<ol style="list-style-type: none"> 1. Используя доступное средство разработки ИНС произвести обучение ИНС с учителем. 2. Протестировать работу сети, объяснить как она работает и для решения каких задач подходит. 3. Используя доступное средство разработки ИНС произвести обучение ИНС без учителя. 4. Протестировать работу сети, объяснить как она работает и для решения каких задач подходит.
		ОПК-2 Защита лаборато рного практику ма	<ol style="list-style-type: none"> 1. Используя доступное средство разработки ИНС произвести обучение ИНС с учителем. 2. Протестировать работу сети, объяснить как она работает и для решения каких задач подходит. 3. Используя доступное средство разработки ИНС произвести обучение ИНС без учителя. 4. Протестировать работу сети, объяснить как она работает и для решения каких задач подходит.
		ОПК-2 Защита лаборато рного практику ма	<ol style="list-style-type: none"> 1. Используя доступное средство разработки ИНС произвести обучение ИНС с учителем. 2. Протестировать работу сети, объяснить как она работает и для решения каких задач подходит. 3. Используя доступное средство разработки ИНС произвести обучение ИНС без учителя. 4. Протестировать работу сети, объяснить как она работает и для решения каких задач подходит.
		ОПК-7 Защита лаборато рного	<ol style="list-style-type: none"> 1. Используя доступное средство разработки ИНС произвести обучение ИНС с учителем. 2. Протестировать работу сети, объяснить как она работает и для решения каких задач подходит. 3. Используя доступное средство разработки ИНС произвести обучение ИНС без учителя. 4. Протестировать работу сети, объяснить как она работает и для решения каких задач подходит.

			практику ма	
12	Модуль 3 (семестр 7) Раздел -4 «Функционирование ИНС»	ОПК-2	Защита лаборато рного практику ма	1. Привести пример постановки задачи, решаемой с помощью искусственной нейронной сети. 2. Реализовать ИНС для ее решения, постаравшись подобрать оптимальную конфигурацию. 3. Протестировать ИНС. Пояснить решение задачи.
		ОПК-7	Защита лаборато рного практику ма	1. Привести пример постановки задачи, решаемой с помощью искусственной нейронной сети. 2. Реализовать ИНС для ее решения, постаравшись подобрать оптимальную конфигурацию. 3. Протестировать ИНС. Пояснить решение задачи.
		ОПК-2	Защита лаборато рного практику ма	1. Привести пример постановки задачи, решаемой с помощью искусственной нейронной сети. 2. Реализовать ИНС для ее решения, постаравшись подобрать оптимальную конфигурацию. 3. Протестировать ИНС. Пояснить решение задачи.
		ОПК-2	Защита лаборато	1. Привести пример постановки задачи, решаемой с помощью искусственной нейронной сети. 2. Реализовать ИНС для ее решения, постаравшись подобрать оптимальную конфигурацию. 3. Протестировать ИНС. Пояснить решение задачи.

			рного практику ма	
		ОПК-7	Защита лаборато рного практику ма	<ol style="list-style-type: none"> 1. Привести пример постановки задачи, решаемой с помощью искусственной нейронной сети. 2. Реализовать ИНС для ее решения, постаравшись подобрать оптимальную конфигурацию. 3. Протестировать ИНС. Пояснить решение задачи.

4.3.2. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Вопросы/задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Код контролируемой компетенции	Вопросы /задания
ОПК-2	<ol style="list-style-type: none">1. Определение искусственного интеллекта.2. История развития искусственного интеллекта.3. Основные элементы современных технологий искусственного интеллекта.4. Направления исследований в области искусственного интеллекта.5. Основные цели работ по развитию искусственного интеллекта.6. Теоретические основы технологий искусственного интеллекта.7. Понятие экспертных систем.8. Понятие машинного обучения.9. Наиболее популярные реализации технологии машинного обучения.10. Перспективные направления развития искусственного интеллекта.11. Главные ограничения технологий искусственного интеллекта.12. Сферы применения технологий искусственного интеллекта.13. Ключевые компании в мире в области технологий искусственного интеллекта.14. Ключевые компании в России в области технологий искусственного интеллекта.15. Ключевые мировые университеты в области технологий искусственного интеллекта.16. Ключевые российские университеты в области технологий искусственного интеллекта.17. Рынок искусственного интеллекта.18. Национальные стратегии в области технологий искусственного интеллекта.19. Данные и знания.20. Классификация знаний.21. Интеллектуальные системы, основанные на знаниях: архитектура, особенности реализации, классификация.22. Модели представления знаний.23. Понятие экспертных систем.24. Биологические и искусственные нейронные сети.25. История развития искусственных нейронных сетей.26. Достоинства искусственных нейронных сетей и их применимость.27. Спектр применения искусственных нейронных сетей.

ОПК-7

1. Понятие, архитектура, классификация интеллектуальных информационных систем.
2. Логические интеллектуальные системы.
3. Интеллектуальные системы на предикатах.
4. Интеллектуальные системы на продукциях.
5. Интеллектуальные системы с планированием.
6. Интеллектуальные системы с неопределенностями.
7. Нечеткие производственные системы.
8. Вероятностные производственные системы.
9. Системы с коэффициентами уверенности.
10. Объектные интеллектуальные системы.
11. Системы на семантических сетях.
12. Системы на сетях фреймов.
13. Онтологические системы.
14. Обучаемые интеллектуальные системы.
15. Логические обучаемые системы.
16. Системы на прямонаправленных нейронных сетях.
17. Системы на нейронных сетях с обратными связями.
18. Когнитивные системы.
19. Логические когнитивные системы.
20. Нейросетевые когнитивные системы.
21. Нейрологические когнитивные системы.
22. Распределенные интеллектуальные системы.
23. Интеллектуальные агенты.
24. Когнитивные агенты.
25. Взаимодействие агентов в интеллектуальной системе.
26. Поведенческие сети. Исполнение поведений.
27. Примеры обычных и нечетких множеств.
28. Множества альфа-уровня.
29. Методы построения функций принадлежности.
30. Меры нечеткости множества.
31. Отношение включения нечетких множеств.
32. Операции над нечеткими множествами.
33. Нечеткие числа. Нечеткие бинарные отношения.
34. Элементы нечеткой логики.
35. Нечеткий логический вывод.
36. Понятие лингвистической переменной.
37. Синтаксическое и семантическое правила.
38. Понятие «профессионализм» как лингвистическая переменная.
39. Нечеткая модель специалиста с учетом понятия «инвариант профессионализма».
40. Средства реализации искусственных нейронных сетей.
41. Устройство нейронной сети.
42. Перцептрон.
43. Сеть искусственных нейронов.
44. Общая структура искусственной нейронной сети.
45. Слои искусственной нейронной сети.

	<p>Скрытые слои.</p> <p>46. Влияние структуры искусственной нейронной сети на ее свойства.</p> <p>47. Настройка весовых коэффициентов.</p> <p>48. Входы и выходы искусственной нейронной сети. Функция активации.</p>
ОПК-2	<ol style="list-style-type: none"> 1. Распределенный поиск информации. 2. Обработка данных и поиск информации. Интеллектуальный анализ данных. 3. Интеллектуальные технологии и их применение. 4. Технология экспертных систем. 5. Статические и динамические экспертные системы. 6. Многоагентная система управления транспортными потоками. 7. Общение с интеллектуальными системами. Организация диалогового общения. Распознавание речи. Интерпретация и понимание речевых сообщений. 8. Восприятие информации. Процесс обработки информации в интеллектуальных системах. 9. Слияние информации и распознавание образов. Распознавание визуальных образов. 10. Распознавание лиц. Распознавание трехмерных объектов. 11. Формирование и исполнение поведений. Типы поведений. 12. Логическая форма представления знаний. 13. Продукционная форма представления знаний. 14. Сетевые формы представления знаний. 15. Представление знаний в виде фреймов. 16. Представление знаний в виде онтологий. 17. Обучение искусственной нейронной сети. Обучающая выборка. 18. Обучение искусственной нейронной сети с учителем. 19. Обучение искусственной нейронной сети без учителя.
ОПК-2	<ol style="list-style-type: none"> 1. Распределенное управление. 2. Управление командной работой. 3. Когнитивные и креативные задачи. Когнитивное управление. 4. Построение гипотез и самообучение принятию решений. 5. Автоматическое построение моделей. 6. Категоризация и классификация документов. Поиск информации. 7. Распределенная обработка информации. 8. Области применения экспертных систем. 9. Примеры экспертных систем. 10. Задачи, решаемые искусственными нейронными сетями.
ОПК-7	<ol style="list-style-type: none"> 1. Среда разработки экспертных систем CLIPS. 2. Диагностическая экспертная система на CLIPS.

	<ol style="list-style-type: none"> 3. Технология нечетко-логических систем. 4. Средства программирования нечетко-логических систем. 5. Пакет fuzzyTECH. 6. Нечетко-логическая система управления дорожным трафиком. 7. Адаптивные нечеткие системы. 8. Технология нейросетевых систем. 9. Средства разработки нейросетевых систем. 10. Пакет JavaNNS. Нейросетевая система для распознавания образов. 11. Технология многоагентных систем. 12. Средства разработки многоагентных систем. Платформа JADE. 13. Архитектура экспертных систем. 14. Технологии экспертных систем. 15. Различные конфигурации искусственных нейронных сетей и их применение в решении задач.
--	--

РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины (модуля)

5.1.1. Основная литература

1. Станкевич, Л. А. Интеллектуальные системы и технологии : учебник и практикум для вузов / Л. А. Станкевич. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 397 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02126-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511651>
2. Назаров, Д. М. Интеллектуальные системы: основы теории нечетких множеств : учебное пособие для вузов / Д. М. Назаров, Л. К. Коньшева. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 186 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07496-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514414>
3. Бессмертный, И. А. Системы искусственного интеллекта : учебное пособие для вузов / И. А. Бессмертный. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 157 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07467-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512657>
4. Колмогорова, С. С. Основы искусственного интеллекта : учебное пособие для студентов / С. С. Колмогорова. — Санкт-Петербург : СПбГЛТУ, 2022. — 108 с. — ISBN 978-5-9239-1308-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/257804>

5.1.2. Дополнительная литература

1. Новиков, Ф. А. Символический искусственный интеллект: математические основы представления знаний : учебное пособие для вузов / Ф. А. Новиков. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 278 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00734-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512382>
2. Воронов, М. В. Системы искусственного интеллекта : учебник и практикум для вузов / М. В. Воронов, В. И. Пименов, И. А. Небаев. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 256 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14916-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/519916>

3. Суrowa, Н. Ю. Искусственный интеллект / Н. Ю. Суrowa, М. Е. Косов. – Москва : Юнити-Дана, 2021. – 408 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=690578> – Библиогр.: с. 383-385. – ISBN 978-5-238-03513-0. – Текст : электронный.
4. Веретехина, С. В. Модели, методы, алгоритмы и программные решения вычислительных машин, комплексов и систем : учебник : [16+] / С. В. Веретехина, В. Л. Симонов, О. Л. Мнацаканян. – Изд. 2-е, доп. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2021. – 307 с. : ил., схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=602526> – Библиогр.: с. 258-266. – ISBN 978-5-4499-1937-3. – Текст : электронный.
5. Искусственный интеллект и нейросетевое управление : учебное пособие / составитель Т. Е. Мамонова. — Томск : ТПУ, 2020. — 150 с. — ISBN 978-5-4387-0921-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/246170>

5.2 Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

№ №	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и средних учебных заведений, публичных библиотек и корпоративных пользователей к наиболее востребованным материалам по всем отраслям знаний от ведущих российских издательств	http://biblioclub.ru/
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 34 млн научных публикаций и патентов	http://elibrary.ru/
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	https://urait.ru/
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	https://dlib.eastview.com
5.	Электронная библиотека "Grebennikon"	Библиотека предоставляет доступ более чем к 30 журналам, выпускаемых Издательским домом "Гребенников".	https://grebennikon.ru/

5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Освоение обучающимся дисциплины (модуля) предполагает изучение материалов дисциплины (модуля) на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций, семинаров, практических и лабораторных занятий.

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

Подготовка к учебному занятию лекционного типа заключается в следующем.

С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку:

- знакомит с новым учебным материалом;
- разъясняет учебные элементы, трудные для понимания;
- систематизирует учебный материал;
- ориентирует в учебном процессе.

С этой целью:

- внимательно прочитайте материал предыдущей лекции;
- ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям с темой прочитанной лекции;
- внесите дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради;
- запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции по материалу изученной лекции;
- постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей подготовке;
- узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора) и запишите информацию, которой вы владеете по данному вопросу.

При подготовке и работе во время проведения лабораторных работ следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время занятия, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний.

Предварительная подготовка к лабораторной работе заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач лабораторной работы, техники безопасности при работе с приборами, веществами.

Обработка, обобщение полученных результатов лабораторной работы проводится обучающимися самостоятельно или под руководством преподавателя (в зависимости от степени сложности поставленных задач). В результате оформляется индивидуальный отчет. Подготовленная к сдаче на контроль и оценку работа сдается преподавателю. Форма отчетности может быть письменная, устная или две одновременно. Главным результатом в данном случае служит получение положительной оценки по каждой лабораторной работе. Это является необходимым условием при проведении рубежного контроля и допуска к экзамену. При получении неудовлетворительных результатов обучающийся имеет право в дополнительное время пересдать преподавателю работу до проведения промежуточной аттестации.

5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплины (модуля)

5.4.1. Средства информационных технологий

1. Персональные компьютеры;
2. Средства доступа в Интернет;
3. Проектор.

5.4.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства:

1. Операционная система: Astra Linux SE
2. Пакет офисных программ: LibreOffice
3. Справочная система Консультант+
4. Okular или Acrobat Reader DC
5. Ark или 7-zip
6. User Gate
7. TrueConf (client)

*Указывается актуальное программное обеспечение, необходимое для освоения дисциплины (модуля).

5.4.3. Информационные справочные системы и профессиональные базы данных

№ №	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и средних учебных заведений, публичных библиотек и корпоративных пользователей к наиболее востребованным материалам по всем отраслям знаний от ведущих российских издательств	http://biblioclub.ru/
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 34 млн научных публикаций и патентов	http://elibrary.ru/
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	https://urait.ru/
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	https://dlib.eastview.com
5.	Электронная библиотека "Grebennikon"	Библиотека предоставляет доступ более чем к 30 журналам, выпускаемых Издательским домом "Гребенников".	https://grebennikon.ru/

5.5. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Для изучения дисциплины (модуля) используются:

Учебная аудитория для занятий лекционного типа оснащена специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроjectionное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет), а также (при наличии) демонстрационными печатными пособиями (указать какими, например, таблицы «Основная грамматика английского языка»), экранно-звуковыми средствами обучения (указать какими, например, CD «Разговорный английский»), демонстрационными материалами (указать какими, например, комплект демонстрационных материалов (фолий) «Страноведение. США»), видеофильмами DVD (указать какими).

По темам «Анализ прикладного использования систем и технологий искусственного интеллекта», «Средства разработки систем искусственного интеллекта и решения интеллектуальных задач», «Применение логических интеллектуальную информационных систем», «Применение когнитивных интеллектуальную информационных систем», «Средства реализации экспертных систем», «Средства реализации искусственных нейронных сетей», «Решение задач распознавания образов», «Решение задач интеллектуального анализа данных», «Сетевые формы представления знаний», «Представление знаний в виде фреймов», «Нечеткие множества и операции над ними», «Приложения нечеткой логики», «Алгоритмы нечеткого вывода», «Реализация экспертных систем», «Спектр задач, решаемых ИНС», «Средства реализации ИНС», «Реализация однослойной ИНС», «Реализация многослойной ИНС»,

«Реализация обучения ИНС с учителем», «Реализация обучения ИНС без учителя», «Решение содержательной задачи с помощью ИНС» проводятся лабораторные занятия в компьютерной **лаборатории**, оснащенной специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроекторное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет), а также специализированным лабораторным оборудованием (указать каким?)+

Помещения для самостоятельной работы обучающихся: оснащены специализированной мебелью (парты, стулья) техническими средствами обучения (персональные компьютеры с доступом в сеть Интернет и обеспечением доступа в электронно-информационную среду университета, программным обеспечением).

5.6. Образовательные технологии

При реализации дисциплины (модуля) применяются различные образовательные технологии, в том числе технологии электронного обучения.

Освоение дисциплины (модуля) предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения учебных занятий в форме компьютерных симуляций, разбора конкретных ситуаций в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития **профессиональных** навыков обучающихся.

При освоении дисциплины (модуля) предусмотрено применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Учебные часы дисциплины (модуля) предусматривают классическую контактную работу преподавателя с обучающимся в аудитории и контактную работу посредством электронной информационно-образовательной среды в синхронном и асинхронном режиме (вне аудитории) посредством применения возможностей компьютерных технологий (электронная почта, электронный учебник, тестирование, вебинар, видеофильм, презентация, форум и др.).

В рамках дисциплины (модуля) предусмотрены встречи с руководителями и работниками организаций, деятельность которых связана с направленностью реализуемой основной профессиональной образовательной программы.



**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение
высшего образования
«Российский государственный социальный университет»**

УТВЕРЖДАЮ

и.о. декана факультета политических и
социальных технологий

_____/Пивнева С.В./

«28» марта 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ПРОГРАММНО-АППАРАТНЫЕ СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ**

**Направление подготовки
«Информационная безопасность»**

**Направленность
«Организация и технологии защиты информации (по отрасли или в сфере профессиональной
деятельности)»**

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ - ПРОГРАММА
БАКАЛАВРИАТА**

**Форма обучения
Очная**

Москва 2023

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	948
1.1 Цель и задачи дисциплины (модуля).....	948
1.2 Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций	948
РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	949
2.1 Объем дисциплины (модуля), включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося	949
2.2. Учебно-тематический план дисциплины (модуля).....	950
2.3. Содержание дисциплины (модуля).....	954
РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)	970
3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)	970
3.2. Задания для самостоятельной работы	970
3.3. Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)	977
РАЗДЕЛ 4. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)	978
4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю)	978
4.2. Оценочные материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций	978
4.2.1. Организационные основы применения балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю)	978
4.2.2. Проведение текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося	978
4.2.3. Проведение промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося	979
4.3. Перечень заданий для проведения текущей и промежуточной оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	981
4.3.1. Оценочные материалы для проведения текущей аттестации и рубежного контроля, обучающихся по дисциплине (модулю)	981
4.3.2. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)	995
РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	996
5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины (модуля).....	996
5.1.1. Основная литература	996
5.1.2. Дополнительная литература.....	996
5.2 Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля).....	997
5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).....	997
5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю)	998
5.4.1. Средства информационных технологий.....	998
5.4.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства:	998
5.4.3. Информационные справочные системы и профессиональные базы данных.....	999
5.5. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю)....	999
5.6. Образовательные технологии.....	999
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ.....	Ошибка! Закладка не определена.

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Программно-аппаратные средства защиты информации» разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – *бакалавриата* по направлению подготовки 10.03.01 «Информационная безопасность», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.11.2020г. № 1427, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программе *бакалавриата* по направлению подготовки 10.03.01 «Информационная безопасность» (далее – «ОПОП»).

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Программно-аппаратные средства защиты информации» разработана рабочей группой в составе: ст. преподаватель Н.В.Мальцев, канд. техн. наук. доцент А.С.Мосолов.

Рабочая программа дисциплины обсуждена и утверждена на заседании кафедры информационных технологий, искусственного интеллекта и общественно-социальных технологий цифрового общества факультета социальных и политических технологий (Протокол № 7 от «28» марта 2023 года)

Заведующий кафедрой
канд. пед. наук, доцент

С.В. Крапивка

(подпись)

Рабочая программа дисциплины (модуля) рецензирована и рекомендована к утверждению:

ФГБОУ ВО «Московский
политехнический университет», НОЦ
инфокогнитивных технологий, доктор
технических наук, профессор

Н.И. Гданский

(подпись)

канд. техн. наук, доцент кафедры
информационных технологий,
искусственного интеллекта и
общественно-социальных технологий
цифрового общества факультета
политических и социальных технологий

В.Л. Симонов

(подпись)

Согласовано
Научная библиотека, директор

И.Г. Маляр

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1 Цель и задачи дисциплины (модуля)

Цель дисциплины (модуля) - сформировать компетенции обучающегося в области программно-аппаратных средств защиты информации с последующим применением в профессиональной сфере и практических навыков при решении профессиональных задач следующих типов: производственно-технологических.

Задачи дисциплины (модуля):

- рассмотреть классификацию и область применения программно-аппаратных средств защиты информации
- рассмотреть криптографические основы защиты информации
- рассмотреть методы и средства аутентификации и разграничения доступа
- рассмотреть методы и средства защиты информации в корпоративных сетях
- рассмотреть средства организации комплексной защиты информации

1.2 Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы *бакалавриата*, соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций

Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций: ОПК-10.

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен демонстрировать следующие результаты:

Категория компетенций (при наличии)	Код компетенции Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
	ОПК-10. Способен в качестве технического специалиста принимать участие в формировании политики информационной безопасности, организовывать и поддерживать выполнение комплекса мер по обеспечению информационной безопасности, управлять процессом их реализации на объекте защиты;	ОПК-10.1. Знает программно-аппаратные средства защиты информации в типовых операционных системах, системах управления базами данных, компьютерных сетях, основные угрозы безопасности информации и модели нарушителя объекта информатизации, цели и задачи управления информационной безопасностью, основные документы по стандартизации в сфере управления информационной безопасностью, принципы формирования политики информационной безопасности объекта информатизации; ОПК-10.2. Знает принципы организации информационных систем в соответствии с требованиями по защите информации	<i>Знать:</i> основные угрозы безопасности информации и модели нарушителя объекта информатизации, основные документы по стандартизации в сфере управления информационной безопасностью; принципы формирования политики информационной безопасности объекта информатизации, принципы организации информационных систем в соответствии с требованиями по защите информации. <i>Уметь:</i> конфигурировать программно-аппаратные средства защиты информации в

Категория компетенций (при наличии)	Код компетенции Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
		информации, особенности комплексного подхода к обеспечению информационной безопасности организации; ОПК-10.3. Умеет конфигурировать программно-аппаратные средства защиты информации в соответствии с заданными политиками безопасности, разрабатывать модели угроз и модели нарушителя объекта информатизации, оценивать информационные риски объекта информатизации, определять информационную инфраструктуру и информационные ресурсы организации, подлежащие защите, разрабатывать проекты инструкций, регламентов, положений и приказов, регламентирующих защиту информации ограниченного доступа в организации.	соответствии с заданными политиками безопасности, оценивать информационные риски объекта информатизации, определять информационную инфраструктуру и информационные ресурсы организации, подлежащие защите операционных систем. <i>Владеть:</i> навыками разработки проектов инструкций, регламентов, положений и приказов, регламентирующих защиту информации ограниченного доступа в организации

РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

2.1 Объем дисциплины (модуля), включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 6 зачетных единиц.

Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры					
		1	2	3	4	5	6
Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками	108					56	56
Лекционные занятия	36					18	18
<i>из них: в форме практической подготовки</i>	4					2	2
Лабораторные занятия	72					36	36
<i>из них: в форме практической подготовки</i>	-					-	

Самостоятельная работа обучающихся	68					34	34
Контроль промежуточной аттестации	36					18	18
Форма промежуточной аттестации	экзамен					экзамен	экзамен
ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЧАСАХ	216					108	108

2.2. Учебно-тематический план дисциплины (модуля)

Очной формы обучения

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов							
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками					
			Всего	Лекционные занятия	из них: в форме практической подготовки	Практические занятия	из них: в форме практической подготовки	Лабораторные занятия
Модуль 1 (Семестр 5)								
Раздел 1. Основные принципы построения и определения в области программно-аппаратных средств программно-аппаратных средства защиты информации. Нормативно-правовые акты и стандарты, регламентирующие применение ПАСЗИ. Стандарты в области информационной безопасности.	36	22	14	6			8	
Тема 1.1. Термины и определения в области информационной безопасности. Уровни защиты информации.	18	16	2	2			0	
Тема 1.2. Принципы защиты информации и основные угрозы информационной безопасности	18	6	12	4			8	
Тема 1.3. Компьютерные вирусы. Антивирус и								

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов								
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками						
			Всего	Лекционные занятия	из них: в форме практической подготовки	Практические занятия	из них: в форме практической подготовки	Лабораторные занятия	из них: в форме практической подготовки
антивирусная защита									
Тема 1.4. Защита программного обеспечения от несанкционирования копирования									
Тема 1.5. Интерфейсы Windows для защиты информации									
Тема 1.6. Нормативно-правовое обеспечение информационной безопасности. Стандарты информационной безопасности									
Раздел 2. ПРОБЛЕМЫ ОПОЗНАВАНИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ. ПОНЯТИЕ И СУЩНОСТЬ ОБЛАКА	36	12	24	8				16	
Тема 2.1. Основы идентификации и аутентификации	18	6	12	4				8	
Тема 2.2. Биометрическая аутентификация									
Тема 2.3. Принципы управления и разграничения доступом	18	6	12	4				8	
Тема 2.4. Электронная подпись и принципы работы									
Тема 2.5. Сущность облачных вычислений									
Раздел 3. Меры уязвимости информации. Контроль целостности.	36	16	20	6				14	
Тема 3.1. Контроль целостности программного	18	4	14	4				10	

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов								
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками						
			Всего	Лекционные занятия	<i>из них: в форме практической подготовки</i>	Практические занятия	<i>из них: в форме практической подготовки</i>	Лабораторные занятия	<i>из них: в форме практической подготовки</i>
обеспечения									
Тема 3.2. Замкнутая программная среда	18	12	6	2				4	
Тема 3.3. Изолированная программная среда									
Тема 3.4. Механизм контроля целостности									
Тема 3.5. Подсистема контроля аппаратной конфигурации									
Тема 3.6. Функциональный контроль подсистем									
Тема 3.7. Целостность программного обеспечения и данных									
Тема 3.8. Защита от удалённых атак									
Тема 3.9. DoS-атаки и методы защиты от них									
Тема 3.10. Защищённые программно-аппаратные комплексы									
Тема 3.11. Аппаратные средства криптографической защиты информации									
Раздел 4. Информационные технологии и этапы развития информационных систем	36	16	20	6				14	
Тема 4.1. Информационные системы. Этапы развития информационных систем	18	2	16	4				12	
Тема 4.2. Информационные технологии. Этапы развития	18	14	4	2				2	

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов							
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками					
			Всего	Лекционные занятия	из них: в форме практической подготовки	Практические занятия	из них: в форме практической подготовки	Лабораторные занятия
информационных технологий								
Тема 4.3. Задачи аппаратного обеспечения защиты информации. Виды аппаратных средств защиты информации, средства аппаратной защиты информации								
Тема 4.4. Программная среда информационных систем и ИТ								
Раздел 5. Системы управления безопасностью. Базовое и прикладное программное обеспечение.	27	15	12	4	-		8	
Тема 5.1. Базовое и прикладное программное обеспечение информационных систем. Операционные системы	14	8	6	2			4	
Тема 5.2. Типы прикладного программного обеспечения. База данных в информационных технологиях	13	7	6	2			4	
Тема 5.3. Программное обеспечение в области промышленной безопасности опасных производственных объектов								
Тема 5.4. Разновидности методического и программного обеспечения для анализа риска аварий.								

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов									
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками						Лабораторные занятия	из них: в форме практической подготовки
			Всего	Лекционные занятия	из них: в форме практической подготовки	Практические занятия	из них: в форме практической подготовки			
Раздел 6. Защита от удаленных атак										
Тема 6.1. Защита от удалённых атак										
Тема 6.2. DoS-атаки и методы защиты от них										
Тема 6.3. Защищённые программно-аппаратные комплексы										
Тема 6.4. Аппаратные средства криптографической защиты информации										
Контроль промежуточной аттестации (час)	9	0	0	0				0		
<i>Форма промежуточной аттестации (указать)</i>	экзамен	0	0	0				0		
Общий объем, часов	216	81	90	30	-	-	-	60	-	

2.3. Содержание дисциплины (модуля)

РАЗДЕЛ 1. Основные принципы построения и определения в области программно-аппаратных средств программно-аппаратных средства защиты информации. Нормативно-правовые акты и стандарты, регламентирующие применение ПАСЗИ.

Перечень изучаемых элементов содержания

Предмет, структура и задачи курса, его связь с другими дисциплинами. Термины и определения в области информационной безопасности. Уровни защиты информации.

Принципы защиты информации и основные угрозы информационной безопасности.

Компьютерные вирусы. Антивирус и антивирусная защита. **Меры уязвимости информации. Контроль целостности.**

Защита программного обеспечения от несанкционирования копирования

Интерфейсы Windows для защиты информации.

Нормативно-правовое обеспечение информационной безопасности. Стандарты информационной безопасности.

Тема 1.1. Термины и определения в области информационной безопасности. Уровни защиты информации.

Перечень изучаемых элементов содержания

Раздел "1.1. Термины и определения в области информационной безопасности" играет важную роль в осмыслении ключевых понятий и терминологии, используемых в данной области. В дисциплине «Программно-аппаратные средства защиты информации» используются

различные термины и определения. Чтобы полноценно понять программно-аппаратные средства защиты информации, необходимо ознакомиться с определениями, которые являются основой для дальнейшего изучения и практического применения методов и технологий в обеспечении безопасности данных.

В данном разделе представлены ключевые термины и определения, которые широко применяются в области информационной безопасности. Эти определения позволят установить единый язык и обеспечить точное и однозначное восприятие основных понятий, используемых в дальнейшем изложении материала.

Понимание этих терминов станет фундаментом для обсуждения и анализа программно-аппаратных средств защиты информации, а также для разработки и применения соответствующих стратегий и мер безопасности. Глубокое понимание этих терминов поможет в дальнейшем исследовании актуальных проблем и разработке эффективных решений в области защиты населения и территорий в чрезвычайных ситуациях.

Продолжая изучение данного раздела, мы будем использовать эти термины и определения, чтобы строить логическую и последовательную концептуальную основу нашей работы.

Тема 1.2. Принципы защиты информации и основные угрозы информационной безопасности

Ознакомление с принципами защиты информации и основными угрозами безопасности является неотъемлемой частью изучения области информационной безопасности. Эти принципы и угрозы помогают нам понять основные проблемы и вызовы, с которыми сталкиваются организации и индивидуальные пользователи в цифровом мире.

Принципы защиты информации:

1. **Конфиденциальность:** обеспечение доступа к информации только уполномоченным пользователям или системам, чтобы предотвратить разглашение конфиденциальных данных третьим лицам.
2. **Целостность:** поддержание целостности информации, то есть обеспечение ее неизменности, неподдельности и полноты в течение всего жизненного цикла данных.
3. **Доступность:** обеспечение доступности информации уполномоченным пользователям в нужное время и место, чтобы поддерживать бесперебойное функционирование бизнес-процессов и операций.
4. **Аутентификация:** проверка подлинности идентификационных данных пользователей или устройств для установления их прав на доступ к системе или ресурсам.
5. **Авторизация:** процесс определения прав доступа пользователя или устройства к определенным ресурсам или функциям системы на основе установленных правил и политик безопасности.

Основные угрозы безопасности:

1. **Мальваре (вредоносное программное обеспечение):** вирусы, трояны, черви, шпионское ПО и другие виды вредоносных программ, которые могут нанести ущерб системам и украсть или повредить информацию.
2. **Фишинг и фарминг:** атаки, направленные на обман пользователей и получение их конфиденциальных данных, таких как пароли, банковские данные или личная информация.
3. **Атаки на сетевую инфраструктуру:** нападения на компьютерные сети, маршрутизаторы, коммутаторы и другое сетевое оборудование с целью перехвата или переключения сетевого трафика.
4. **Социальная инженерия:** использование манипуляции и обмана людей с целью получения доступа к системам или информации путем взлома паролей или убеждения пользователей раскрыть конфиденциальные данные.
5. **DDoS-атаки:** атаки, при которых множество устройств одновременно отправляют запросы на определенный сервер или ресурс, приводя к его перегрузке и недоступности для легитимных пользователей.

6. Несанкционированный доступ и утечка данных: незаконное получение доступа к системам или информации, а также непреднамеренная или преднамеренная утечка конфиденциальных данных.

Ознакомление с принципами защиты информации и основными угрозами безопасности позволяет нам понять сложность современной информационной среды и необходимость эффективной защиты данных и ресурсов. При разработке стратегий и мер безопасности важно учитывать эти принципы и угрозы для обеспечения надежной защиты информации.

Тема 1.3. Компьютерные вирусы. Антивирус и антивирусная защита

Компьютерные вирусы. Группы компьютерных вирусов, способность "размножаться", т. е. создавать свои дубликаты и внедрять их в вычислительные сети и (или) файлы компьютера. Компьютерные вирусы относятся к классу программ, называемых вредоносными кодами. Свойства компьютерных вирусов. Возможности компьютерных вирусов. Способы вирусов передачи себе управления. Классификация компьютерных вирусов. Характерные признаки заражения компьютера вирусом. Антивирусные программы. Мероприятия антивирусной защиты.

Тема 1.4. Защита программного обеспечения от несанкционированного копирования

Принципы создания и использования систем защиты от копирования. Использование криптографических алгоритмов и методов для шифрования программного обеспечения или цифровых материалов. Применение лицензионных механизмов и процессов активации. Применение мер и средств для защиты физической целостности и целостности программного обеспечения или устройств. Механизмы обнаружения и предотвращения попыток взлома или обхода системы защиты. обновление и установка патчей для программного обеспечения или системы защиты. Защитные программы для проверки аутентичности. Проблемы защиты и взлома программ.

Тема 1.5. Интерфейсы Windows для защиты информации

Политика авторизации и аудита в WINDOWS. Настройка прав доступа пользователей к объектам в WINDOWS. Антивирусные обновления и программы сканера. Антивирусные программы и правила «компьютерной гигиены». Основные правила "компьютерной гигиены".

Тема 1.6. Нормативно-правовое обеспечение информационной безопасности. Стандарты информационной безопасности

Развитие «Информационного Законодательства». «Доктрина информационной безопасности Российской Федерации 2016 г.». Федеральный закон от 27.07.2006 №149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и защите информации». Правовые меры, устанавливающие ответственность за компьютерные преступления. Защита авторских и смежных прав разработчиков электронных произведений и программного обеспечения. Совершенствование уголовного и гражданского законодательства. Судопроизводство в информационной сфере. Вопросы государственного и общественного контроля за использованием ИС, обрабатывающих конфиденциальную информацию (в частности, персональные данные). Разработка систем защиты информации. Национальные и международные стандарты и соглашения.

ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 1

Тема лабораторного занятия: «Политика авторизации и аудита в Windows»

Форма практического задания: лабораторный практикум.

Задания лабораторного практикума

1. Изучение базовых методов настройки авторизации и аудита ОС Windows
2. Настройки механизмов парольной защиты.
3. Аудит действий пользователей.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 1

форма рубежного контроля – компьютерное тестирование.

РАЗДЕЛ 2. ПРОБЛЕМЫ ОПОЗНАВАНИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ. ПОНЯТИЕ ОБЛАКА

Перечень изучаемых элементов содержания

Рассматриваются основы идентификации и аутентификации, задачи обеспечения защиты от несанкционированного доступа (НСД), использование методов и средств, позволяющих одной (проверяющей) стороне убедиться в подлинности другой (проверяемой) стороны. Исследуются вопросы доступа к ресурсам компьютерной системы, процесс первичного взаимодействия с компьютерной системой, который включает идентификацию и аутентификацию. Классификация протоколов аутентификации. Методы аутентификации, использующие пароли и РШ-коды. Биометрическая аутентификация. Методы автоматической аутентификации человека и подтверждения личности человека, основанные на физиологических или поведенческих характеристиках. Принципы управления и разграничения доступом. Средства контроля и управления доступом. Технические средства системы контроля доступа. Методы разграничения доступа. Электронная подпись и принципы работы. Принципы работы электронной цифровой подписи (ЭЦП). Виды ЭЦП. Сущность облачных вычислений. Модель обеспечения сетевого доступа по требованию к фонду конфигурируемых вычислительных ресурсов.

Тема 2.1. Основы идентификации и аутентификации

Перечень изучаемых элементов содержания

Задача обеспечения защиты от НСД. Идентификация субъекта, идентификатор субъекта. Процесс первичного взаимодействия с компьютерной системой. Процедура распознавания пользователя по его идентификатору (имени). Процедура проверки подлинности заявленного пользователя, процесса или устройства. Подтверждение подлинности субъекта. Процессы аутентификации: 1. На основе знания чего-либо. 2. На основе обладания чем-либо. 3. На основе каких-либо неотъемлемых характеристик. Идентификация, аутентификация, авторизация субъекта.

Тема 2.2. Биометрическая аутентификация

Перечень изучаемых элементов содержания

Помимо использования пароля в качестве аутентификационного контроля, существует ряд биометрических возможностей, которые обладают большей надёжностью.

Биометрия – это методы автоматической аутентификации человека и подтверждения личности человека, основанные на физиологических или поведенческих характеристиках. Биометрия – уникальная, измеримая характеристика человека для автоматической идентификации или верификации. Термин «автоматически» означает, что биометрические технологии должны распознавать или верифицировать человека быстро и автоматически, в режиме реального времени. Идентификация с помощью биометрических технологий предполагает сравнение ранее внесенного биометрического образца с вновь поступившими биометрическими данными.

Система запоминает образец биометрической характеристики, это называется процессом записи. Полученная информация обрабатывается и преобразовывается в математический код.

Аутентификация по любой биометрической системе проходит четыре стадии:

- запись – физический или поведенческий образец запоминается системой;
- выделение – уникальная информация выносится из образца и составляется биометрический образец;
- сравнение – когда сохраненный образец сравнивается с представленным;
- «совпадение/несовпадение» – система решает, совпадают ли биометрические образцы, и выносит решение.

Биометрия предлагает быстрый, удобный, точный, надёжный и не очень дорогой способ идентификации с огромным количеством самых разнообразных применений. Нет единственной биометрической технологии. Все биометрические системы имеют свои преимущества и недостатки. Основным преимуществом биометрических технологий является быстрая и простая идентификация без причинения каких-либо неудобств человеку.

В процессе биометрической аутентификации эталонный и предъявленный пользователем образцы сравнивают с некоторой погрешностью, которая определяется и устанавливается заранее. Погрешность подбирается для установления оптимального соотношения двух основных характеристик используемого средства биометрической аутентификации: (FalseAcceptRate) – коэффициент ложного принятия FAR (т.е. некто успешно прошёл аутентификацию под именем легального пользователя). FalseRejectRate – коэффициент ложного отказа FAR (т.е. легальный пользователь системы не прошёл аутентификацию).

Тема 2.3. Принципы управления и разграничения доступом

Перечень изучаемых элементов содержания.

Рассматриваются «Средства контроля и управления доступом (СКУД)»: механические, электромеханические устройства и конструкции, электрические, электронные, электронные программируемые устройства, программные средства, обеспечивающие реализацию контроля и управления доступом. Приведена Классификация СКУД: аппаратные средства (устройства); контролёры доступа, приборы приёмно-контрольные доступа (ППКД); программные средства – программное обеспечение СКУД. Программное обеспечение (ПО) – неотъемлемая часть сетевой и комбинированной системы контроля доступа, обеспечивающая взаимодействие электронного «мозга» с устройствами и механизмами. Совмещение системы СКУД с системой видеонаблюдения расширяет возможности системы контроля доступа, так как появляется возможность видеофиксации. Наличие видеонаблюдения в системе СКУД расширяет её функциональность. Приведены модели разграничения доступа и их предназначение: дискреционная (избирательная) модель разграничения доступа; полномочная (мандатная) модель разграничения доступа; ролевая модель разграничения доступа.

Тема 2.4. Электронная подпись и принципы работы

Перечень изучаемых элементов содержания.

Электронно-цифровая подпись (ЭЦП) – это реквизит электронного документа, предназначенный для защиты данного электронного документа от подделки, полученный в результате криптографического преобразования информации с использованием закрытого ключа электронной цифровой подписи и позволяющий идентифицировать владельца сертификата ключа подписи, а также установить отсутствие искажения информации в электронном документе.

Электронная цифровая подпись в электронном документе равнозначна собственноручной подписи в документе на бумажном носителе при одновременном соблюдении следующих условий:

- сертификат ключа подписи, относящийся к этой электронной цифровой подписи, не утратил силу (действует) на момент проверки или на момент подписания электронного документа при наличии доказательств, определяющих момент подписания;
- подтверждена подлинностью электронной цифровой подписи в электронном документе; электронная цифровая подпись используется в соответствии со сведениями, указанными в сертификате ключа подписи. При этом электронный документ с электронной цифровой подписью имеет юридическое значение при осуществлении отношений, указанных в сертификате ключа подписи.

Изложены принципы работы ЭЦП. Электронно-цифровая подпись – это программно-криптографическое средство, которое обеспечивает: проверку целостности документов; конфиденциальность документов; установление лица, отправившего документ.

Электронно-цифровая подпись создается при помощи набора криптографических символов и знаков в результате модификации информации через программную систему обработки информации. Для последнего действия применяется закрытый цифровой ключ – электронной криптографической подписи. Этот ключ является секретным, уникальным, поэтому

гарантирует его владельцу 100% безопасность и защиту от подделки, взлома, искажения подтвержденной данным ключом информации. Он выдается владельцу на специальном носителе, который ни в коем случае нельзя передавать в пользование другим лицам. Приведена информация об истории появления ЭЦП в России.

Тема 2.5. Сущность облачных вычислений

Перечень изучаемых элементов содержания.

Облачные вычисления (англ. cloud computing) - модель обеспечения удобного сетевого доступа по требованию к некоторому общему фонду конфигурируемых вычислительных ресурсов (например, сетям передачи данных, серверам, устройствам хранения данных, приложениям и сервисам – как вместе, так и по отдельности), которые могут быть оперативно предоставлены и освобождены с минимальными эксплуатационными затратами или обращениями к провайдеру.

SaaS (англ. software as a service – программное обеспечение как услуга; также англ. software on demand – программное обеспечение по требованию) – одна из форм облачных вычислений, модель обслуживания, при которой подписчикам предоставляется готовое прикладное программное обеспечение, полностью обслуживаемое провайдером. Поставщик в этой модели самостоятельно управляет приложением, предоставляя заказчикам доступ к функциям с клиентских устройств, как правило, через мобильное приложение или веб-браузер. Основное преимущество модели SaaS для потребителя услуги состоит в отсутствии затрат, связанных с установкой, обновлением и поддержкой работоспособности оборудования и работающего на нём программного обеспечения. Программное обеспечение по требованию обладает следующими ключевыми признаками: доступ к программному обеспечению, разработанному в соответствии с моделью ПО как услуга, предоставляется удалённо по сетевым каналам и, как правило, через веб-интерфейс, кроме того, могут использоваться тонкие клиенты и терминальный доступ; программное обеспечение разворачивается в центре обработки данных в виде единого программного ядра, с которым работают все заказчики; программное обеспечение предоставляется на условиях уплаты периодических арендных платежей; обслуживание и обновление программного обеспечения выполняются централизованно на стороне поставщика приложения, предоставляемого как услуга (SaaS); стоимость технической поддержки обычно включается в арендную плату. В отличие от классической схемы лицензирования программного обеспечения, заказчик несёт сравнительно небольшие периодические затраты и ему не требуется инвестировать значительные средства на приобретение прикладной программы и необходимых программно-платформенных и аппаратных средств для его развёртывания (программного обеспечения), а затем поддерживать его работоспособность.

Облачные вычисления: IaaS. Инфраструктура как услуга (IaaS) – это схема, при которой различные компоненты облачной инфраструктуры вроде серверов, хранилищ данных, операционных систем и сетевых ресурсов, предоставляются в качестве подключаемой услуги. Проще говоря, основная идея такого подхода заключается в том, чтобы ИТ инфраструктуру, состоящую из вычислительных серверов, какого-то оборудования, сети, в общем, всего того, что обеспечивает работоспособность информационных сервисов, всю эту инфраструктуру, снять с собственной реализации и поддержки силами ИТ отдела заказчика, и перенести на реализацию и поддержку силами сторонних компаний, сторонних людей.

Облачные вычисления: PaaS. Platform as a Service («Платформа как услуга» PaaS) – это специальная модель предоставления облачных сервисов, в рамках которой заказчик получает в своё распоряжение также готовую программную среду, включающую операционную систему, ПО промежуточного уровня (middleware), а также инструменты для разработки и тестирования (framework). В ряде случаев к этому перечню добавляется также система управления базами данных (СУБД). Вместе с тем клиенту предлагаются и программные инструменты для детализированной настройки рабочей среды.

ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 2

Тема лабораторного занятия: «Биометрическая аутентификация».

Форма практического задания: лабораторный практикум.

Цель работы: изучение принципов аутентификации с применением биометрии.

Задания лабораторного практикума

1. Обеспечить доступ к рабочему месту с применением биометрических средств аутентификации.
2. При наличии веб камеры, можно воспользоваться программным обеспечением Rohos Face Logon, которое обеспечивает удобный и безопасный вход в операционную систему Windows на основе идентификации лица владельца.
3. Проверить автоматическое распознавание с помощью любой совместимой с Windows видеокamеры. (Rohos Face Logon осуществляет идентификацию пользователя при помощи биометрической проверки, основанной на технологии нейронной сети).
4. Исследовать особенности данной программы:

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 2

форма рубежного контроля – компьютерное тестирование.

РАЗДЕЛ 3. Меры уязвимости информации. Контроль целостности.

Перечень изучаемых элементов содержания

Контроль целостности программного обеспечения. Замкнутая программная среда. Изолированная программная среда. Механизм контроля целостности. Подсистема контроля аппаратной конфигурации. Функциональный контроль подсистем. Целостность программного обеспечения и данных. Защита от удалённых атак. DoS-атаки и методы защиты от них. Защищённые программно-аппаратные комплексы. Аппаратные средства криптографической защиты информации

Тема 3.1. Контроль целостности программного обеспечения

Перечень изучаемых элементов содержания

Контроль целостности программного обеспечения - это процесс обеспечения неприкосновенности и незапятнанности программного кода и компонентов программного обеспечения. Он направлен на предотвращение несанкционированных изменений, вмешательства или повреждения программного обеспечения. Контроль целостности программного обеспечения обеспечивает доверие в отношении происхождения и целостности программных компонентов, а также защиту от потенциальных уязвимостей или злоумышленных действий. Основные методы и меры контроля целостности программного обеспечения: 1. Цифровые подписи. 2. Хэш-суммы. 3. Централизованное управление обновлениями. 4. Белый список приложений. 5. Кодирование и шифрование. 6. Механизмы контроля целостности операционной системы. Контроль целостности программного обеспечения является важной составляющей общей стратегии безопасности информационных систем и помогает предотвращать возможные атаки и нарушения безопасности. Механизм замкнутой программной среды позволяет определить для любого пользователя компьютера индивидуальный перечень программного обеспечения, разрешённого для использования.

Тема 3.2. Замкнутая программная среда

Перечень изучаемых элементов содержания

Механизм замкнутой программной среды позволяет без использования системы атрибутов ограничить доступ пользователей к исполняемым файлам только теми программами, которые действительно необходимы им для выполнения своих служебных обязанностей. Перечень программ, разрешённых и запрещённых для запуска, определяется индивидуально для каждого пользователя и фиксируется в UEL-файле. Список может быть сформирован автоматически на основании сведений об используемых программах из журнала безопасности и отредактирован средствами специального редактора SnEdit.

Тема 3.3. Изолированная программная среда

Перечень изучаемых элементов содержания

Механизм изолированной программной среды позволяет сформировать для любого пользователя компьютера программную среду, определив индивидуальный перечень программ, разрешённых для запуска. Перечень программ, разрешённых для запуска, может быть задан как индивидуально для каждого пользователя, так и определён на уровне групп пользователей. На этапе настройки механизма составляется список исполняемых файлов. Список исполняемых файлов может быть сформирован автоматически по информации об установленных в компьютере программах, а также может быть задан вручную. Для файлов, входящих в этот список, можно включить режим контроля целостности. По этой причине механизм изолированной программной среды и механизм контроля целостности используют единую модель данных. Включение ресурсов в группы, групп в задачи, а задач в задания называется установлением связей между объектами, и, в конечном итоге задания назначаются субъектами. Таким образом, модель данных, включающая в себя объекты всех категорий, между которыми установлены связи, – это подробная инструкция в системе Secret Net, определяющая, что и как должно контролироваться.

Тема 3.4. Механизм контроля целостности

Перечень изучаемых элементов содержания

Механизм контроля целостности (или контрольная сумма) является методом проверки целостности данных. Он используется для обнаружения ошибок или изменений данных, возникших в процессе их передачи или хранения. Основная идея заключается в вычислении характеристики (контрольной суммы) для набора данных и последующем сравнении этой характеристики с заранее известным значением. Если значения совпадают, то данные считаются целыми и не были изменены. Если значения не совпадают, то это указывает на возможные ошибки или изменения в данных. На практике механизм контроля целостности может быть реализован с использованием различных алгоритмов, таких как CRC (циклический избыточный код), MD5 (хэш-функция), SHA (семейство хэш-функций) и других. Каждый из этих алгоритмов имеет свои особенности, преимущества и недостатки, и может быть выбран в зависимости от конкретных требований и ограничений системы. Важно отметить, что механизм контроля целостности может обнаружить ошибки или изменения в данных, но не может точно определить и исправить эти проблемы. Для коррекции ошибок или восстановления данных может потребоваться использование дополнительных методов и инструментов, таких как повторная передача данных, резервное копирование или репликация. Контроль целостности осуществляет слежение за неизменностью контролируемых объектов с целью защиты их от модификации. Контроль проводится в автоматическом режиме в соответствии с некоторым заданным расписанием.

Тема 3.5. Подсистема контроля аппаратной конфигурации

Перечень изучаемых элементов содержания

Подсистема контроля предназначена для:

- своевременного обнаружения изменений в аппаратной конфигурации компьютера и реагирования на эти изменения;
- поддержания в актуальном состоянии списка устройств компьютера, который используется подсистемой разграничения доступа к устройствам.

Изменения аппаратной конфигурации компьютера могут быть вызваны подключением к компьютеру или отключением от него различных устройств, выходом устройств из строя и добавлением или заменой отдельных устройств.

Все контролируемые устройства разделены на 5 групп: локальные устройства; устройства, подключаемые к шине USB; устройства, подключаемые к шине IEEE 1394; устройства, подключаемые к шине PCMCIA; устройства, подключаемые к шине Secure Digital.

Каждая группа разделена на классы.

Методы контроля конфигурации используются для обеспечения целостности и управления изменениями в конфигурации системы или программного обеспечения. Вот несколько распространенных методов контроля конфигурации: 1. Версионный контроль. 2. Конфигурационные файлы. 3. Ограничение прав доступа. 4. Автоматизированный деплоймент и управление конфигурацией. 5. Аудит и журналирование. Эти методы контроля конфигурации часто используются в комбинации для обеспечения надежности, безопасности и управляемости конфигурации систем и программного обеспечения. Они помогают минимизировать риски, связанные с изменениями и обеспечивают контролируруемую среду для разработки, тестирования и эксплуатации системы.

Тема 3.6. Функциональный контроль подсистем

Перечень изучаемых элементов содержания

Предназначен для обеспечения гарантии того, что к моменту входа пользователя в операционную систему (ОС) (т.е. к моменту начала работы пользователя) все ключевые компоненты Secret Net загружены и функционируют. Функциональный контроль осуществляется перед входом пользователя в систему. При функциональном контроле проверяется наличие в системе и работоспособность следующих компонентов: ядро Secret Net; модуль входа в систему; криптоядро; модуль репликации; подсистема контроля целостности; подсистема аппаратной поддержки.

В случае успешного завершения функционального контроля этот факт регистрируется в журнале Secret Net.

Тема 3.7. Целостность программного обеспечения и данных

Перечень изучаемых элементов содержания

Целостность программного обеспечения и данных относится к их неприкосновенности и сохранению в неизменном состоянии. Это означает, что данные должны быть точными, неискаженными и полными, а программное обеспечение должно функционировать согласно ожиданиям и не подвергаться несанкционированным изменениям. Для обеспечения целостности программного обеспечения и данных могут использоваться следующие механизмы и практики: 1. Механизмы контроля целостности. 2. Аутентификация и авторизация. 3. Ограничение доступа. 4. Резервное копирование и восстановление. 5. Мониторинг и аудит. 6. Обновления и патчи. Эти механизмы и практики помогают обеспечить целостность программного обеспечения и данных, минимизировать риски несанкционированных изменений и повреждений, а также обеспечить надежность и доверие к системе или приложению. Целостность – это гарантирование того, что информация остаётся неизменной, корректной и аутентичной. Обеспечение целостности предполагает предотвращение и определение неавторизованного создания, модификации или удаления информации. Механизм замкнутой программной среды позволяет ограничить доступ пользователей к исполняемым файлам только теми программами, которые необходимы им для работы.

ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 3

Тема лабораторного занятия: Основы криптографической защиты информации

Цель работы: исследование основных методов криптографической защиты информации.

Форма практического задания: лабораторный практикум.

Задания лабораторного практикума

1. Объяснить цель и задачи криптографии.
2. Шифры одиночной перестановки и перестановки по ключевому слову. Шифр Гронфельда.
3. Шифры двойной перестановки. Шифрование с помощью магического квадрата.
4. Шифр многоалфавитной замены и алгоритм его реализации.
5. Пояснить алгоритм шифрации двойным квадратом. Шифр Enigma.

6. Пояснить алгоритм шифрования DES.
7. Пояснить алгоритм шифрования ГОСТ 28147-89.
8. Пояснить алгоритм шифрования RSA.
9. Пояснить алгоритм шифрования Эль Гамала.
10. Каковы задачи и алгоритмы электронной подписи?
11. Какие задачи распределения ключей?

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 3

форма рубежного контроля – компьютерное тестирование.

РАЗДЕЛ 4. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ЭТАПЫ РАЗВИТИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ

Перечень изучаемых элементов содержания

Рассмотрены основные черты различных поколений информационных систем, в частности: техническое обеспечение маломощных ЭВМ 2-3 поколения; информационное обеспечение (ИО), специализированные прикладные программы, архитектура ИС, недостатки информационных систем поколений. Появление персональных ЭВМ. Централизация управления к распределённому вычислительному ресурсу и децентрализации управления. ИС - стратегические источники информации.

Тема 4.1. Информационные системы. Этапы развития информационных систем

Перечень изучаемых элементов содержания

К концу 80-х гг. концепция использования ИС изменяется: они становятся стратегическим источником информации и используются на всех уровнях предприятия любого профиля. ИТ этого периода, предоставляя вовремя нужную информацию, помогают организации достичь успеха в своей деятельности, создавать новые товары и услуги, находить новые рынки сбыта, обеспечивать себе достойных партнёров, организовывать выпуск продукции высокого качества и по низкой цене и др. Стремление преодолеть недостатки предыдущего поколения ИС породило технологию создания и управления базами данных. База данных создаётся для группы взаимосвязанных задач, для многих пользователей и это позволяет частично решить проблемы ранее созданных ИС. Системы управления базами данных (СУБД) разрабатывались для больших ЭВМ. Благодаря появлению персональных электронно-вычислительных машин (ПЭВМ) технология БД стала массовой, создано большое количество инструментальных средств и СУБД для разработки ИС, что, в свою очередь, вызвало появление большого количества прикладных ИС в прикладных областях.

Тема 4.2. Информационные технологии. Этапы развития информационных технологий

Перечень изучаемых элементов содержания

Информационные технологии (ИТ) – процессы, методы поиска, сбора, хранения, обработки, предоставления, распространения информации и способы осуществления таких процессов и методов (ФЗ № 149-ФЗ). Современная ИТ опирается на достижения в области компьютерной техники и средств связи.

На ранних этапах истории для синхронизации выполняемых действий человеку потребовались кодированные сигналы общения. Человеческий мозг решил эту задачу без искусственно созданных инструментов: развилась человеческая речь. Речь являлась и первым носителем знаний. Знания накапливались и передавались от поколения к поколению в виде устных рассказов.

В развитии информационной технологии можно выделить этапы. Каждый этап характеризуется определённым признаком. Существует несколько точек зрения на процесс развития информационных технологий с применением компьютеров. Выделение этапов по проблемам процесса информатизации общества: 1. до конца 1960-х гг. – проблема обработки больших объёмов информации в условиях ограниченных возможностей аппаратных средств; 2. до конца 1970-х гг. – отставание программного обеспечения от уровня развития аппаратных средств; 3. с начала 1980-х гг. – проблемы максимального удовлетворения потребностей

пользователя и создания соответствующего интерфейса работы в компьютерной среде; 4.с начала 1990-х гг. – выработка соглашения и установление стандартов, протоколов для компьютерной связи, организация доступа к стратегической информации и др.

Тема 4.3. Задачи аппаратного обеспечения защиты информации. Виды аппаратных средств защиты информации, средства аппаратной защиты информации

Перечень изучаемых элементов содержания

Аппаратные средства защиты информации – это комплекс средств для защиты информации и информационных систем, реализация которых осуществляется на аппаратном уровне. Они представляют собой устройства различного типа (электронные, механические, электромеханические и т.д.), защищающие информацию аппаратными средствами.

Используя аппаратную защиту информации, которая, в том числе, реализуется путем ее маскировки криптографическими средствами, доступ к ней становится ограниченным.

К списку аппаратных СЗИ относятся различные технические конструкции и электронные устройства (в том числе оптические и механические). Поэтому их также называют техническими средствами защиты информации. Применяются следующие средства: Генераторы кодов используются для автоматического создания идентифицирующих кодов устройства. Специальные регистры предназначены для сохранности защитных реквизитов (идентифицирующих кодов, паролей, грифов и уровней секретности). Устройства для распознавания персональных характеристик (биометрических данных) человека, которые необходимы для его идентификации – голос, отпечатки пальцев и т.д. Модули доверенного запуска компьютера. Биты секретности устанавливают уровень секретности информации. Устройства для шифрования данных криптографические СЗИ. Аппаратные СЗИ. Функциональное назначение аппаратных СЗИ. Технические возможности СЗИ.

Тема 4.4. Программная среда информационных систем и информационные технологии

Перечень изучаемых элементов содержания

Программные средства информационных технологий (ИТ) можно разделить на две большие группы: базовые и прикладные. Базовые программные средства (ПС) относятся к инструментальной среде ИТ и включают в себя: операционные системы (ОС), языки программирования, программные среды; системы управления базами данных (СУБД).

Прикладные ПС предназначены для решения комплекса задач или отдельных задач в различных предметных областях.

Две группы вопросов стандартизации: стандарты интерфейсов взаимодействия прикладных программ со средой ИС, прикладной программный интерфейс (Application Program Interface – API); стандарты интерфейсов взаимодействия самой ИС с внешней для неё средой (External Environment Interface – EEI). Эти две группы интерфейсов определяют спецификации внешнего описания среды ИС – архитектуру с точки зрения конечного пользователя, проектировщика ИС – прикладного программиста, разрабатывающего функциональные части ИС.

Спецификации внешних интерфейсов среды ИС и спецификации интерфейсов взаимодействия между компонентами самой среды – это точные описания всех необходимых функций, служб и форматов определённого интерфейса. Совокупность таких описаний составляет эталонную модель открытых систем (Reference Open System Model).

ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 4

Тема лабораторного занятия: изучение базовых методов защиты файлов от копирования посредством шифрования

Форма практического задания: лабораторный практикум.

Задания лабораторного практикума

1. Защита файлов от копирования посредством шифрования различными средствами.
2. Шифрование файлов.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 4

форма рубежного контроля – компьютерное тестирование.

РАЗДЕЛ 5. СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТЬЮ. БАЗОВОЕ И ПРИКЛАДНОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Перечень изучаемых элементов содержания

Системы управления информационной безопасностью (СУИБ) представляют собой фреймворки, методологии и процессы, которые помогают организациям эффективно управлять безопасностью своей информации. Они охватывают широкий спектр активностей, связанных с планированием, внедрением, мониторингом и улучшением безопасности информационных ресурсов.

Тема 5.1. Базовое и прикладное программное обеспечение информационных систем. Операционные системы

Перечень изучаемых элементов содержания

Базовое программное обеспечение информационных систем включает операционные системы (ОС) - программные платформы, которые управляют ресурсами компьютера и обеспечивают выполнение других программных приложений. ОС выполняют ряд важных функций, связанных с безопасностью информации, включая: 1. Управление доступом. 2. Аутентификация. 3. Шифрование данных. 4. Межсетевое экранирование. 5. Журналирование и мониторинг. 6. Обновления и патчи. Прикладное программное обеспечение (ПО) информационных систем включает специализированные программы, которые выполняют определенные задачи или функции в рамках организации

Тема 5.2. Типы прикладного программного обеспечения. База данных в информационных технологиях

Перечень изучаемых элементов содержания

Прикладное программное обеспечение (ПО) в информационных технологиях включает различные типы программ, которые выполняют специфические задачи или функции. Основные типы прикладного ПО: 1. Офисные приложения. Это программы, которые используются для работы с документами, электронными таблицами, презентациями, электронной почтой и другими типами файлов. Примеры включают пакеты Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint) и альтернативные программы, такие как LibreOffice и Google Docs. 2. Графические и мультимедийные приложения. Это программы, которые используются для создания и редактирования графики, изображений, видео и аудио. Примеры включают Adobe Photoshop, Adobe Illustrator, Adobe Premiere, и программы для просмотра и воспроизведения мультимедийного контента. 3. Программы для разработки и программирования. Это программы, которые помогают разработчикам создавать, отлаживать и тестировать программное обеспечение. Примеры включают интегрированные среды разработки (IDE), такие как Microsoft Visual Studio, Eclipse, и языковые пакеты программирования, такие как Python, Java, C++. 4. Системы управления базами данных (СУБД): Это программы, которые используются для создания, управления и обработки баз данных. Они позволяют хранить, организовывать и извлекать данные. Примеры включают Oracle Database, MySQL, Microsoft SQL Server, и PostgreSQL. 5. Сетевые приложения. Это программы, которые обеспечивают функции связи и

обмена данных через сеть. Примеры включают веб-браузеры (Google Chrome, Mozilla Firefox), почтовые клиенты (Microsoft Outlook, Gmail), мессенджеры (WhatsApp, Skype) и FTP-клиенты (FileZilla). 6. Бизнес-приложения. Это программы, специально разработанные для автоматизации и управления бизнес-процессами и операциями. Они включают системы управления отношениями с клиентами (CRM), системы управления проектами (Project Management), системы управления ресурсами предприятия (ERP) и другие. Базы данных (БД) являются важной составляющей информационных технологий. БД используются для хранения, организации и управления структурированными данными. Они предоставляют средства для создания, изменения и удаления данных, а также для выполнения запросов и анализа информации. БД могут быть различных типов, включая реляционные, иерархические, сетевые, объектно-ориентированные и другие. Примеры популярных систем управления базами данных (СУБД) включают Oracle Database, MySQL, Microsoft SQL Server, PostgreSQL, MongoDB и др.

Тема 5.3. Программное обеспечение в области промышленной безопасности опасных производственных объектов.

Перечень изучаемых элементов содержания

Программное обеспечение (ПО) в области промышленной безопасности опасных производственных объектов (ОПО) играет важную роль в обеспечении безопасности работников, предотвращении аварийных ситуаций и защите окружающей среды. Типы ПО, используемого в этой области: 1. Системы контроля и управления процессами (SCADA). 2. Системы автоматической пожарной и пожаротушения. 3. Системы видеонаблюдения и контроля доступа. 4. Системы управления безопасностью. 5. Системы тревожной сигнализации и оповещения. 6. Аналитические инструменты и системы прогнозирования. ПО в области промышленной безопасности ОПО должно соответствовать требованиям и стандартам безопасности, определенным регуляторными органами и организациями, такими как Международная организация по стандартизации (ISO) и национальные нормативы. Автоматизированная система управления технологическим процессом (АСУ ТП) – группа решений технических и программных средств, предназначенных для автоматизации управления технологическим оборудованием на промышленных предприятиях. Может иметь связь с более общей автоматизированной системой управления предприятием (АСУП).

Тема 5.4. Разновидности методического и программного обеспечения для анализа риска аварий.

Перечень изучаемых элементов содержания

Методическое и программное обеспечение для анализа риска аварий на опасных производственных объектах помогает оценить вероятность возникновения аварийных ситуаций, их потенциальные последствия и принять соответствующие меры по предотвращению или снижению риска. Разновидности ПО и методик: 1. Методика HAZOP (анализ опасности и работы). 2. Методика Фэйл-распределения (FMEA). 3. Методика дерева событий (Event Tree Analysis). 4. Программные инструменты для моделирования и симуляции аварийных ситуаций. 5. Методика и программное обеспечение для оценки риска и управления безопасностью (Risk Assessment and Management).

В зависимости от конкретных требований и особенностей системы могут использоваться и другие методики и инструменты.

ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 5

РАЗДЕЛ 6. Защита от удаленных атак

Перечень изучаемых элементов содержания

Тема 3.8. Защита от удалённых атак

Перечень изучаемых элементов содержания

Защита от удаленных атак направлена на предотвращение несанкционированного доступа к системе или программному обеспечению со стороны внешних злоумышленников. Основные методы защиты от удаленных атак: 1. Файервол. 2. Обновление и патчи. 3. Сильные пароли и аутентификация. 4. Шифрование. 5. Система обнаружения вторжений (IDS) и система предотвращения вторжений (IPS). 6. Обучение и осведомленность.

Важно применять комплексный подход к защите от удаленных атак, комбинируя несколько методов и обеспечивая регулярное обновление и мониторинг системы для обнаружения потенциальных уязвимостей и атак.

Тема 3.9. DoS-атаки и методы защиты от них

Перечень изучаемых элементов содержания

DoS (Denial of Service) атаки направлены на перегрузку ресурсов целевой системы с целью сделать ее недоступной для легитимных пользователей. Это может быть достигнуто путем создания большого количества запросов или злоумышленным использованием уязвимостей в системе. Распространенные типы DoS-атак и методы их защиты: 1. Атаки с использованием перегрузки пропускной способности (Bandwidth Consumption Attacks). 2. Атаки на уязвимости протоколов (Protocol Attacks). 3. Атаки на перегрузку ресурсов (Resource Exhaustion Attacks). 4. Атаки на прикладной уровень (Application Layer Attacks). 5. Атаки на DNS-инфраструктуру (DNS Infrastructure Attacks).

Для обеспечения защиты от DoS-атак важно иметь политики безопасности, использовать средства мониторинга и анализа сетевого трафика, регулярно обновлять и патчить программное обеспечение и оборудование, а также проводить аудит безопасности для выявления и устранения уязвимостей.

Тема 3.10. Защищённые программно-аппаратные комплексы

Перечень изучаемых элементов содержания

Защищенные программно-аппаратные комплексы представляют собой системы, которые объединяют в себе программное и аппаратное обеспечение, направленные на обеспечение высокого уровня безопасности и защиты информации. Они используются для защиты критически важных систем и данных от различных угроз, включая кибератаки и несанкционированный доступ. Основные характеристики защищенных программно-аппаратных комплексов: 1. Аппаратная защита. 2. Шифрование данных. 3. Механизмы аутентификации и авторизации. 4. Физическая безопасность. 5. Системы мониторинга и журналирования.

Защищенные программно-аппаратные комплексы широко применяются в различных областях, таких как финансовые учреждения, правительственные организации, системы управления инфраструктурой и другие критически важные системы, где безопасность и надежность имеют высшую важность. Программно-аппаратная защита используется для защиты программного обеспечения от несанкционированного (неавторизованного) доступа и нелегального использования. Защитный механизм программным образом опрашивает специальное устройство, используемое в качестве ключа, и работает только в его присутствии. Система защиты от несанкционированного доступа к данным реализована таким образом, что

осуществляет проверку легальности пользователя при работе с программным обеспечением и тем самым косвенно препятствует незаконному использованию программы.

Механизм программно-аппаратной защиты содержит две составляющие: аппаратное устройство (аппаратная часть); программный модуль (программная часть). Поэтому обычно говорят о системах программно-аппаратной защиты.

Тема 3.11. Аппаратные средства криптографической защиты информации

Перечень изучаемых элементов содержания

Средства криптографической защиты информации (СКЗИ) – это совокупность программных и технических элементов систем обработки данных, способных функционировать самостоятельно или в составе других систем и осуществлять криптографическое преобразование информации для обеспечения её безопасности. К основным средствам криптозащиты информации можно отнести программные, аппаратные и программно-аппаратные средства, которые реализуют криптографические алгоритмы информации с целью: защиты информационных данных при их обработке, использовании и передаче; обеспечения целостности и достоверности обеспечения информации при её хранении, обработке и передаче (в том числе с применением алгоритмов цифровой подписи); выработки информации, которая используется для аутентификации и идентификации субъектов, пользователей и устройств; выработки информации, которая используется для защиты аутентифицирующих элементов при их хранении, выработке, обработке и передаче.

Два основных метода криптографической защиты информации:

- симметричный, в котором один и тот же ключ, что хранится в секрете, применяется и для шифровки, и для расшифровки данных;
- асимметричный, при котором открытый ключ передаётся по открытому каналу и используется для шифрования сообщения.

Тема лабораторного занятия: Интерфейсы и стандарты в области системного программного обеспечения.

Форма практического задания: лабораторный практикум.

Задания лабораторного практикума

1. Изучение функций WinAPI .
2. Изучение функций POSIX.
3. Изучение человеко-машинных интерфейсов.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 5

форма рубежного контроля – компьютерное тестирование.

Тема 6.1. Защита от удалённых атак

Перечень изучаемых элементов содержания

Защита от удаленных атак направлена на предотвращение несанкционированного доступа к системе или программному обеспечению со стороны внешних злоумышленников. Основные методы защиты от удаленных атак: 1. Файервол. 2. Обновление и патчи. 3. Сильные пароли и аутентификация. 4. Шифрование. 5. Система обнаружения вторжений (IDS) и система предотвращения вторжений (IPS). 6. Обучение и осведомленность.

Важно применять комплексный подход к защите от удаленных атак, комбинируя несколько методов и обеспечивая регулярное обновление и мониторинг системы для обнаружения потенциальных уязвимостей и атак.

Тема 6.2. DoS-атаки и методы защиты от них

Перечень изучаемых элементов содержания

DoS (Denial of Service) атаки направлены на перегрузку ресурсов целевой системы с целью сделать ее недоступной для легитимных пользователей. Это может быть достигнуто путем создания большого количества запросов или злоумышленным использованием уязвимостей в системе. Распространенные типы DoS-атак и методы их защиты: 1. Атаки с использованием перегрузки пропускной способности (Bandwidth Consumption Attacks). 2. Атаки на уязвимости протоколов (Protocol Attacks). 3. Атаки на перегрузку ресурсов (Resource Exhaustion Attacks). 4. Атаки на прикладной уровень (Application Layer Attacks). 5. Атаки на DNS-инфраструктуру (DNS Infrastructure Attacks).

Для обеспечения защиты от DoS-атак важно иметь политики безопасности, использовать средства мониторинга и анализа сетевого трафика, регулярно обновлять и патчить программное обеспечение и оборудование, а также проводить аудит безопасности для выявления и устранения уязвимостей.

Тема 6.3. Защищённые программно-аппаратные комплексы

Перечень изучаемых элементов содержания

Защищенные программно-аппаратные комплексы представляют собой системы, которые объединяют в себе программное и аппаратное обеспечение, направленные на обеспечение высокого уровня безопасности и защиты информации. Они используются для защиты критически важных систем и данных от различных угроз, включая кибератаки и несанкционированный доступ. Основные характеристики защищенных программно-аппаратных комплексов: 1. Аппаратная защита. 2. Шифрование данных. 3. Механизмы аутентификации и авторизации. 4. Физическая безопасность. 5. Системы мониторинга и журналирования.

Защищенные программно-аппаратные комплексы широко применяются в различных областях, таких как финансовые учреждения, правительственные организации, системы управления инфраструктурой и другие критически важные системы, где безопасность и надежность имеют высшую важность. Программно-аппаратная защита используется для защиты программного обеспечения от несанкционированного (неавторизованного) доступа и нелегального использования. Защитный механизм программным образом опрашивает специальное устройство, используемое в качестве ключа, и работает только в его присутствии. Система защиты от несанкционированного доступа к данным реализована таким образом, что осуществляет проверку легальности пользователя при работе с программным обеспечением и тем самым косвенно препятствует незаконному использованию программы.

Механизм программно-аппаратной защиты содержит две составляющие: аппаратное устройство (аппаратная часть); программный модуль (программная часть). Поэтому обычно говорят о системах программно-аппаратной защиты.

Тема 6.4. Аппаратные средства криптографической защиты информации

Перечень изучаемых элементов содержания

Средства криптографической защиты информации (СКЗИ) – это совокупность программных и технических элементов систем обработки данных, способных функционировать самостоятельно или в составе других систем и осуществлять криптографическое преобразование информации для обеспечения её безопасности. К основным средствам криптозащиты информации можно отнести программные, аппаратные и программно-аппаратные средства, которые реализуют криптографические алгоритмы информации с целью: защиты информационные данные при их обработке, использовании и передаче; обеспечения целостности и достоверности обеспечения информации при её хранении, обработке и передаче (в том числе с применением алгоритмов цифровой подписи); выработки информации, которая используется для аутентификации и идентификации субъектов, пользователей и устройств; выработки

информации, которая используется для защиты аутентифицирующих элементов при их хранении, выработке, обработке и передаче.

Два основных метода криптографической защиты информации:

- симметричный, в котором один и тот же ключ, что хранится в секрете, применяется и для шифровки, и для расшифровки данных;
- ассиметричный, при котором открытый ключ передаётся по открытому каналу и используется для шифрования сообщения.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 5

РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Очной формы обучения

Раздел, тема	Количество часов	Вид самостоятельной работы
Модуль 1. (семестр 5).		
Раздел 1. Назначение, функции и архитектура операционных систем	10	Подготовка к лабораторным работам
	12	Самостоятельное изучение материала раздела/темы
Раздел 2. Подсистема управления процессами и потоками	6	Подготовка к лабораторным работам
	6	Самостоятельное изучение материала раздела/темы
Раздел 3. Подсистема управления памятью	6	Подготовка к лабораторным работам
	10	Самостоятельное изучение материала раздела/темы
Раздел 4. Подсистема управления файлами и внешними устройствами	6	Подготовка к лабораторным работам
	10	Самостоятельное изучение материала раздела/темы
Раздел 5. Интерфейсы и стандарты в области системного программного обеспечения Безопасность операционных систем	6	Подготовка к лабораторным работам
	9	Самостоятельное изучение материала раздела/темы
Раздел 6. Защита от удаленных атак		
Общий объем по модулю/семестру, часов	90	
Общий объем по дисциплине (модулю), часов	90	

3.2. Задания для самостоятельной работы

Задания для самостоятельной работы к Разделу 1

Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 1

Контрольные вопросы к разделу 1:

1. Какие бывают типы антивирусов?
2. В чём принцип работы антивируса?
3. Что такое компьютерный вирус?
4. По каким признакам можно классифицировать компьютерные вирусы?
5. На какие виды можно разделить вирусы по среде их обитания?
6. На какие виды можно разделить вирусы по способу заражения?
7. На какие виды можно разделить вирусы по степени воздействия?
8. Приведите пример одного вида вирусов по особенностям алгоритма.
9. Что такое загрузочные вирусы и в чём их особенность?
10. Что такое файловые вирусы и в чём их особенность?
11. Как загрузочно-файловые вирусы сочетают в себе свойства загрузочных и файловых вирусов?
12. Что такое полиморфные вирусы, в чём заключается их опасность?
13. Коротко расскажите о троянских конях, программных закладках и сетевых червях.
14. Назовите два или три способа защиты компьютерной информации с аргументами, почему именно их вы выбрали?
15. Какие из способов вы применяете для защиты своего персонального компьютера (ПК)?
16. Каковы характерные признаки заражения компьютера вирусом?
17. Может ли хороший антивирус уберечь от всех «неприятностей»?
18. Что означает «утечка информации» в терминологии ИБ?
19. Сколько существует уровней защиты информации?
20. Что подразумевают под несанкционированным воздействием на защищаемую информацию?
21. В чём заключается принцип чистоты повторно используемых ресурсов?
22. Определение программно-аппаратной защиты информации?
23. Что относят к информационным процессам?
24. Уязвимость информации – определение?
25. Что называют информационной системой?
26. Что называют информационными ресурсами?
27. Каким образом с помощью графического интерфейса можно управлять учётными записями пользователей?
28. Оснастка «Локальные пользователи и группы» расположена в компоненте «Управление компьютером», представляющее собой набор средств администрирования, с помощью которых можно управлять одним компьютером, локальным или удалённым. Оснастка «Локальные пользователи и группы» служит для защиты и управления учётными записями пользователей и групп, размещённых локально на компьютере.
29. Использование оснастки «Локальные пользователи и группы» позволяет ограничить возможные действия пользователей и групп при помощи назначения им прав и разрешений.
30. Каким образом с помощью интерфейса командной строки можно управлять учётными записями пользователей?
31. Учётные записи пользователей можно создавать, изменять и удалять при помощи командной строки. Какие нужно выполнить для этого действия?

32. Каким образом можно запустить командную строку от имени администратора?
33. Каким образом с помощью интерфейса командной строки можно менять пароли или блокировать учётные записи пользователей?
34. Каким образом с помощью интерфейса командной строки можно получить информацию о настройках системы парольной защиты и списке пользователей на защищаемом компьютере?
35. Как с помощью интерфейса командной строки можно получить детальную информацию о пользователе?
36. Каким образом с помощью графического интерфейса можно управлять учетными записями пользователей?
37. Каким образом с помощью интерфейса командной строки можно управлять учетными записями пользователей?
38. Каким образом с помощью интерфейса командной строки можно менять пароли или блокировать учетные записи пользователей?
39. Каким образом с помощью интерфейса командной строки можно получить информацию о настройках системы парольной защиты в списке пользователей на защищаемом компьютере?
40. Как с помощью интерфейса командной строки можно получить детальную информацию о пользователе?

Литература для самостоятельного изучения к Разделу 1.

Основная литература

3. Гостев, И. М. Операционные системы : учебник и практикум для вузов / И. М. Гостев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 164 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04520-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512144>.
4. Толстобров, А. П. Архитектура ЭВМ : учебное пособие для вузов / А. П. Толстобров. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 154 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12377-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/518719>.
5. Огнева, М. В. Программирование на языке C++: практический курс : учебное пособие для вузов / М. В. Огнева, Е. В. Кудрина. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 335 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05123-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515142>.

Дополнительная литература

8. Новожилов, О. П. Архитектура ЭВМ и систем в 2 ч. Часть 1 : учебное пособие для вузов / О. П. Новожилов. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 276 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07717-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/516640>.
9. Новожилов, О. П. Архитектура ЭВМ и систем в 2 ч. Часть 2 : учебное пособие для вузов / О. П. Новожилов. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 246 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07718-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/516641>.
10. Казарин, О. В. Надежность и безопасность программного обеспечения : учебное пособие для вузов / О. В. Казарин, И. Б. Шубинский. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 342 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05142-1. —

Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515435>.

Задания для самостоятельной работы к Разделу 2

Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 2

1. Что такое «идентификация»?
2. Что такое «аутентификация»?
3. Что такое «авторизация»?
4. Что такое «пароль»?
5. Что такое «биометрия»?
6. Что такое электронно-цифровая подпись (ЭЦП)?
7. Каков принцип работы электронно-цифровой подписи (ЭЦП)?
8. Перечислите виды электронно-цифровой подписи.
9. Каковы предназначение и преимущества ЭЦП?
10. Что такое система управления базами данных (СКУБД)?
11. Что такое ПО?
12. Какие существуют модели разграничения?
13. Опишите каждую из них.
14. Что такое PaaS?
15. Какие достоинства у этого подхода?
16. Приведите пример PaaS.
17. Что такое SaaS? Приведите пример;
18. Какие преимущества имеет данный вид облачных вычислений по сравнению с использованием собственной инфраструктуры?
19. Каковы недостатки SaaS?
20. Имеет ли данный вид вычислений применение в области информационной безопасности?
21. Что такое IaaS?
22. У кого могут возникнуть потребности в этой услуге?
23. Каковы недостатки переноса поддержки информационной инфраструктуры на сторонние организации?
24. Назовите основные понятия, относящиеся к IaaS.

Литература для самостоятельного изучения к Разделу 2.

Основная литература

1. Гостев, И. М. Операционные системы : учебник и практикум для вузов / И. М. Гостев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 164 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04520-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512144>.
2. Толстобров, А. П. Архитектура ЭВМ : учебное пособие для вузов / А. П. Толстобров. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 154 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12377-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/518719>.
3. Огнева, М. В. Программирование на языке C++: практический курс : учебное пособие для вузов / М. В. Огнева, Е. В. Кудрина. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 335 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05123-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515142>.

Дополнительная литература

1. Новожилов, О. П. Архитектура ЭВМ и систем в 2 ч. Часть 1 : учебное пособие для вузов / О. П. Новожилов. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 276 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07717-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/516640>.
2. Новожилов, О. П. Архитектура ЭВМ и систем в 2 ч. Часть 2 : учебное пособие для вузов / О. П. Новожилов. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 246 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07718-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/516641>.
3. Казарин, О. В. Надежность и безопасность программного обеспечения : учебное пособие для вузов / О. В. Казарин, И. Б. Шубинский. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 342 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05142-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515435>.

Задания для самостоятельной работы к Разделу 3

Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 3

1. Типы адресов.
2. Алгоритмы преобразования виртуальных адресов в физические.
3. Расчет физического адреса при разных способах распределения памяти.
4. Расчет вероятности кэш-попадания и кэш-промаха.
5. Распределение памяти в ОС семейства Linux.
6. Распределение памяти в ОС семейства Windows.
7. Аппаратная поддержка механизма виртуальной памяти.
8. PAE режим адресации процессоров семейства Intel.

Литература для самостоятельного изучения к Разделу 3.

Основная литература

1. Гостев, И. М. Операционные системы : учебник и практикум для вузов / И. М. Гостев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 164 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04520-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512144>.
2. Толстобров, А. П. Архитектура ЭВМ : учебное пособие для вузов / А. П. Толстобров. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 154 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12377-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/518719>.
3. Огнева, М. В. Программирование на языке C++: практический курс : учебное пособие для вузов / М. В. Огнева, Е. В. Кудрина. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 335 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05123-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515142>.

Дополнительная литература

1. Новожилов, О. П. Архитектура ЭВМ и систем в 2 ч. Часть 1 : учебное пособие для вузов / О. П. Новожилов. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 276 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07717-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/516640>.
2. Новожилов, О. П. Архитектура ЭВМ и систем в 2 ч. Часть 2 : учебное пособие для вузов / О. П. Новожилов. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 246 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07718-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/516641>.

3. Казарин, О. В. Надежность и безопасность программного обеспечения : учебное пособие для вузов / О. В. Казарин, И. Б. Шубинский. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 342 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05142-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515435>.

Задания для самостоятельной работы к Разделу 4

Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 4

1. Что такое информационная система (ИС)?
2. Назовите основные цели использования ИС в периоды времени с 1950 года по настоящее время.
3. Перечислите основные черты каждого из поколений информационных систем.
4. Перечислите недостатки каждого из поколений информационных систем.
5. Что такое информационные технологии (ИТ)?
6. Охарактеризуйте каждый из этапов по проблемам процесса информатизации общества.
7. Охарактеризуйте каждый из этапов по преимуществу, приносимому компьютерной технологией.
8. Охарактеризуйте каждый из этапов по видам инструментария технологий.
9. Дайте определение аппаратным средствам защиты информации.
10. Перечислите основные аппаратные средства защиты информации.
11. Для выполнения каких задач необходимы аппаратные СЗИ?
12. Классифицируйте аппаратные СЗИ по функциональному назначению.
13. Какие аппаратные средства используются для защиты от несанкционированного доступа?
14. Какие аппаратные средства используются для защиты от утечки данных по каналам ПЭМИН?
15. Какие аппаратные средства используются для защиты речевой информации?
16. Какие аппаратные средства используются для защиты телефонных линий связи?
17. Назовите основные аппаратные средства для уничтожения информации.
18. Классификация программных средств информационных технологий.
19. Охарактеризуйте базовые и прикладные программные средства информационных технологий.
20. Что такое API и EEI?
21. Перечислите функции API и EEI?
22. Сущность модели Reference Open System Model.

Литература для самостоятельного изучения к Разделу 4.

Основная литература

1. Гостев, И. М. Операционные системы : учебник и практикум для вузов / И. М. Гостев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 164 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04520-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512144>.
2. Толстобров, А. П. Архитектура ЭВМ : учебное пособие для вузов / А. П. Толстобров. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 154 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12377-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/518719>.

3. Огнева, М. В. Программирование на языке С++: практический курс : учебное пособие для вузов / М. В. Огнева, Е. В. Кудрина. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 335 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05123-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515142>.

Дополнительная литература

1. Новожилов, О. П. Архитектура ЭВМ и систем в 2 ч. Часть 1 : учебное пособие для вузов / О. П. Новожилов. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 276 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07717-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/516640>.
2. Новожилов, О. П. Архитектура ЭВМ и систем в 2 ч. Часть 2 : учебное пособие для вузов / О. П. Новожилов. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 246 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07718-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/516641>.
3. Казарин, О. В. Надежность и безопасность программного обеспечения : учебное пособие для вузов / О. В. Казарин, И. Б. Шубинский. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 342 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05142-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515435>.

Задания для самостоятельной работы к Разделу 5

Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 5

1. Что такое система управления безопасностью (СУБ) и какие основные принципы она включает?
2. Какие компоненты входят в состав системы управления безопасностью?
3. Какие методы и инструменты используются для анализа рисков и оценки безопасности в рамках системы управления безопасностью?
4. Какие основные этапы включает жизненный цикл системы управления безопасностью?
5. Какие преимущества и практическая польза может принести внедрение системы управления безопасностью для организации?
6. Что такое базовое программное обеспечение и какую роль оно играет в информационных системах?
7. Какие основные функции выполняет операционная система?
8. Какие типы операционных систем существуют?
9. Что такое прикладное программное обеспечение и как оно отличается от базового ПО?
10. Приведите примеры прикладного программного обеспечения, используемого в офисной среде.
11. Что такое СУБД и какую роль они играют в информационных технологиях?
12. Какие типы баз данных существуют, и для каких целей они используются?
13. Какая роль играют программы для обработки текстовых данных, и приведите примеры таких программ.
14. Какое программное обеспечение используется для разработки веб-сайтов?
15. Какие программные средства используются для разработки и управления проектами?
16. Что такое методика HAZOP и какое программное обеспечение может поддерживать эту методику?
17. Какую роль играет методика Фэйл-распределения (FMEA) в анализе риска аварий, и какое программное обеспечение может быть использовано для поддержки этой методики?
18. Что представляет собой методика дерева событий (Event Tree Analysis) в анализе риска аварий, и какие программные инструменты можно применить для ее проведения?
19. Какие программные инструменты и методики используются для моделирования и симуляции аварийных ситуаций на опасных производственных объектах?

20. Какие методики и программные инструменты применяются для оценки риска и управления безопасностью на опасных производственных объектах?

Литература для самостоятельного изучения к Разделу 5.

Основная литература

1. Гостев, И. М. Операционные системы : учебник и практикум для вузов / И. М. Гостев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 164 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04520-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512144>.
2. Толстобров, А. П. Архитектура ЭВМ : учебное пособие для вузов / А. П. Толстобров. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 154 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12377-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/518719>.

Дополнительная литература

1. Новожилов, О. П. Архитектура ЭВМ и систем в 2 ч. Часть 1 : учебное пособие для вузов / О. П. Новожилов. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 276 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07717-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/516640>.
2. Новожилов, О. П. Архитектура ЭВМ и систем в 2 ч. Часть 2 : учебное пособие для вузов / О. П. Новожилов. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 246 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07718-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/516641>.
3. Огнева, М. В. Программирование на языке C++: практический курс : учебное пособие для вузов / М. В. Огнева, Е. В. Кудрина. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 335 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05123-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515142>.
4. Казарин, О. В. Надежность и безопасность программного обеспечения : учебное пособие для вузов / О. В. Казарин, И. Б. Шубинский. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 342 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05142-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515435>.

3.3. Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)

Освоение слушателями программы предполагает изучение материалов дисциплин (модулей) в ходе самостоятельной работы.

Для успешного освоения дисциплины (модуля) и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с рабочей программой дисциплины (модуля), доступной в электронной информационно-образовательной среде РГСУ.

Следует обратить внимание на списки основной и дополнительной литературы, на предлагаемые преподавателем ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала.

Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Выполнение тестовых заданий.

Тестовые задания содержат вопросы и 3-4 варианта ответа по базовым положениям изучаемой темы, составлены с расчетом на знания, полученные слушателями в процессе изучения темы.

Тестовые задания выполняются в письменной или электронной форме и сдаются преподавателю, ведущему дисциплину (модуль).

РАЗДЕЛ 4. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю)

Контрольным мероприятием промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) является экзамен, который проводится в устной форме.

4.2. Оценочные материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

4.2.1. Организационные основы применения балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю)

Оценка качества освоения обучающимися дисциплины (модуля) реализуется в формате балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся (БРСО).

БРСО в ходе текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации осуществляется по 100-балльной шкале.

Академический рейтинг обучающегося по дисциплине (модулю) складывается из результатов:

- текущего контроля успеваемости (максимальный текущий рейтинг обучающегося 80 рейтинговых баллов;
- промежуточной аттестации (максимальный рубежный рейтинг обучающегося 20 рейтинговых баллов.

Условия оценки освоения обучающимся дисциплины (модуля) в формате БРСО доводятся преподавателем до сведения обучающихся на первом учебном занятии, а также размещены в свободном доступе в электронной информационно-образовательной среде Университета.

4.2.2. Проведение текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося

В течение учебного семестра до промежуточной аттестации на основании утвержденной рабочей программы дисциплины (модуля) формируется текущий рейтинг обучающегося. Текущий рейтинг обучающегося складывается как сумма рейтинговых баллов, полученных им в течение учебного семестра по всем видам учебных занятий по дисциплине (модулю).

В процессе текущего контроля оцениваются следующие действия обучающегося, направленные на освоение компетенций в рамках изучения учебной дисциплины:

- академическая активность (посещаемость учебных занятий, самостоятельное изучение содержания учебной дисциплины в электронной информационно-образовательной среде, соблюдение сроков сдачи практических заданий и текущих контрольных мероприятий и др.);
- выполнение и сдача текущих и итогового практических заданий (лабораторные работы), активное участие в групповых интерактивных занятиях;
- прохождение рубежей текущего контроля, включая соблюдение графика их прохождения в электронной информационно-образовательной среде.

Для планирования расчета текущего рейтинга обучающегося используются следующие пропорции:

Вид учебного действия	Максимальная рейтинговая оценка, баллов
академическая активность	10
практические задания	40
<i>из них: текущие практические задания</i>	20
<i>итоговое практическое задание</i>	20
рубежи текущего контроля	30
ИТОГО:	80

В течение учебного семестра по дисциплине (модулю) обучающимся должен быть накоплен текущий рейтинг не менее 52 рейтинговых баллов (65% от максимального значения текущего рейтинга).

Необходимыми условиями допуска обучающегося к промежуточной аттестации по дисциплине являются положительное прохождение обучающимся не менее 65% рубежей текущего контроля с накоплением не менее 65% максимального рейтингового балла за каждый рубеж текущего контроля и положительное выполнение итогового практического задания с накоплением не менее 65% максимального рейтингового балла, установленного за итоговое практическое задание.

Невыполнение вышеуказанных условий является текущей академической задолженностью, которая должна быть ликвидирована обучающимся до контрольного мероприятия промежуточной аттестации.

Сведения о наличии у обучающихся текущей академической задолженности, сроках и порядке добора рейтинговых баллов для её ликвидации доводятся до обучающихся педагогическим работником.

В случае неликвидации текущей академической задолженности, педагогический работник обязан во время контрольного мероприятия промежуточной аттестации поставить обучающемуся 0 рейтинговых баллов. В этом случае ликвидация текущей академической задолженности возможна в периоды проведения повторной промежуточной аттестации.

4.2.3. Проведение промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося

Промежуточная аттестация по дисциплине (модулю) проводится в соответствии с Положением о промежуточной аттестации обучающихся по основным профессиональным образовательным программам в Российском государственном социальном университете и Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам в Российском государственном социальном университете в действующей редакции.

На промежуточную аттестацию отводится 20 рейтинговых баллов.

Ответы обучающегося на контрольном мероприятии промежуточной аттестации оцениваются педагогическим работником по 20 - балльной шкале, а итоговая оценка по дисциплине (модулю) выставляется по пятибалльной системе для дифференцированного зачета.

Критерии выставления оценки определяются Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в Российском государственном социальном университете.

В процессе определения рубежного рейтинга обучающегося используется следующая шкала:

Рубежный рейтинг	Критерии оценки освоения обучающимся учебной дисциплины в ходе контрольных мероприятий промежуточной аттестации
19-20 рейтинговых баллов	обучающийся глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает с задачами и будущей деятельностью, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами и практическими заданиями, правильно обосновывает принятые решения, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок
16-18 рейтинговых баллов	обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий
13-15 рейтинговых баллов	обучающийся освоил основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических заданий
1-12 рейтинговых баллов	обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические задания
0 рейтинговых баллов	не аттестован

4.3. Перечень заданий для проведения текущей и промежуточной оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

4.3.1. Оценочные материалы для проведения текущей аттестации и рубежного контроля, обучающихся по дисциплине (модулю)

Перечень вопросов рубежного контроля и текущей аттестации

№ п/п	Контролируемые разделы (темы), дисциплины	Код контролируемой компетенции	Форма рубежного контроля	Вопросы/задания рубежного контроля
1	<p>Раздел 1. Основные принципы построения и определения в области программно-аппаратных средств программно-аппаратных средства защиты информации. Нормативно-правовые акты и стандарты, регламентирующие применение ПАСЗИ. Стандарты в области информационной безопасности. Тема 1.1. Термины и определения в области информационной безопасности. Уровни защиты информации. Тема 1.2. Принципы защиты информации и основные угрозы информационной безопасности. Тема 1.3. Компьютерные</p>	ОПК-10	Компьютерное тестирование	<p>Как называется ОС, в которой существует центральный модуль, представляющий собой супервизорную часть ОС?</p> <ul style="list-style-type: none"> • уровневая ОС • микроядерная архитектура • виртуальная ОС • монолитная ОС <p>Какая операционная система характеризуется тем, что ее функционирование определено внешними запросами, поступающими в заранее не определенное время?</p> <ul style="list-style-type: none"> • ОС реального времени • ОС разделения времени • ОС суммирования времени • ОС постоянного времени <p>Какие существуют в ОС режимы, предусматривающие привилегии, которые имеет выполняемая программа, например, по возможностям доступа к объектам и (или) данным в вычислительной системе?</p> <ul style="list-style-type: none"> • режимы пользователя • режимы исполнения • режимы команд • режимы запросов <p>Какой является операционная система UNIX?</p> <ul style="list-style-type: none"> • уровневой ОС • монолитной ОС • виртуальной ОС • микроядерной ОС <p>Какие прерывания происходят автоматически от устройств в системе и присоединенной периферии?</p> <ul style="list-style-type: none"> • программные • сегментные • служебные • аппаратные <p>Укажите верную иерархию прерываний, от самого низкого приоритета к самому высокому. Расставьте в правильном порядке</p> <ul style="list-style-type: none"> • таймер • программы • I/O

№ п/п	Контролируемые разделы (темы), дисциплины	Код контролируемой компетенции	Форма рубежного контроля	Вопросы/задания рубежного контроля
	<p>вирусы. Антивирус и антивирусная защита Тема 1.4. Защита программного обеспечения от несанкционирования копирования</p> <p>Тема 1.5. Интерфейсы Windows для защиты информации Тема 1.6 Нормативно-правовое обеспечение информационной безопасности. Стандарты информационной безопасности</p>			<ul style="list-style-type: none"> • неисправности аппаратуры
2.	<p>Раздел 2. ПРОБЛЕМЫ ОПОЗНАВАНИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ. ПОНЯТИЕ И СУЩНОСТЬ ОБЛАКА</p> <p>Тема 2.1. Основы идентификации и аутентификации Тема 2.2. Биометрическая аутентификация Тема 2.3. Принципы управления и разграничения доступом Тема 2.4. Электронная подпись и принципы</p>	ОПК-10	Компьютерное тестирование	<p>Какой процесс-демон управляет работой других демонов?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cron • Inetd • Lpd • Init <p>Что определено, как некая совокупность кодов внутри процесса, получающая процессорное время для выполнения?</p> <ul style="list-style-type: none"> • • поток • команда • нить • объем • алгоритм <p>От чего зависит межпроцессное взаимодействие Inter-Process Communication?</p> <ul style="list-style-type: none"> • от Process Scheduler • от Memory Manager • от Network Interface • от Virtual File System <p>Какая подсистема ядра ОС UNIX предназначена для управления процессами в системе?</p> <ul style="list-style-type: none"> • подсистема взаимодействия • планировщик • контроллер

№ п/п	Контролируемые разделы (темы), дисциплины	Код контролируемой компетенции	Форма рубежного контроля	Вопросы/задания рубежного контроля
	работы Тема 2.5. Сущность облачных вычислений			<ul style="list-style-type: none"> • виртуальная система <p>Как определяется управление планированием при вытесняющей многозадачности?</p> <ul style="list-style-type: none"> • частично закладывается программистом • полностью определяется планировщиком системы • частично закладывается планировщиком системы • полностью определяется программистом <p>При каком типе планирования процесс, поступивший первым, выполняется до его полного завершения, при этом используется механизм невытесняющей многозадачности?</p> <ul style="list-style-type: none"> • планирование типа «первый вошел — первый обслужен» • планирование по срокам выполнения • планирование по наивысшему приоритету • планирование по остаточному отношению <p>Какую информацию не содержит контекст процесса?</p> <ul style="list-style-type: none"> • режим работы процессора; • данные о родственных процессах; • флаги; • указатели на открытые файлы.
3.	Раздел 3. Меры уязвимости информации. Контроль целостности. Тема 3.1. Контроль целостности программного обеспечения Тема 3.2. Замкнутая программная среда Тема 3.3. Изолированная программная среда Тема 3.4. Механизм контроля целостности Тема 3.5. Подсистема контроля аппаратной конфигурации Тема 3.6. Функциональный контроль подсистем	ОПК-10	Компьютерное тестирование	<p>Распределение памяти без использования внешней памяти производится разделами:</p> <ul style="list-style-type: none"> • фиксированными • сегментными • динамическими • страничными • перемещаемыми <p>Недостатком распределения памяти разделами с фиксированными границами является:</p> <ul style="list-style-type: none"> • фрагментация памяти • ограниченность уровней мультипрограммирования • значительные временные затраты

№ п/п	Контролируемые разделы (темы), дисциплины	Код контролируемой компетенции	Форма рубежного контроля	Вопросы/задания рубежного контроля
	<p>Тема 3.7. Целостность программного обеспечения и данных</p> <p>Тема 3.8. Защита от удалённых атак</p> <p>Тема 3.9. DoS-атаки и методы защиты от них</p> <p>Тема 3.10. Защищённые программно-аппаратные комплексы</p> <p>Тема 3.11. Аппаратные средства криптографической защиты информации</p>			
4.	<p>Раздел 4. Информационные технологии и этапы развития информационных систем</p> <p>Тема 4.1. Информационные системы. Этапы развития информационных систем</p> <p>Тема 4.2. Информационные технологии. Этапы развития информационных технологий</p> <p>Тема 4.3. Задачи аппаратного обеспечения защиты информации. Виды аппаратных средств защиты информации, средства аппаратной защиты информации</p>	ОПК-10	Компьютерное тестирование	<p>Как называются небольшие программные модули, которые используют для управления и поддержания особенности функционирования каждым конкретным устройством?</p> <ul style="list-style-type: none"> • синхронизаторы • драйверы • индексы • накопители <p>Какие драйверы обеспечивают последовательный доступ к устройствам типа модема или мыши?</p> <ul style="list-style-type: none"> • сетевые • байт-ориентированные • блок-ориентированные • бит-ориентированные <p>Какая системная функция в UNIX-подобных системах связывает файловую систему из указанного раздела на диске с существующей логической файловой системой?</p> <ul style="list-style-type: none"> • mount • umount • write • create <p>8. Объединение файловых систем, находящихся на разных устройствах, называется:</p> <ul style="list-style-type: none"> • монтированием • тиражированием • кэшированием • Части файла, размещаемые вне записи MFT, называются: <ul style="list-style-type: none"> • нерезидентными • дополнительными • расширенными

№ п/п	Контролируемые разделы (темы), дисциплины	Код контролируемой компетенции	Форма рубежного контроля	Вопросы/задания рубежного контроля
	Тема 4.4. Программная среда информационных систем и ИТ			<p>Команда копирования файлов в ОС Linux:</p> <ul style="list-style-type: none"> • mv • cp • ls • ln <p>Команда просмотра содержимого папки в ОС Linux:</p> <ul style="list-style-type: none"> • mv • cp • ls • ln <p>Команда просмотра содержимого папки в ОС Windows:</p> <ul style="list-style-type: none"> • cd • dir • copy • move
5.	<p>Раздел 5. Системы управления безопасностью. Базовое и прикладное программное обеспечение. Тема 5.1. Базовое и прикладное программное обеспечение информационных систем. Операционные системы</p> <p>Тема 5.2. Типы прикладного программного обеспечения. База данных в информационных технологиях</p> <p>Тема 5.3. Программное обеспечение в области промышленной безопасности опасных производственных объектов</p> <p>Тема 5.4. Разновидности методического и программного</p>	ОПК-10	Компьютерное тестирование	<p>На сколько групп в ОС UNIX разделены все пользователи?</p> <ul style="list-style-type: none"> • на две группы • на пять групп • на три группы • на шесть групп <p>Интерфейс прикладного программирования ОС Unix:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cocoa • POSIX • WinAPI <p>Графический человеко-машинный интерфейс операционных систем:</p> <ul style="list-style-type: none"> • GUI • CLI • API <p>Какой командой можно назначить права доступа к файлам и папкам:</p> <ul style="list-style-type: none"> • mkdir • chmod • rename <p>ls-l</p> <p>Наиболее уязвимым компонентом системного программного обеспечения является:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ядро ОС • драйвер • утилита <p>К встроенным средствам обеспечения безопасности ОС относится:</p> <ul style="list-style-type: none"> • драйвер • брандмауэр • планировщик ОС

№ п/п	Контролируемые разделы (темы), дисциплины	Код контролируемой компетенции	Форма рубежного контроля	Вопросы/задания рубежного контроля
	<p>обеспечения для анализа риска аварий.</p> <p>Тема 6.1. Защита от удалённых атак</p> <p><i>Перечень изучаемых элементов содержания</i></p> <p>Защита от удаленных атак направлена на предотвращение несанкционированного доступа к системе или программному обеспечению со стороны внешних злоумышленников. Основные методы защиты от удаленных атак:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Файервол. 2. Обновление и патчи. 3. Сильные пароли и аутентификация. 4. Шифрование. 5. Система обнаружения вторжений (IDS) и система предотвращения вторжений (IPS). 6. Обучение и осведомленность. <p>Важно применять комплексный подход к защите от удаленных атак, комбинируя несколько методов и</p>			

№ п/п	Контролируемые разделы (темы), дисциплины	Код контролируемой компетенции	Форма рубежного контроля	Вопросы/задания рубежного контроля
	<p>обеспечивая регулярное обновление и мониторинг системы для обнаружения потенциальных уязвимостей и атак.</p> <p>Тема 6.2. DoS-атаки и методы защиты от них</p> <p><i>Перечень изучаемых элементов содержания</i></p> <p>DoS (Denial of Service) атаки направлены на перегрузку ресурсов целевой системы с целью сделать ее недоступной для легитимных пользователей. Это может быть достигнуто путем создания большого количества запросов или злоумышленным использованием уязвимостей в системе.</p> <p>Распространенные типы DoS-атак и методы их защиты: 1. Атаки с использованием перегрузки пропускной способности</p>			

№ п/п	Контролируемые разделы (темы), дисциплины	Код контролируемой компетенции	Форма рубежного контроля	Вопросы/задания рубежного контроля
	<p>(Bandwidth Consumption Attacks). 2. Атаки на уязвимости протоколов (Protocol Attacks). 3. Атаки на перегрузку ресурсов (Resource Exhaustion Attacks). 4. Атаки на прикладной уровень (Application Layer Attacks). 5. Атаки на DNS-инфраструктуру (DNS Infrastructure Attacks).</p> <p>Для обеспечения защиты от DoS-атак важно иметь политики безопасности, использовать средства мониторинга и анализа сетевого трафика, регулярно обновлять и патчить программное обеспечение и оборудование, а также проводить аудит безопасности для выявления и устранения уязвимостей.</p> <p>Тема 6.3. Защищённые программно-аппаратные комплексы</p>			

№ п/п	Контролируемые разделы (темы), дисциплины	Код контролируемой компетенции	Форма рубежного контроля	Вопросы/задания рубежного контроля
	<p style="text-align: center;"><i>Перечень изучаемых элементов содержания</i></p> <p>Защищенные программно-аппаратные комплексы представляют собой системы, которые объединяют в себе программное и аппаратное обеспечение, направленные на обеспечение высокого уровня безопасности и защиты информации. Они используются для защиты критически важных систем и данных от различных угроз, включая кибератаки и несанкционированный доступ. Основные характеристики защищенных программно-аппаратных комплексов:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Аппаратная защита. 2. Шифрование данных. 3. Механизмы аутентификации и авторизации. 4. Физическая безопасность. 5. Системы мониторинга и 			

№ п/п	Контролируемые разделы (темы), дисциплины	Код контролируемой компетенции	Форма рубежного контроля	Вопросы/задания рубежного контроля
	<p>журналирования</p> <p>·</p> <p>Защищенные программно-аппаратные комплексы широко применяются в различных областях, таких как финансовые учреждения, правительственные организации, системы управления инфраструктурой и другие критически важные системы, где безопасность и надежность имеют высшую важность.</p> <p>Программно-аппаратная защита используется для защиты программного обеспечения от несанкционированного (неавторизованного) доступа и нелегального использования.</p> <p>Защитный механизм программным образом опрашивает специальное устройство, используемое в качестве ключа, и работает только в его присутствии.</p> <p>Система защиты от</p>			

№ п/п	Контролируемые разделы (темы), дисциплины	Код контролируемой компетенции	Форма рубежного контроля	Вопросы/задания рубежного контроля
	<p>несанкционированного доступа к данным реализована таким образом, что осуществляет проверку легальности пользователя при работе с программным обеспечением и тем самым косвенно препятствует незаконному использованию программы.</p> <p>Механизм программно-аппаратной защиты содержит две составляющие: аппаратное устройство (аппаратная часть); программный модуль (программная часть). Поэтому обычно говорят о системах программно-аппаратной защиты.</p> <p>Тема 6.4. Аппаратные средства криптографической защиты информации</p> <p><i>Перечень изучаемых элементов содержания</i></p> <p>Средства криптографичес</p>			

№ п/п	Контролируемые разделы (темы), дисциплины	Код контролируемой компетенции	Форма рубежного контроля	Вопросы/задания рубежного контроля
	<p>кой защиты информации (СКЗИ) – это совокупность программных и технических элементов систем обработки данных, способных функционировать самостоятельно или в составе других систем и осуществлять криптографическое преобразование информации для обеспечения её безопасности. К основным средствам криптозащиты информации можно отнести программные, аппаратные и программно-аппаратные средства, которые реализуют криптографические алгоритмы информации с целью: защиты информационных данных при их обработке, использовании и передаче; обеспечения целостности и достоверности обеспечения информации при её хранении, обработке и передаче (в том числе с</p>			

№ п/п	Контролируемые разделы (темы), дисциплины	Код контролируемой компетенции	Форма рубежного контроля	Вопросы/задания рубежного контроля
	<p>применением алгоритмов цифровой подписи); выработки информации, которая используется для аутентификации и идентификации субъектов, пользователей и устройств; выработки информации, которая используется для защиты аутентифицируемых элементов при их хранении, выработке, обработке и передаче.</p> <p>Два основных метода криптографической защиты информации:</p> <ul style="list-style-type: none"> - симметричный, в котором один и тот же ключ, что хранится в секрете, применяется и для шифровки, и для расшифровки данных; - ассиметричный, при котором открытый ключ передаётся по открытому каналу и используется для шифрования 			

№ п/п	Контролируем ые разделы (темы), дисциплины	Код контролируе мой компетенци и	Форма рубежного контроля	Вопросы/задания рубежного контроля
	сообщения.			

4.3.2. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Вопросы/задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Код контролируемой компетенции	Вопросы /задания
ОПК-10	<ol style="list-style-type: none">1. Определение ОС. Функции ОС. ОС как виртуальная машина и как система управления ресурсами.2. История возникновения и развития ОС. Особенности современного этапа развития ОС.3. Классификация ОС.4. Архитектура ОС. Принципы построения ОС. Ядро и вспомогательные модули ОС. Архитектура современных ОС.5. Монолитная архитектура. Преимущества и недостатки монолитной архитектуры.6. Ядро в привилегированном режиме. Многослойная структура ядра.7. Аппаратная зависимость и переносимость ОС. Типовые средства аппаратной поддержки ОС. Машино-зависимые и машино-независимые компоненты ОС.8. Микроядерная архитектура. Преимущества и недостатки микроядерной архитектуры.9. Мультипрограммирование на основе прерываний. Назначение и типы прерываний. Контроллер прерываний.10. Механизм обработки прерываний в реальном и защищенном режимах процессоров Intel.11. Понятия «процесс» и «поток». Состояния потока. Диаграмма состояний потока. Контекст и дескриптор.12. Вытесняющие и не вытесняющие алгоритмы планирования процессов и потоков.13. Синхронизация процессов и потоков. Критическая секция. Алгоритм доступа к критической секции с помощью блокирующей переменной.14. Синхронизация процессов и потоков. Алгоритм доступа к критической секции с помощью системных функций Post() и Wait().15. Синхронизация процессов и потоков. Семафоры. Операции над семафорами. Мьютексы. Использование семафоров на примере потоков «читатель/писатель».16. Мониторы синхронизации. Синхронизация с помощью передачи сообщений.17. Тупики. Условия возникновения тупиков. Задачи ОС, связанные с решением проблемы тупиков.18. Функции ОС по управлению памятью. Типы адресов. Способы преобразования адресов.19. Алгоритмы распределения памяти без использования дискового пространства.20. Виртуальная память. Алгоритмы распределения виртуальной памяти.21. Страничное распределение виртуальной памяти.22. Иерархия запоминающих устройств. Кэширование данных.

Код контролируемой компетенции	Вопросы /задания
ОПК-10	<ol style="list-style-type: none"> 1. Задачи ОС по управлению вводом/выводом. 2. Физическая организация устройств ввода/вывода. 3. Асинхронный и синхронный ввод/вывод. 4. Понятие о файле. Задачи ОС по управлению файлами. 5. Типы файлов. Файловые структуры. 6. Атрибуты файлов. 7. Логическая организация файлов. 8. Общая модель файловой системы. 9. Файловые системы NTFS, extXfs. 10. Структура i-node.
ОПК-10	<ol style="list-style-type: none"> 1. Человеко-машинные интерфейсы операционных систем. 2. Интерфейсы прикладного программирования. 3. Стандарты операционных систем 4. Ин 5. Тема Безопасность операционных систем 6. Группы пользователей операционных систем 7. Групповые политики

РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины (модуля)

5.1.1. Основная литература

1. Гостев, И. М. Операционные системы : учебник и практикум для вузов / И. М. Гостев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 164 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04520-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512144>.
2. Толстобров, А. П. Архитектура ЭВМ : учебное пособие для вузов / А. П. Толстобров. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 154 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12377-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/518719>.
3. Огнева, М. В. Программирование на языке С++: практический курс : учебное пособие для вузов / М. В. Огнева, Е. В. Кудрина. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 335 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05123-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515142>.

Дополнительная литература

5.1.2. Дополнительная литература

1. Новожилов, О. П. Архитектура ЭВМ и систем в 2 ч. Часть 1 : учебное пособие для вузов / О. П. Новожилов. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 276 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07717-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/516640>.

2. Новожилов, О. П. Архитектура ЭВМ и систем в 2 ч. Часть 2 : учебное пособие для вузов / О. П. Новожилов. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 246 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07718-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/516641>.
3. Казарин, О. В. Надежность и безопасность программного обеспечения : учебное пособие для вузов / О. В. Казарин, И. Б. Шубинский. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 342 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05142-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515435>.

5.2 Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

№ №	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и средних учебных заведений, публичных библиотек и корпоративных пользователей к наиболее востребованным материалам по всем отраслям знаний от ведущих российских издательств	http://biblioclub.ru/
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 34 млн научных публикаций и патентов	http://elibrary.ru/
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	https://urait.ru/
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	https://dlib.eastview.com
5.	Электронная библиотека "Grebennikon"	Библиотека предоставляет доступ более чем к 30 журналам, выпускаемых Издательским домом "Гребенников".	https://grebennikon.ru/

5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Освоение обучающимся дисциплины (модуля) предполагает изучение материалов дисциплины (модуля) на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций и лабораторных занятий.

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

Подготовка к учебному занятию лекционного типа заключается в следующем.

С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку:

- знакомит с новым учебным материалом;
- разъясняет учебные элементы, трудные для понимания;
- систематизирует учебный материал;
- ориентирует в учебном процессе.

С этой целью:

- внимательно прочитайте материал предыдущей лекции;
- ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям с темой прочитанной лекции;
- внесите дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради;
- запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции по материалу изученной лекции;
- постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей подготовке;
- узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора) и запишите информацию, которой вы владеете по данному вопросу.

Подготовка к занятию семинарского типа

При подготовке и работе во время проведения лабораторных работ и занятий семинарского типа следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время занятия, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний.

Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач лабораторной работы, техники безопасности при работе с оборудованием.

Работа во время проведения учебного занятия семинарского типа включает:

- консультирование студентов преподавателями и вспомогательным персоналом с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач, ознакомление с правилами техники безопасности при работе в лаборатории;
- самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной учебной программой тематике.

Обработка, обобщение полученных результатов лабораторной работы проводится обучающимися самостоятельно или под руководством преподавателя (в зависимости от степени сложности поставленных задач). В результате оформляется индивидуальный отчет. Подготовленная к сдаче на контроль и оценку работа сдается преподавателю. Форма отчетности может быть письменная, устная или две одновременно. Главным результатом в данном случае служит получение положительной оценки по каждой лабораторной работе. Это является необходимым условием при проведении рубежного контроля и допуска к промежуточной аттестации. При получении неудовлетворительных результатов обучающийся имеет право в дополнительное время пересдать преподавателю работу до проведения промежуточной аттестации.

5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю)

5.4.1. Средства информационных технологий

17. Персональные компьютеры;
18. Средства доступа в Интернет;
19. Проектор.

5.4.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства:

1. Операционная система: Astra Linux SE, Windows 7
2. Пакет офисных программ: Libre Office
3. MS Visual Studio Community.
4. Справочная система Консультант+
5. Okular или Acrobat Reader DC
6. Ark или 7-zip

7. User Gate
8. TrueConf (client)

5.4.3. Информационные справочные системы и профессиональные базы данных

№ №	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и средних учебных заведений, публичных библиотек и корпоративных пользователей к наиболее востребованным материалам по всем отраслям знаний от ведущих российских издательств	http://biblioclub.ru/
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 34 млн научных публикаций и патентов	http://elibrary.ru/
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	https://urait.ru/
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	https://dlib.eastview.com
5.	Электронная библиотека "Grebennikon"	Библиотека предоставляет доступ более чем к 30 журналам, выпускаемых Издательским домом "Гребенников".	https://grebennikon.ru/

5.5. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Для изучения дисциплины (модуля) используются:

Учебная аудитория для занятий лекционного типа оснащена специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроjectionное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет).

По темам дисциплины проводятся лабораторные занятия в компьютерной **лаборатории**, оснащенной специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроjectionное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран, персональные компьютеры, имеющие доступ в сеть Интернет).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены специализированной мебелью (парты, стулья) техническими средствами обучения (персональные компьютеры с доступом в сеть Интернет и обеспечением доступа в электронно-информационную среду университета, программным обеспечением).

5.6. Образовательные технологии

При реализации дисциплины (модуля) применяются различные образовательные технологии, в том числе технологии электронного обучения.

Освоение дисциплины (модуля) предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения учебных занятий в форме деловых игр, разбор конкретных ситуаций, в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

При освоении дисциплины (модуля) предусмотрено применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Учебные часы дисциплины (модуля) предусматривают классическую контактную работу преподавателя с обучающимся в аудитории и контактную работу посредством электронной информационно-образовательной среды в синхронном и асинхронном режиме (вне аудитории) посредством применения возможностей компьютерных технологий (электронная почта, электронный учебник, тестирование, вебинар, видеофильм, презентация, форум и др.).

В рамках дисциплины (модуля) предусмотрены встречи с руководителями и работниками организаций, деятельность которых связана с направленностью реализуемой основной профессиональной образовательной программы.



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение
высшего образования
«Российский государственный социальный университет»

УТВЕРЖДАЮ

и.о. декана факультета политических и
социальных технологий

/Пивнева С.В./

«28» марта 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
СЕТИ И СИСТЕМЫ ПЕРЕДАЧИ ИНФОРМАЦИИ**

Направление подготовки
«Информационная безопасность»

Направленность
«Организация и технологии защиты информации (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)»

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ - ПРОГРАММА
БАКАЛАВРИАТА**

Форма обучения
Очная

Москва 2023

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	805
1.1 Цель и задачи дисциплины (модуля).....	805

1.2 Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций	805
РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	806
2.1 Объем дисциплины (модуля), включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося	806
2.2. Учебно-тематический план дисциплины (модуля)	806
2.3. Содержание дисциплины (модуля).....	808
РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)	818
3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)	818
3.2. Задания для самостоятельной работы	819
3.3. Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)	833
РАЗДЕЛ 4. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)	833
4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю)	833
4.2. Оценочные материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	833
4.2.1. Организационные основы применения балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю)	833
4.2.2. Проведение текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося	834
4.2.3. Проведение промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося	835
4.3. Перечень заданий для проведения текущей и промежуточной оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	836
4.3.1. Оценочные материалы для проведения текущей аттестации и рубежного контроля, обучающихся по дисциплине (модулю)	836
4.3.2. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)	839
РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	841
5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины (модуля).....	841
5.1.1. Основная литература	841
5.1.2. Дополнительная литература.....	1025
Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля).....	842
5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).....	843
5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю)	844
5.4.1. Средства информационных технологий.....	844
5.4.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства:	844
5.4.3. Информационные справочные системы и профессиональные базы данных.....	844
5.5. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю)....	844
5.6. Образовательные технологии.....	845
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ.....	Ошибка! Значок не определен.

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Сети и системы передачи информации» разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – *бакалавриата* по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.11.2020г. № 1427, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программе *бакалавриата* по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (далее – «ОПОП»).

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Сети и системы передачи информации» разработана рабочей группой в составе: канд. тех. наук, доцент С.М. Бобровский.

Рабочая программа дисциплины обсуждена и утверждена на заседании кафедры информационных технологий, искусственного интеллекта и общественно-социальных технологий цифрового общества факультета социальных и политических технологий (Протокол № 7 от «28» марта 2023 года)

Заведующий кафедрой
канд. пед. наук, доцент

С.В. Крапивка

(подпись)

Рабочая программа дисциплины (модуля) рецензирована и рекомендована к утверждению:

ФГБОУ ВО «Московский
политехнический университет», НОЦ
инфокогнитивных технологий, доктор
технических наук, профессор

Н.И. Гданский

(подпись)

канд. техн. наук, доцент кафедры
информационных технологий,
искусственного интеллекта и
общественно-социальных технологий
цифрового общества факультета
политических и социальных технологий

В.Л. Симонов

(подпись)

Согласовано
Научная библиотека, директор

И.Г. Маляр

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1 Цель и задачи дисциплины (модуля)

2. Цель дисциплины (модуля) заключается в изучение теоретических основ построения и организации сетей и телекоммуникаций для построения **программного обеспечения** сетей и систем телекоммуникаций, формирование профессиональных компетенций в части построения систем и сетей электросвязи, формирование профессиональной информационной культуры.

Задачи дисциплины (модуля):

- знать эталонную модель взаимодействия открытых систем;
- знать основы построения систем и сетей электросвязи, включая мультисервисные сети связи;
- знать современные виды информационного взаимодействия и обслуживания телекоммуникационных сетей и систем;
- уметь определять характеристики сетей и систем телекоммуникаций, показатели качества предоставляемых услуг.

1.2 Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы *бакалавриата*, соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций

Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций: ОПК-4

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен демонстрировать следующие результаты:

Категория компетенций (при наличии)	Код компетенции Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
	ОПК-4. Способен применять необходимые физические законы и модели для решения задач профессиональной деятельности;	ОПК-4.1 Знает основополагающие принципы механики, основополагающие принципы термодинамики и молекулярной физики, основные законы электричества и магнетизма, основы теории колебаний и оптики, основополагающие принципы квантовой физики, основные законы электротехники, элементы электрических цепей, дифференциальные уравнения простых электрических цепей, методы анализа электрических цепей в переходных и установившихся режимах в частотной и временной областях ОПК-4.2 Знает эталонную	Знать: - эталонную модель взаимодействия открытых систем; основы построения систем и сетей электросвязи, включая мультисервисные сети связи; современные виды информационного взаимодействия и обслуживания телекоммуникационных сетей и систем; Уметь: определять характеристики сетей и систем телекоммуникаций, показатели качества предоставляемых услуг

		<p>модель взаимодействия открытых систем, основы построения систем и сетей электросвязи, включая мультисервисные сети связи, современные виды информационного взаимодействия и обслуживания телекоммуникационных сетей и систем</p> <p>ОПК-4.3 Умеет определять характеристики сетей и систем телекоммуникаций, показатели качества предоставляемых услуг, измерять параметры электрической цепи, решать базовые прикладные физические задачи</p>	
--	--	---	--

РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

2.1 Объем дисциплины (модуля), включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 6 зачетных единиц.

Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры	
		5	6
Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками	110	54	56
Лекционные занятия	36	18	18
<i>из них: в форме практической подготовки</i>	-	-	-
Лабораторные занятия	72	36	36
<i>из них: в форме практической подготовки</i>	72	36	36
Самостоятельная работа обучающихся	79	45	34
Контроль промежуточной аттестации	27	9	18
Консультация к экзамену	2	-	2
Форма промежуточной аттестации	Зачет с оц. / экзамен	Зачет с оц.	экзамен
ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЧАСАХ	216	108	108

2.2. Учебно-тематический план дисциплины (модуля)

Очной формы обучения

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов									
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками						Лабораторные занятия	из них: в форме практической подготовки
			Всего	Лекционные занятия	из них: в форме практической подготовки	Практические занятия	из них: в форме практической подготовки			
Модуль 1 (Семестр 5)										
Раздел 1.	32	15	18	6				12	12	
Раздел 2.	32	15	18	6				12	12	
Раздел 3.	32	15	18	6				12	12	
Консультации к экзамену	-		-							

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов									
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками						Лабораторные занятия	из них: в форме практической подготовки
			Всего	Лекционные занятия	из них: в форме практической подготовки	Практические занятия	из них: в форме практической подготовки			
Контроль промежуточной аттестации (час)	9									
Форма промежуточной аттестации	Зачет с оц.									
объем, часов по модулю	108	45	54	18	-	-	-	36	36	

Модуль 2 (Семестр 6)									
Раздел 4.	32	12	18	6				12	12
Раздел 5	32	12	18	6				12	12
Раздел 6.	32	10	18	6				12	12
Консультации к экзамену	2		2						
Контроль промежуточной аттестации (час)	18								
Форма промежуточной аттестации	экзамен								
объем, часов по модулю	108	34	56	18	-	-	-	36	36
Общий объем, часов по дисциплине	216	79	110	36	-	-	-	72	72

2.3. Содержание дисциплины (модуля)

РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ ПРИНЦИПЫ ПОСТРОЕНИЯ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ СЕТЕЙ.

Перечень изучаемых элементов содержания

Основы организации сетей связи. Единая сеть электросвязи Российской Федерации. Архитектура и классификация телекоммуникационных сетей: сети доступа, транспортные сети, глобальные и локальные сети, сети интегрального обслуживания. Структура сети связи. Стандартизация телекоммуникационных сетей. Коммутация каналов и пакетов в телекоммуникационных сетях. Телефонные сети общего пользования (ТФОП). Сети подвижной связи.

ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 1

Тема лабораторных занятий: Общие принципы построения вычислительных сетей.

Форма практического задания: лабораторный практикум.

Задания лабораторного практикума

1. Настройка коммутируемой и виртуальной локальной сети.

2. Настройка простой маршрутизируемой сети и DNS-сервера.
3. Исследование помехоустойчивости и эффективности методов модуляции сигналов и кодирования в системах передачи.
4. Исследование помехоустойчивости и эффективности приема широкополосных сигналов в системах передачи.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 1

форма рубежного контроля – отчет по лабораторной работе.

РАЗДЕЛ 2. ОСНОВЫ ПОСТРОЕНИЯ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ СЕТЕЙ.

Перечень изучаемых элементов содержания

Эталонная модель взаимодействия открытых систем. Стандартные стеки телекоммуникационных протоколов. Технологии физического и канального уровней. Технологии сетевого и транспортного уровней. Технология многопротокольной коммутации по меткам (MPLS). Концепция построения сетей нового поколения (NGN).

ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 2

Темы лабораторных занятий:

1. Модель взаимодействия открытых систем.

Форма практического задания: лабораторный практикум.

Задания лабораторного практикума

1. Стандартные стеки телекоммуникационных протоколов.
2. Технологии физического и канального уровней.
3. Технологии сетевого и транспортного уровней.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 2

форма рубежного контроля – отчет по лабораторной работе.

РАЗДЕЛ 3. СЕТЕВОЕ ОБОРУДОВАНИЕ В ТОПОЛОГИИ.

Перечень изучаемых элементов содержания

Модели сетевого взаимодействия

Модель OSI. Уровни модели OSI. Взаимодействие между уровнями.

Инкапсуляция данных. Уровни модели OSI.

Модель и стек протоколов TCP/IP. Уровни модели TCP/IP.

Топологии компьютерных сетей. Понятие топологии сети.

Сетевое оборудование в топологии.

Повторители и концентраторы. Мосты.

Коммутаторы. Точки доступа. Маршрутизаторы.

Средства управления сетевыми устройствами.

ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 3

Темы лабораторных занятий:

1. Модель и стек протоколов TCP/IP.

Форма практического задания: лабораторный практикум.

Задания лабораторного практикума

1. Коммутаторы. Точки доступа. Маршрутизаторы.
2. Средства управления сетевыми устройствами.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 3

форма рубежного контроля – отчет по лабораторной работе.

РАЗДЕЛ 4. ВИРТУАЛЬНЫЕ ЛОКАЛЬНЫЕ СЕТИ

Перечень изучаемых элементов содержания

Виртуальные локальные сети. Типы VLAN.

VLAN на основе портов. VLAN на основе стандарта IEEE 802.1Q.

Настройка VLAN IEEE 802.1Q.
Технология Power over Ethernet.
Спецификация PoE для двух пар кабеля.
Стандарт IEEE 802.3bt-2018.
Коммутатор PoE для сети.

ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 4

Темы лабораторных занятий:

1. **Виртуальные локальные сети.**

Форма практического задания: лабораторный практикум.

Задания лабораторного практикума

1. Виртуальные локальные сети. Типы VLAN.
2. Настройка VLAN.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 4

форма рубежного контроля – отчет по лабораторной работе.

РАЗДЕЛ 5. АДРЕСАЦИЯ СЕТЕВОГО УРОВНЯ

Перечень изучаемых элементов содержания

Адресация сетевого уровня.
Протокол IP версии 4. Понятие IP-адресации.
Представление и структура адреса IPv4. Классовая адресация IPv4. Частные и публичные адреса IPv4.
Формирование подсетей. Маски подсети переменной длины (VLSM).
Бесклассовая адресация IPv4. Способы конфигурации адреса IPv4.
Протокол IP версии 6. Формат заголовка IPv6.
Представление и структура адреса IPv6. Типы адресов IPv6.
Способы конфигурации адреса IPv6. Планирование подсетей IPv6.
Понятие маршрутизации .
IP-интерфейсы маршрутизирующих коммутаторов.
Архитектура протоколов маршрутизации. Алгоритмы маршрутизации.

ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 5

Темы лабораторных занятий:

1. **Адресация сетевого уровня.**

Форма практического задания: лабораторный практикум.

Задания лабораторного практикума

1. **Адресация сетевого уровня.**
2. Классы IP-адресов. Формирование масок подсетей.
3. Протокол DHCP и маршрутизация.
4. Функционирование службы DNS.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 5

форма рубежного контроля – отчет по лабораторной работе.

РАЗДЕЛ 6. ПРИНЦИПЫ ПОСТРОЕНИЯ СИСТЕМ ПЕРЕДАЧИ ИНФОРМАЦИИ

Перечень изучаемых элементов содержания

Принципы построения систем передачи информации. Первичные сигналы электросвязи. Структурные схемы систем передачи непрерывных и дискретных сообщений. Линии связи. Основные характеристики систем передачи. Принципы построения многоканальных систем

передачи (МСП). Методы разделения каналов (сигналов) в МСП. Линии радиосвязи (радиолинии). Системы спутниковой связи.

Цифровая система сотовой подвижной связи стандарта GSM. Универсальная система подвижной связи (UMTS). Система подвижной связи технологии Long Term Evolution (LTE). Системы широкополосного доступа технологий Wi-Fi, WiMAX.

ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 6

Темы лабораторных занятий:

1. Технология беспроводных сетей.

Форма практического задания: лабораторный практикум.

Задания лабораторного практикума

1. Типы беспроводных сетей.
2. Беспроводные локальные сети.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 6

форма рубежного контроля – отчет по лабораторной работе

РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Очной формы обучения

Раздел, тема	Количество часов	Вид самостоятельной работы
Модуль 1. (семестр 5).		
Раздел 1.	8	Подготовка к лабораторным работам
	7	Самостоятельное изучение материала раздела/темы
Раздел 2.	8	Подготовка к лабораторным работам
	7	Самостоятельное изучение материала раздела/темы
Раздел 3.	8	Подготовка к лабораторным работам
	7	Самостоятельное изучение материала раздела/темы
Общий объем по модулю/семестру, часов	45	
Модуль 2. (семестр 6).		
Раздел 4.	6	Подготовка к лабораторным работам
	6	Самостоятельное изучение материала раздела/темы
Раздел 5.	6	Подготовка к лабораторным работам
	6	Самостоятельное изучение материала раздела/темы
Раздел 6.	6	Подготовка к лабораторным работам
	4	Самостоятельное изучение материала раздела/темы
Общий объем по модулю/семестру, часов	34	
Общий объем по дисциплине (модулю), часов	79	

3.2. Задания для самостоятельной работы

Задания для самостоятельной работы к Разделу 1

Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 1

1. Основы организации сетей связи. Единая сеть электросвязи Российской Федерации.
2. Архитектура и классификация телекоммуникационных сетей: сети доступа, транспортные сети, глобальные и локальные сети, сети интегрального обслуживания.
3. Структура сети связи.
4. Стандартизация телекоммуникационных сетей.
5. Коммутация каналов и пакетов в телекоммуникационных сетях.
6. Телефонные сети общего пользования (ТфОП).
7. Сети подвижной связи.

Литература для самостоятельного изучения к Разделу 1

Основная литература

1. Дибров, М. В. Сети и телекоммуникации. Маршрутизация в IP-сетях в 2 ч. Часть 1 : учебник и практикум для вузов / М. В. Дибров. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 333 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-9956-3. — Текст : электронный //

- Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513377> (дата обращения: 08.03.2023).
2. Дибров, М. В. Сети и телекоммуникации. Маршрутизация в IP-сетях в 2 ч. Часть 2 : учебник и практикум для вузов / М. В. Дибров. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 351 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-9958-7. — URL : <https://urait.ru/bcode/514017>
 3. Сети и телекоммуникации : учебник и практикум для вузов / К. Е. Самуйлов [и др.] ; под редакцией К. Е. Самуйлова, И. А. Шалимова, Д. С. Кулябова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 363 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00949-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511092> (дата обращения: 08.03.2023).

Дополнительная литература

1. Нефедов, В. И. Общая теория связи : учебник для вузов / В. И. Нефедов, А. С. Сигов ; под редакцией В. И. Нефедова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 495 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01326-9. — URL : <https://urait.ru/bcode/511124>
2. Замятина, О. М. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации. Моделирование сетей : учебное пособие для вузов / О. М. Замятина. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 159 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00335-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490257> (дата обращения: 08.03.2023).
3. Солоневич, А. В. Компьютерные сети : учебное пособие / А. В. Солоневич. — Минск : РИПО, 2021. — 208 с. : ил. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=697153> (дата обращения: 09.03.2023). — Библиогр.: с. 206. — ISBN 978-985-7253-43-2. — Текст : электронный.
4. Дятлов, П. А. Принципы построения и организация компьютерных сетей : учебное пособие : [16+] / П. А. Дятлов ; Южный федеральный университет, Инженерно-технологическая академия. — Ростов-на-Дону ; Таганрог : Южный федеральный университет, 2022. — 129 с. : ил., табл. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=698674> (дата обращения: 09.03.2023). — Библиогр. в кн. — ISBN 978-5-9275-4109-6. — Текст : электронный

Задания для самостоятельной работы к Разделу 2

Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 2

1. Эталонная модель взаимодействия открытых систем.
2. Стандартные стеки телекоммуникационных протоколов.
3. Технологии физического и канального уровней.
4. Технологии сетевого и транспортного уровней.
5. Технология многопротокольной коммутации по меткам (MPLS).
6. Концепция построения сетей нового поколения (NGN).

Литература для самостоятельного изучения к Разделу 2

Основная литература

1. Дибров, М. В. Сети и телекоммуникации. Маршрутизация в IP-сетях в 2 ч. Часть 1 : учебник и практикум для вузов / М. В. Дибров. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 333 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-9956-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513377> (дата обращения: 08.03.2023).
2. Дибров, М. В. Сети и телекоммуникации. Маршрутизация в IP-сетях в 2 ч. Часть 2 : учебник и практикум для вузов / М. В. Дибров. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 351 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-9958-7. — URL : <https://urait.ru/bcode/514017>
3. Сети и телекоммуникации : учебник и практикум для вузов / К. Е. Самуйлов [и др.] ; под редакцией К. Е. Самуйлова, И. А. Шалимова, Д. С. Кулябова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 363 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00949-1. — Текст :

электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511092> (дата обращения: 08.03.2023).

Дополнительная литература

1. Нефедов, В. И. Общая теория связи : учебник для вузов / В. И. Нефедов, А. С. Сигов ; под редакцией В. И. Нефедова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 495 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01326-9. — URL : <https://urait.ru/bcode/511124>
2. Замятина, О. М. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации. Моделирование сетей : учебное пособие для вузов / О. М. Замятина. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 159 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00335-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490257> (дата обращения: 08.03.2023).
3. Солоневич, А. В. Компьютерные сети : учебное пособие / А. В. Солоневич. — Минск : РИПО, 2021. — 208 с. : ил. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=697153> (дата обращения: 09.03.2023). — Библиогр.: с. 206. — ISBN 978-985-7253-43-2. — Текст : электронный.
4. Дятлов, П. А. Принципы построения и организация компьютерных сетей : учебное пособие : [16+] / П. А. Дятлов ; Южный федеральный университет, Инженерно-технологическая академия. — Ростов-на-Дону ; Таганрог : Южный федеральный университет, 2022. — 129 с. : ил., табл. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=698674> (дата обращения: 09.03.2023). — Библиогр. в кн. — ISBN 978-5-9275-4109-6. — Текст : электронный

Здания для самостоятельной работы к Разделу 3

Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 3

1. Модели сетевого взаимодействия
2. Модель OSI. Уровни модели OSI. Взаимодействие между уровнями.
3. Инкапсуляция данных. Уровни модели OSI.
4. Модель и стек протоколов TCP/IP. Уровни модели TCP/IP.
5. Топологии компьютерных сетей. Понятие топологии сети.
6. Сетевое оборудование в топологии.
7. Повторители и концентраторы. Мосты.
8. Коммутаторы.
9. Точки доступа.
10. Маршрутизаторы.
11. Средства управления сетевыми устройствами.

Литература для самостоятельного изучения к Разделу 3

Основная литература

1. Дибров, М. В. Сети и телекоммуникации. Маршрутизация в IP-сетях в 2 ч. Часть 1 : учебник и практикум для вузов / М. В. Дибров. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 333 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-9956-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513377> (дата обращения: 08.03.2023).
2. Дибров, М. В. Сети и телекоммуникации. Маршрутизация в IP-сетях в 2 ч. Часть 2 : учебник и практикум для вузов / М. В. Дибров. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 351 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-9958-7. — URL : <https://urait.ru/bcode/514017>
3. Сети и телекоммуникации : учебник и практикум для вузов / К. Е. Самуйлов [и др.] ; под редакцией К. Е. Самуйлова, И. А. Шалимова, Д. С. Кулябова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 363 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00949-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511092> (дата обращения: 08.03.2023).

Дополнительная литература

1. Нефедов, В. И. Общая теория связи : учебник для вузов / В. И. Нефедов, А. С. Сигов ; под редакцией В. И. Нефедова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 495 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01326-9. — URL : <https://urait.ru/bcode/511124>
2. Замятина, О. М. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации. Моделирование сетей : учебное пособие для вузов / О. М. Замятина. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 159 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00335-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490257> (дата обращения: 08.03.2023).
3. Солоневич, А. В. Компьютерные сети : учебное пособие / А. В. Солоневич. — Минск : РИПО, 2021. — 208 с. : ил. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=697153> (дата обращения: 09.03.2023). — Библиогр.: с. 206. — ISBN 978-985-7253-43-2. — Текст : электронный.
4. Дятлов, П. А. Принципы построения и организация компьютерных сетей : учебное пособие : [16+] / П. А. Дятлов ; Южный федеральный университет, Инженерно-технологическая академия. — Ростов-на-Дону ; Таганрог : Южный федеральный университет, 2022. — 129 с. : ил., табл. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=698674> (дата обращения: 09.03.2023). — Библиогр. в кн. — ISBN 978-5-9275-4109-6. — Текст : электронный

Задания для самостоятельной работы к Разделу 4

Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 4

1. Виртуальные локальные сети. Типы VLAN.
2. VLAN на основе портов.
3. VLAN на основе стандарта IEEE 802.1Q.
4. Настройка VLAN IEEE 802.1Q.
5. Технология Power over Ethernet.
6. Спецификация PoE для двух пар кабеля.
7. Стандарт IEEE 802.3bt-2018.
8. Коммутатор PoE для сети.

Литература для самостоятельного изучения к Разделу 4

Основная литература

1. Дибров, М. В. Сети и телекоммуникации. Маршрутизация в IP-сетях в 2 ч. Часть 1 : учебник и практикум для вузов / М. В. Дибров. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 333 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-9956-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513377> (дата обращения: 08.03.2023).
2. Дибров, М. В. Сети и телекоммуникации. Маршрутизация в IP-сетях в 2 ч. Часть 2 : учебник и практикум для вузов / М. В. Дибров. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 351 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-9958-7. — URL : <https://urait.ru/bcode/514017>
3. Сети и телекоммуникации : учебник и практикум для вузов / К. Е. Самуйлов [и др.] ; под редакцией К. Е. Самуйлова, И. А. Шалимова, Д. С. Кулябова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 363 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00949-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511092> (дата обращения: 08.03.2023).

Дополнительная литература

1. Нефедов, В. И. Общая теория связи : учебник для вузов / В. И. Нефедов, А. С. Сигов ; под редакцией В. И. Нефедова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 495 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01326-9. — URL : <https://urait.ru/bcode/511124>
2. Замятина, О. М. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации. Моделирование сетей : учебное пособие для вузов / О. М. Замятина. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 159 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00335-2. — Текст : электронный

- // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490257> (дата обращения: 08.03.2023).
3. Солоневич, А. В. Компьютерные сети : учебное пособие / А. В. Солоневич. — Минск : РИПО, 2021. — 208 с. : ил. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=697153> (дата обращения: 09.03.2023). — Библиогр.: с. 206. — ISBN 978-985-7253-43-2. — Текст : электронный.
 4. Дятлов, П. А. Принципы построения и организация компьютерных сетей : учебное пособие : [16+] / П. А. Дятлов ; Южный федеральный университет, Инженерно-технологическая академия. — Ростов-на-Дону ; Таганрог : Южный федеральный университет, 2022. — 129 с. : ил., табл. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=698674> (дата обращения: 09.03.2023). — Библиогр. в кн. — ISBN 978-5-9275-4109-6. — Текст : электронный

Задания для самостоятельной работы к Разделу 5

Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 5

1. Адресация сетевого уровня.
2. Протокол IP версии 4. Понятие IP-адресации.
3. Представление и структура адреса IPv4.
4. Классовая адресация IPv4.
5. Частные и публичные адреса IPv4.
6. Формирование подсетей.
7. Маски подсети переменной длины (VLSM).
8. Бесклассовая адресация IPv4.
9. Способы конфигурации адреса IPv4.
10. Протокол IP версии 6. Формат заголовка IPv6.
11. Представление и структура адреса IPv6.
12. Типы адресов IPv6.
13. Способы конфигурации адреса IPv6. Планирование подсетей IPv6.
14. Понятие маршрутизации.
15. IP-интерфейсы маршрутизирующих коммутаторов.
16. Архитектура протоколов маршрутизации. Алгоритмы маршрутизации.

Литература для самостоятельного изучения к Разделу 5

Основная литература

1. Дибров, М. В. Сети и телекоммуникации. Маршрутизация в IP-сетях в 2 ч. Часть 1 : учебник и практикум для вузов / М. В. Дибров. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 333 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-9956-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513377> (дата обращения: 08.03.2023).
2. Дибров, М. В. Сети и телекоммуникации. Маршрутизация в IP-сетях в 2 ч. Часть 2 : учебник и практикум для вузов / М. В. Дибров. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 351 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-9958-7. — URL : <https://urait.ru/bcode/514017>
3. Сети и телекоммуникации : учебник и практикум для вузов / К. Е. Самуйлов [и др.] ; под редакцией К. Е. Самуйлова, И. А. Шалимова, Д. С. Кулябова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 363 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00949-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511092> (дата обращения: 08.03.2023).

Дополнительная литература

1. Нефедов, В. И. Общая теория связи : учебник для вузов / В. И. Нефедов, А. С. Сигов ; под редакцией В. И. Нефедова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 495 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01326-9. — URL : <https://urait.ru/bcode/511124>

2. Замятина, О. М. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации. Моделирование сетей : учебное пособие для вузов / О. М. Замятина. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 159 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00335-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490257> (дата обращения: 08.03.2023).
3. Солоневич, А. В. Компьютерные сети : учебное пособие / А. В. Солоневич. — Минск : РИПО, 2021. — 208 с. : ил. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=697153> (дата обращения: 09.03.2023). — Библиогр.: с. 206. — ISBN 978-985-7253-43-2. — Текст : электронный.
4. Дятлов, П. А. Принципы построения и организация компьютерных сетей : учебное пособие : [16+] / П. А. Дятлов ; Южный федеральный университет, Инженерно-технологическая академия. — Ростов-на-Дону ; Таганрог : Южный федеральный университет, 2022. — 129 с. : ил., табл. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=698674> (дата обращения: 09.03.2023). — Библиогр. в кн. — ISBN 978-5-9275-4109-6. — Текст : электронный

Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 6

1. Принципы построения систем передачи информации. Первичные сигналы электросвязи.
2. Структурные схемы систем передачи непрерывных и дискретных сообщений.
3. Линии связи. Основные характеристики систем передачи.
4. Принципы построения многоканальных систем передачи (МСП).
5. Методы разделения каналов (сигналов) в МСП.
6. Линии радиосвязи (радиолинии).
7. Системы спутниковой связи.
8. Цифровая система сотовой подвижной связи стандарта GSM.
9. Универсальная система подвижной связи (UMTS).
10. Система подвижной связи технологии Long Term Evolution (LTE).
11. Системы широкополосного доступа технологий Wi-Fi, WiMAX.

Литература для самостоятельного изучения к Разделу 6

Основная литература

1. Дибров, М. В. Сети и телекоммуникации. Маршрутизация в IP-сетях в 2 ч. Часть 1 : учебник и практикум для вузов / М. В. Дибров. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 333 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-9956-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513377> (дата обращения: 08.03.2023).
2. Дибров, М. В. Сети и телекоммуникации. Маршрутизация в IP-сетях в 2 ч. Часть 2 : учебник и практикум для вузов / М. В. Дибров. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 351 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-9958-7. — URL : <https://urait.ru/bcode/514017>
3. Сети и телекоммуникации : учебник и практикум для вузов / К. Е. Самуйлов [и др.] ; под редакцией К. Е. Самуйлова, И. А. Шалимова, Д. С. Кулябова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 363 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00949-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511092> (дата обращения: 08.03.2023).

Дополнительная литература

1. Нефедов, В. И. Общая теория связи : учебник для вузов / В. И. Нефедов, А. С. Сигов ; под редакцией В. И. Нефедова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 495 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01326-9. — URL : <https://urait.ru/bcode/511124>
2. Замятина, О. М. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации. Моделирование сетей : учебное пособие для вузов / О. М. Замятина. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 159 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00335-2. — Текст : электронный

- // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490257> (дата обращения: 08.03.2023).
3. Солоневич, А. В. Компьютерные сети : учебное пособие / А. В. Солоневич. – Минск : РИПО, 2021. – 208 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=697153> (дата обращения: 09.03.2023). – Библиогр.: с. 206. – ISBN 978-985-7253-43-2. – Текст : электронный.
 4. Дятлов, П. А. Принципы построения и организация компьютерных сетей : учебное пособие : [16+] / П. А. Дятлов ; Южный федеральный университет, Инженерно-технологическая академия. – Ростов-на-Дону ; Таганрог : Южный федеральный университет, 2022. – 129 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=698674> (дата обращения: 09.03.2023). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-9275-4109-6. – Текст : электронный

3.3. Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)

Освоение слушателями программы предполагает изучение материалов дисциплин (модулей) в ходе самостоятельной работы.

Для успешного освоения дисциплины (модуля) и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с рабочей программой дисциплины (модуля), доступной в электронной информационно-образовательной среде РГСУ.

Следует обратить внимание на списки основной и дополнительной литературы, на предлагаемые преподавателем ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала.

Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Выполнение тестовых заданий.

Тестовые задания содержат вопросы и, как правило, 3-4 варианта ответа по базовым положениям изучаемой темы, составлены с расчетом на знания, полученные слушателями в процессе изучения темы.

Тестовые задания выполняются в письменной или электронной форме и сдаются преподавателю, ведущему дисциплину (модуль).

РАЗДЕЛ 4. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю)

Контрольным мероприятием промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) являются экзамен и экзамен, которые проводятся в устной форме.

4.2. Оценочные материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

4.2.1. Организационные основы применения балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю)

Оценка качества освоения обучающимися дисциплины (модуля) реализуется в формате балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся (БРСО).

БРСО в ходе текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации осуществляется по 100-балльной шкале.

Академический рейтинг обучающегося по дисциплине (модулю) складывается из результатов:

- текущего контроля успеваемости (максимальный текущий рейтинг обучающегося 80 рейтинговых баллов;
- промежуточной аттестации (максимальный рубежный рейтинг обучающегося 20 рейтинговых баллов.

Условия оценки освоения обучающимся дисциплины (модуля) в формате БРСО доводятся преподавателем до сведения обучающихся на первом учебном занятии, а также размещены в свободном доступе в электронной информационно-образовательной среде Университета.

4.2.2. Проведение текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося

В течение учебного семестра до промежуточной аттестации на основании утвержденной рабочей программы дисциплины (модуля) формируется текущий рейтинг обучающегося. Текущий рейтинг обучающегося складывается как сумма рейтинговых баллов, полученных им в течение учебного семестра по всем видам учебных занятий по дисциплине (модулю).

В процессе текущего контроля оцениваются следующие действия обучающегося, направленные на освоение компетенций в рамках изучения учебной дисциплины:

- академическая активность (посещаемость учебных занятий, самостоятельное изучение содержания учебной дисциплины в электронной информационно-образовательной среде, соблюдение сроков сдачи практических заданий и текущих контрольных мероприятий и др.);
- выполнение и сдача текущих и итогового практических заданий (лабораторные работы), активное участие в групповых интерактивных занятиях;
- прохождение рубежей текущего контроля, включая соблюдение графика их прохождения в электронной информационно-образовательной среде.

Для планирования расчета текущего рейтинга обучающегося используются следующие пропорции:

Вид учебного действия	Максимальная рейтинговая оценка, баллов
академическая активность	10
практические задания	40

<i>из них: текущие практические задания</i>	20
<i>итоговое практическое задание</i>	20
рубежи текущего контроля	30
ИТОГО:	80

В течение учебного семестра по дисциплине (модулю) обучающимся должен быть накоплен текущий рейтинг не менее 52 рейтинговых баллов (65% от максимального значения текущего рейтинга).

Необходимыми условиями допуска обучающегося к промежуточной аттестации по дисциплине являются положительное прохождение обучающимся не менее 65% рубежей текущего контроля с накоплением не менее 65% максимального рейтингового балла за каждый рубеж текущего контроля и положительное выполнение итогового практического задания с накоплением не менее 65% максимального рейтингового балла, установленного за итоговое практическое задание.

Невыполнение вышеуказанных условий является текущей академической задолженностью, которая должна быть ликвидирована обучающимся до контрольного мероприятия промежуточной аттестации.

Сведения о наличии у обучающихся текущей академической задолженности, сроках и порядке добора рейтинговых баллов для её ликвидации доводятся до обучающихся педагогическим работником.

В случае неликвидации текущей академической задолженности, педагогический работник обязан во время контрольного мероприятия промежуточной аттестации поставить обучающемуся 0 рейтинговых баллов. В этом случае ликвидация текущей академической задолженности возможна в периоды проведения повторной промежуточной аттестации.

4.2.3. Проведение промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося

Промежуточная аттестация по дисциплине (модулю) проводится в соответствии с Положением о промежуточной аттестации обучающихся по основным профессиональным образовательным программам в Российском государственном социальном университете и Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам в Российском государственном социальном университете в действующей редакции.

На промежуточную аттестацию отводится 20 рейтинговых баллов.

Ответы обучающегося на контрольном мероприятии промежуточной аттестации оцениваются педагогическим работником по 20 - балльной шкале, а итоговая оценка по дисциплине (модулю) выставляется по системе «зачтено / не зачтено» для зачета и по пятибалльной системе для экзамена.

Критерии выставления оценки определяются Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в Российском государственном социальном университете.

В процессе определения рубежного рейтинга обучающегося используется следующая шкала:

Рубежный рейтинг	Критерии оценки освоения обучающимся учебной дисциплины в ходе контрольных мероприятий промежуточной аттестации
19-20 рейтинговых баллов	обучающийся глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает с задачами и будущей деятельностью, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами и практическими заданиями, правильно обосновывает принятые решения, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок
16-18 рейтинговых баллов	обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий
13-15 рейтинговых баллов	обучающийся освоил основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических заданий
1-12 рейтинговых баллов	обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические задания
0 рейтинговых баллов	не аттестован

4.3. Перечень заданий для проведения текущей и промежуточной оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

4.3.1. Оценочные материалы для проведения текущей аттестации и рубежного контроля, обучающихся по дисциплине (модулю)

Перечень вопросов рубежного контроля и текущей аттестации

№ п/п	Контролируемые разделы (темы), дисциплины	Код контролируемой компетенции	Форма рубежного контроля	Задания рубежного контроля
1	Раздел 1.	ОПК-4	отчет по лабораторной работе	Составление и оформление отчета по лабораторной работе.
2.	Раздел 2.	ОПК-4	отчет по лабораторной работе	Составление и оформление отчета по лабораторной работе.
3.	Раздел 3.	ОПК-4	отчет по лабораторной работе	Составление и оформление отчета по лабораторной работе.
4.	Раздел 4.	ОПК-4	отчет по лабораторной работе	Составление и оформление отчета по лабораторной работе.
5.	Раздел 5.	ОПК-4	отчет по лабораторной работе	Составление и оформление отчета по лабораторной работе.

	Раздел 6.	ОПК-4	отчет по лабораторной работе	Составление и оформление отчета по лабораторной работе.
--	-----------	-------	------------------------------	---

4.3.2. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Вопросы/задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Коды контролируемой компетенций	Вопросы /задания
ОПК-4	<p>Вопросы к зачету с оценкой</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Основы организации сетей связи. Единая сеть электросвязи Российской Федерации. 2. Архитектура и классификация телекоммуникационных сетей: сети доступа, транспортные сети, глобальные и локальные сети, сети интегрального обслуживания. 3. Структура сети связи. 4. Стандартизация телекоммуникационных сетей. 5. Коммутация каналов и пакетов в телекоммуникационных сетях. 6. Телефонные сети общего пользования (ТфОП). 7. Сети подвижной связи. 8. Эталонная модель взаимодействия открытых систем. 9. Стандартные стеки телекоммуникационных протоколов. 10. Технологии физического и канального уровней. 11. Технологии сетевого и транспортного уровней. 12. Технология многопротокольной коммутации по меткам (MPLS). 13. Концепция построения сетей нового поколения (NGN). 14. Модели сетевого взаимодействия 15. Модель OSI. Уровни модели OSI. Взаимодействие между уровнями. 16. Инкапсуляция данных. Уровни модели OSI. 17. Модель и стек протоколов TCP/IP. Уровни модели TCP/IP. 18. Топологии компьютерных сетей. Понятие топологии сети. 19. Сетевое оборудование в топологии. 20. Повторители и концентраторы. Мосты. 21. Коммутаторы. 22. Точки доступа. 23. Маршрутизаторы. 24. Средства управления сетевыми устройствами..
ОПК-4	<p>Вопросы к экзамену</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Основы организации сетей связи. Единая сеть электросвязи Российской Федерации. 2. Архитектура и классификация телекоммуникационных сетей: сети доступа, транспортные сети, глобальные и локальные сети, сети интегрального обслуживания. 3. Структура сети связи. 4. Стандартизация телекоммуникационных сетей. 5. Коммутация каналов и пакетов в телекоммуникационных сетях. 6. Телефонные сети общего пользования (ТфОП). 7. Сети подвижной связи. 8. Эталонная модель взаимодействия открытых систем.

Коды контролируемой компетенций	Вопросы /задания
	<ul style="list-style-type: none"> 9. Стандартные стеки телекоммуникационных протоколов. 10. Технологии физического и канального уровней. 11. Технологии сетевого и транспортного уровней. 12. Технология многопротокольной коммутации по меткам (MPLS). 13. Концепция построения сетей нового поколения (NGN). 14. Модели сетевого взаимодействия 15. Модель OSI. Уровни модели OSI. Взаимодействие между уровнями. 16. Инкапсуляция данных. Уровни модели OSI. 17. Модель и стек протоколов TCP/IP. Уровни модели TCP/IP. 18. Топологии компьютерных сетей. Понятие топологии сети. 19. Сетевое оборудование в топологии. 20. Повторители и концентраторы. Мосты. 21. Коммутаторы. 22. Точки доступа. 23. Маршрутизаторы. 24. Средства управления сетевыми устройствами. 25. Виртуальные локальные сети. Типы VLAN. 26. VLAN на основе портов. 27. VLAN на основе стандарта IEEE 802.1Q. 28. Настройка VLAN IEEE 802.1Q. 29. Технология Power over Ethernet. 30. Спецификация PoE для двух пар кабеля. 31. Стандарт IEEE 802.3bt-2018. 32. Коммутатор PoE для сети. 33. Адресация сетевого уровня. 34. Протокол IP версии 4. Понятие IP-адресации. 35. Представление и структура адреса IPv4. 36. Классовая адресация IPv4. 37. Частные и публичные адреса IPv4. 38. Формирование подсетей. 39. Маски подсети переменной длины (VLSM). 40. Бесклассовая адресация IPv4. 41. Способы конфигурации адреса IPv4. 42. Протокол IP версии 6. Формат заголовка IPv6. 43. Представление и структура адреса IPv6. 44. Типы адресов IPv6. 45. Способы конфигурации адреса IPv6. Планирование подсетей IPv6. 46. Понятие маршрутизации . 47. IP-интерфейсы маршрутизирующих коммутаторов. 48. Архитектура протоколов маршрутизации. Алгоритмы маршрутизации. 49. Принципы построения систем передачи информации. Первичные сигналы электросвязи. 50. Структурные схемы систем передачи непрерывных и дискретных сообщений. 51. Линии связи. Основные характеристики систем передачи. 52. Принципы построения многоканальных систем передачи

Коды контролируемой компетенций	Вопросы /задания
	<p>(МСП).</p> <p>53. Методы разделения каналов (сигналов) в МСП.</p> <p>54. Линии радиосвязи (радиолинии).</p> <p>55. Системы спутниковой связи.</p> <p>56. Цифровая система сотовой подвижной связи стандарта GSM.</p> <p>57. Универсальная система подвижной связи (UMTS).</p> <p>58. Система подвижной связи технологии Long Term Evolution (LTE).</p> <p>59. Системы широкополосного доступа технологий Wi-Fi, WiMAX.</p>

РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины (модуля)

5.1.1. Основная литература

4. Дибров, М. В. Сети и телекоммуникации. Маршрутизация в IP-сетях в 2 ч. Часть 1 : учебник и практикум для вузов / М. В. Дибров. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 333 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-9956-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513377> (дата обращения: 08.03.2023).
5. Дибров, М. В. Сети и телекоммуникации. Маршрутизация в IP-сетях в 2 ч. Часть 2 : учебник и практикум для вузов / М. В. Дибров. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 351 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-9958-7. — URL : <https://urait.ru/bcode/514017>
6. Сети и телекоммуникации : учебник и практикум для вузов / К. Е. Самуйлов [и др.] ; под редакцией К. Е. Самуйлова, И. А. Шалимова, Д. С. Кулябова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 363 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00949-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511092> (дата обращения: 08.03.2023).

5. 1.2. Дополнительная литература

5. Нефедов, В. И. Общая теория связи : учебник для вузов / В. И. Нефедов, А. С. Сигов ; под редакцией В. И. Нефедова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 495 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01326-9. — URL : <https://urait.ru/bcode/511124>
6. Замятина, О. М. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации. Моделирование сетей : учебное пособие для вузов / О. М. Замятина. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 159 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00335-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490257> (дата обращения: 08.03.2023).
7. Солоневич, А. В. Компьютерные сети : учебное пособие / А. В. Солоневич. — Минск : РИПО, 2021. — 208 с. : ил. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=697153> (дата обращения: 09.03.2023). — Библиогр.: с. 206. — ISBN 978-985-7253-43-2. — Текст : электронный.
8. Дятлов, П. А. Принципы построения и организация компьютерных сетей : учебное пособие : [16+] / П. А. Дятлов ; Южный федеральный университет, Инженерно-технологическая академия. — Ростов-на-Дону ; Таганрог : Южный федеральный университет, 2022. — 129 с. : ил., табл. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=698674> (дата обращения: 09.03.2023). — Библиогр. в кн. — ISBN 978-5-9275-4109-6. — Текст : электронный

Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

№ №	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и средних учебных заведений, публичных библиотек и корпоративных пользователей к наиболее востребованным материалам по всем отраслям знаний от ведущих российских издательств	http://biblioclub.ru/
2.	Научная электронная	Крупнейший российский информационно-	http://elibrary.ru/

	библиотека eLIBRARY.ru	аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 34 млн научных публикаций и патентов	
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	https://urait.ru/
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	https://dlib.eastview.com
5.	Электронная библиотека "Grebennikon"	Библиотека предоставляет доступ более чем к 30 журналам, выпускаемых Издательским домом "Гребенников".	https://grebennikon.ru/

5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Освоение обучающимся дисциплины (модуля) предполагает изучение материалов дисциплины (модуля) на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций и лабораторных занятий.

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

Подготовка к учебному занятию лекционного типа заключается в следующем.

С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку:

- знакомит с новым учебным материалом;
- разъясняет учебные элементы, трудные для понимания;
- систематизирует учебный материал;
- ориентирует в учебном процессе.

С этой целью:

- внимательно прочитайте материал предыдущей лекции;
- ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям с темой прочитанной лекции;
- внесите дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради;
- запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции по материалу изученной лекции;
- постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей подготовке;
- узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора) и запишите информацию, которой вы владеете по данному вопросу.

Подготовка к занятию семинарского типа

При подготовке и работе во время проведения лабораторных работ и занятий семинарского типа следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время занятия, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний.

Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач лабораторной работы, техники безопасности при работе с оборудованием.

Работа во время проведения учебного занятия семинарского типа включает:

- консультирование студентов преподавателями и вспомогательным персоналом с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения

предложенных преподавателем задач, ознакомление с правилами техники безопасности при работе в лаборатории;

– самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной учебной программой тематике.

Обработка, обобщение полученных результатов лабораторной работы проводится обучающимися самостоятельно или под руководством преподавателя (в зависимости от степени сложности поставленных задач). В результате оформляется индивидуальный отчет. Подготовленная к сдаче на контроль и оценку работа сдается преподавателю. Форма отчетности может быть письменная, устная или две одновременно. Главным результатом в данном случае служит получение положительной оценки по каждой лабораторной работе. Это является необходимым условием при проведении рубежного контроля и допуска к зачету/дифференцированному зачету. При получении неудовлетворительных результатов обучающийся имеет право в дополнительное время пересдать преподавателю работу до проведения промежуточной аттестации.

5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю)

5.4.1. Средства информационных технологий

1. Персональные компьютеры;
2. Средства доступа в Интернет;
3. Проектор.

5.4.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства:

1. Операционная система: Astra Linux SE, Windows 7
2. Пакет офисных программ: Libre Office
5. Справочная система Консультант+
6. Okular или Acrobat Reader DC
7. Ark или 7-zip
8. TrueConf (client)
9. Cisco Racket Tracer

5.4.3. Информационные справочные системы и профессиональные базы данных

№ №	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и средних учебных заведений, публичных библиотек и корпоративных пользователей к наиболее востребованным материалам по всем отраслям знаний от ведущих российских издательств	http://biblioclub.ru/
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 34 млн научных публикаций и патентов	http://elibrary.ru/
3.	Образовательная	Электронно-библиотечная система для	https://urait.ru/

	платформа Юрайт	ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	https://dlib.eastview.com
5.	Электронная библиотека "Grebennikon"	Библиотека предоставляет доступ более чем к 30 журналам, выпускаемых Издательским домом "Гребенников".	https://grebennikon.ru/

5.5. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Для изучения дисциплины (модуля) используются:

Учебная аудитория для занятий лекционного типа оснащена специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроjectionное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет).

Лабораторные занятия проводятся в компьютерной **лаборатории**, оснащенной специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроjectionное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран, персональные компьютеры с программным обеспечением, имеющие доступ в сеть Интернет).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены специализированной мебелью (парты, стулья) техническими средствами обучения (персональные компьютеры с доступом в сеть Интернет и обеспечением доступа в электронно-информационную среду университета, программным обеспечением).

5.6. Образовательные технологии

При реализации дисциплины (модуля) применяются различные образовательные технологии, в том числе технологии электронного обучения.

Освоение дисциплины (модуля) предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения учебных занятий в форме деловых игр, разбор конкретных ситуаций, в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

При освоении дисциплины (модуля) предусмотрено применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Учебные часы дисциплины (модуля) предусматривают классическую контактную работу преподавателя с обучающимся в аудитории и контактную работу посредством электронной информационно-образовательной среды в синхронном и асинхронном режиме (вне аудитории) посредством применения возможностей компьютерных технологий (электронная почта, электронный учебник, тестирование, вебинар, видеофильм, презентация, форум и др.).

В рамках дисциплины (модуля) предусмотрены встречи с руководителями и работниками организаций, деятельность которых связана с направленностью реализуемой основной профессиональной образовательной программы.



**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение
высшего образования
«Российский государственный социальный университет»**

УТВЕРЖДАЮ

**и.о. декана факультета политических и
социальных технологий**

/Пивнева С.В./

«28» марта 2023 г

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ**

**Направление подготовки
«Информационная безопасность»**

**Направленность
«Организация и технологии защиты информации (по отрасли или в сфере профессиональной
деятельности)»**

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ - ПРОГРАММА
БАКАЛАВРИАТА**

**Форма обучения
Очная**

Москва 2023

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	948
1.1 Цель и задачи дисциплины (модуля).....	948
1.2 Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций	948
РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	949
2.1 Объем дисциплины (модуля), включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося	949
2.2. Учебно-тематический план дисциплины (модуля).....	950
2.3. Содержание дисциплины (модуля).....	954
РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)	970
3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)	970
3.2. Задания для самостоятельной работы	970
3.3. Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)	977
РАЗДЕЛ 4. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)	978
4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю)	978
4.2. Оценочные материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	978
4.2.1. Организационные основы применения балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю)	978
4.2.2. Проведение текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося	978
4.2.3. Проведение промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося	979
4.3. Перечень заданий для проведения текущей и промежуточной оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	981
4.3.1. Оценочные материалы для проведения текущей аттестации и рубежного контроля, обучающихся по дисциплине (модулю)	981
4.3.2. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)	995
РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	996
5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины (модуля).....	996
5.1.1. Основная литература	996
5.1.2. Дополнительная литература.....	996
5.2 Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля).....	997
5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).....	997
5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю)	998
5.4.1. Средства информационных технологий.....	998
5.4.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства:	998
5.4.3. Информационные справочные системы и профессиональные базы данных.....	999
5.5. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю).....	999
5.6. Образовательные технологии.....	999
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ.....	Ошибка! Закладка не определена.

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Операционные системы» разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – *бакалавриата* по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.11.2020г. № 1427, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программе *бакалавриата* по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (далее – «ОПОП»).

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Операционные системы» разработана рабочей группой в составе: канд. пед. наук. доцент С.В. Крапивка.

Рабочая программа дисциплины обсуждена и утверждена на заседании кафедры информационных технологий, искусственного интеллекта и общественно-социальных технологий цифрового общества факультета социальных и политических технологий (Протокол № 7 от «28» марта 2023 года)

Заведующий кафедрой
канд. пед. наук, доцент



С.В. Крапивка

_____ (подпись)

Рабочая программа дисциплины (модуля) рецензирована и рекомендована к утверждению:

ФГБОУ ВО «Московский
политехнический университет», НОЦ
инфокогнитивных технологий, доктор
технических наук, профессор



Н.И. Гданский

_____ (подпись)

канд. техн. наук, доцент кафедры
информационных технологий,
искусственного интеллекта и
общественно-социальных технологий
цифрового общества факультета
политических и социальных технологий



В.Л. Симонов

_____ (подпись)

Согласовано
Научная библиотека, директор



И.Г. Маляр

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1 Цель и задачи дисциплины (модуля)

Цель дисциплины (модуля) заключается в приобретении обучающимися теоретических знаний о принципах построения современных операционных систем, способах организации вычислительных процессов, методах разработки алгоритмов взаимодействия прикладных программ с операционной системой и механизмов их реализации с последующим применением в профессиональной сфере и практических навыков по при решении профессиональных задач следующих типов: производственно-технологических.

Задачи дисциплины (модуля):

- формирование и развитие представлений об идеологии разработки современных операционных систем, приобретение обучающимися навыков теоретического и системно-логического мышления, создание фундамента знаний в области методики разработки и использования операционных систем для последующего изучения профильных дисциплин специальности;
- ознакомление обучающихся с основными подходами к построению операционных систем, фундаментальными понятиями теории и практики операционных систем;
- формирование устойчивых умений и навыков, связанных с методикой разработки операционных систем, разработкой алгоритмов и их реализацией на вычислительных машинах.

1.2 Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы *бакалавриата*, соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций

Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций: ОПК-7.

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен демонстрировать следующие результаты:

Категория компетенций (при наличии)	Код компетенции Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
	ОПК-7. Способен использовать языки программирования и технологии разработки программных средств для решения задач профессиональной деятельности;	ОПК-7.1. Знает области и особенности применения языков программирования высокого уровня, язык программирования высокого уровня (структурное, объектно-ориентированное программирование); ОПК-7.2. Знает базовые структуры данных, основные алгоритмы сортировки и поиска данных, основные комбинаторные и теоретико-графовые алгоритмы, общие сведения о методах проектирования, документирования, разработки, тестирования и отладки программного обеспечения;	<i>Знать:</i> основы системного администрирования, современные стандарты разработки и информационного взаимодействия систем; основные подсистемы операционных систем; типовые алгоритмы управления и обработки данных в операционных системах. <i>Уметь:</i> выполнять параметрическую настройку системного программного обеспечения, использовать инструменты

Категория компетенций (при наличии)	Код компетенции Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
		ОПК-7.3. Умеет работать с интегрированной средой разработки программного обеспечения, разрабатывать программы для работы с файлами как с источником данных, применять известные методы программирования и возможности базового языка программирования для решения типовых профессиональных задач	управления подсистемами операционных систем. <i>Владеть:</i> навыками разработки и тестирования системного программного обеспечения, управления подсистемами операционных систем

РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

2.1 Объем дисциплины (модуля), включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 5 зачетных единиц.

Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры				
		1	2	3	4	5
Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками	90					90
Лекционные занятия	30					30
<i>из них: в форме практической подготовки</i>	-					-
Лабораторные занятия	60					60
<i>из них: в форме практической подготовки</i>	-					-
Самостоятельная работа обучающихся	81					81
Контроль промежуточной аттестации	9					9
Форма промежуточной аттестации	диф. зачет					диф. зачет
ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЧАСАХ	180					180

2.2. Учебно-тематический план дисциплины (модуля)

Очной формы обучения

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов
--------------	--

	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками					
			Всего	Лекционные занятия	из них: в форме практической подготовки	Практические занятия	из них: в форме практической подготовки	Лабораторные занятия
Модуль 1 (Семестр 5)								
Раздел 1. Назначение, функции и архитектура операционных систем	36	22	14	6				8
Тема 1.1. Эволюция, функции и классификация операционных систем	18	16	2	2				0
Тема 1.2. Архитектура и принципы построения операционных систем	18	6	12	4				8
Раздел 2. Подсистема управления процессами и потоками	36	12	24	8				16
Тема 2.1. Процессы и потоки. Алгоритмы планирования процессов и потоков	18	6	12	4				8
Тема 2.2. Синхронизация процессов и потоков. Тупики.	18	6	12	4				8
Раздел 3. Подсистема управления памятью	36	16	20	6				14
Тема 3.1. Методы распределения памяти.	18	4	14	4				10
Тема 3.2. Иерархия запоминающих устройств. Кэш-память	18	12	6	2				4
Раздел 4. Подсистема управления файлами и внешними устройствами	36	16	20	6				14
Тема 4.1. Файловые системы	18	2	16	4				12
Тема 4.2. Организация ввода/вывода	18	14	4	2				2
Раздел 5. Интерфейсы и стандарты в области системного программного обеспечения Безопасность операционных систем	27	15	12	4	-			8
Тема 5.1. Интерфейсы и стандарты операционных систем	14	8	6	2				4

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов								
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками						
			Всего	Лекционные занятия	из них: в форме практической подготовки	Практические занятия	из них: в форме практической подготовки	Лабораторные занятия	из них: в форме практической подготовки
систем									
Тема 5.2. Безопасность операционных систем	13	7	6	2				4	
Контроль промежуточной аттестации (час)	9	0	0	0				0	
<i>Форма промежуточной аттестации (указать)</i>	диф. зачет	0	0	0				0	
Общий объем, часов	180	81	90	30	-	-	-	60	-

2.3. Содержание дисциплины (модуля)

РАЗДЕЛ 1. Назначение, функции и архитектура операционных систем

Перечень изучаемых элементов содержания

Предмет, структура и задачи курса, его связь с другими дисциплинами. Этапы развития и классификация программного обеспечения ЭВМ. Системное, инструментальное и прикладное программное обеспечение. Структура и основные функции системного программного обеспечения.

Определение операционной системы (ОС). Эволюция ОС. Системные библиотеки математических функций. Трансляторы. Системы пакетной обработки. Дисковые ОС. Поколения ЭВМ и развитие ОС. История развития и обзор современных ОС и операционных оболочек.

ОС как расширенная (виртуальная) машина и как система управления ресурсами. Классификация ОС по особенностям алгоритмов управления ресурсами, особенностям аппаратных платформ, особенностям областей использования и методов построения. Режим разделения времени. Многопользовательский режим работы ОС. Режим работы и ОС реального времени. Универсальные операционные системы и ОС специального назначения.

Основные принципы построения операционных систем: модульность, виртуализация, мобильность, совместимость, генерируемость, открытость, безопасность. Архитектура операционных систем. Способы построения ОС. Модульная структура построения ОС. Ядро и вспомогательные модули ОС. Стандартные сервисные программы. Ядро в привилегированном режиме. Классическая (монолитная архитектура). Многослойная структура ОС. Аппаратная зависимость и переносимость ОС. Типовые средства аппаратной поддержки ОС. Система прерываний. Средства защиты областей памяти. Машинно-зависимые и машинно-независимые компоненты и свойства ОС. Интерфейс прикладного программирования. Преимущества и недостатки монолитной архитектуры.

Микроядерная архитектура. Концепция микроядерной архитектуры. Функции (сервисы) микроядра. Преимущества и недостатки микроядерной архитектуры. Сравнительная характеристика архитектур современных ОС.

Тема 1.1. Эволюция, функции и классификация операционных систем

Перечень изучаемых элементов содержания

Предмет, структура и задачи курса, его связь с другими дисциплинами. Этапы развития и классификация программного обеспечения ЭВМ. Системное, инструментальное и прикладное программное обеспечение. Структура и основные функции системного программного обеспечения.

Определение операционной системы (ОС). Эволюция ОС. Системные библиотеки математических функций. Трансляторы. Системы пакетной обработки. Дисковые ОС. Поколения ЭВМ и развитие ОС. История развития и обзор современных ОС и операционных оболочек.

ОС как расширенная (виртуальная) машина и как система управления ресурсами. Классификация ОС по особенностям алгоритмов управления ресурсами, особенностям аппаратных платформ, особенностям областей использования и методов построения. Режим разделения времени. Многопользовательский режим работы ОС. Режим работы и ОС реального времени. Универсальные операционные системы и ОС специального назначения.

Тема 1.2. Архитектура и принципы построения операционных систем

Перечень изучаемых элементов содержания

Основные принципы построения операционных систем: модульность, виртуализация, мобильность, совместимость, генерируемость, открытость, безопасность. Архитектура операционных систем. Способы построения ОС. Модульная структура построения ОС. Ядро и вспомогательные модули ОС. Стандартные сервисные программы. Ядро в привилегированном режиме. Классическая (монолитная архитектура). Многослойная структура ОС. Аппаратная зависимость и переносимость ОС. Типовые средства аппаратной поддержки ОС. Система прерываний. Средства защиты областей памяти. Машинно-зависимые и машинно-независимые компоненты и свойства ОС. Интерфейс прикладного программирования. Преимущества и недостатки монолитной архитектуры.

Микроядерная архитектура. Концепция микроядерной архитектуры. Функции (сервисы) микроядра. Преимущества и недостатки микроядерной архитектуры. Сравнительная характеристика архитектур современных ОС.

ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 1

Тема лабораторного занятия: Архитектуры операционных систем

Форма практического задания: лабораторный практикум.

Задания лабораторного практикума

1. Изучение состава ядра ОС.
2. Изучение состава и назначения системных служб ОС.
3. Сборка ядра ОС.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 1

форма рубежного контроля – компьютерное тестирование.

РАЗДЕЛ 2. Подсистема управления процессами и потоками

Перечень изучаемых элементов содержания

Вычислительный процесс и его реализация с помощью ОС. Мультипрограммирование (многозадачность). Мультипроцессорная обработка. Назначение и архитектуры мультипроцессорных систем. Понятия «процесс» и «поток». Контекст процесса. Структура контекста процесса. Идентификатор и дескриптор процесса. Иерархия процессов. Управление вычислительными процессами. Создание, планирование и диспетчеризация потоков. Состояние потока. Управление процессом. Вытесняющие и не вытесняющие алгоритмы планирования. Алгоритмы планирования потоков, основанные на квантовании и на приоритетах. Смешанные алгоритмы планирования потоков. Способы планирования заданий пользователя; динамические, последовательные и параллельные структуры программ. Многопроцессорный режим работы.

Мультипрограммирование на основе прерываний. Понятие и типы прерываний. Механизм прерываний в реальном и защищенном режиме работы процессора. Диспетчеризация и приоритезация прерываний в ОС.

Синхронизация процессов и потоков. Задача синхронизации процессов и потоков. Диспетчеризация и синхронизация процессов. Понятия приоритета и очереди процессов. Средства обработки сигналов. Понятие событийного программирования. Средства

коммуникации процессов. Способы реализации мультипрограммирования. Эффект гонок. Синхронизирующие объекты ОС. Блокирующие переменные. Семафоры. Операции над семафорами. Тупики. Предотвращение и обход тупиков

Тема 2.1. Процессы и потоки. Алгоритмы планирования процессов и потоков

Перечень изучаемых элементов содержания

Вычислительный процесс и его реализация с помощью ОС. Мультипрограммирование (многозадачность). Мультипроцессорная обработка. Назначение и архитектуры мультипроцессорных систем. Понятия «процесс» и «поток». Контекст процесса. Структура контекста процесса. Идентификатор и дескриптор процесса. Иерархия процессов. Управление вычислительными процессами. Создание, планирование и диспетчеризация потоков. Состояние потока. Управление процессом. Вытесняющие и не вытесняющие алгоритмы планирования. Алгоритмы планирования потоков, основанные на квантовании и на приоритетах. Смешанные алгоритмы планирования потоков. Способы планирования заданий пользователя; динамические, последовательные и параллельные структуры программ. Многопроцессорный режим работы.

Мультипрограммирование на основе прерываний. Понятие и типы прерываний. Механизм прерываний в реальном и защищенном режиме работы процессора. Диспетчеризация и приоритезация прерываний в ОС.

Тема 2.2. Синхронизация процессов и потоков

Перечень изучаемых элементов содержания

Синхронизация процессов и потоков. Задача синхронизации процессов и потоков. Диспетчеризация и синхронизация процессов. Понятия приоритета и очереди процессов. Средства обработки сигналов. Понятие событийного программирования. Средства коммуникации процессов. Способы реализации мультипрограммирования. Эффект гонок. Синхронизирующие объекты ОС. Блокирующие переменные. Семафоры. Операции над семафорами. Тупики. Предотвращение и обход тупиков.

ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 2

Тема лабораторного занятия: Подсистема управления процессами и потоками.

Форма практического задания: лабораторный практикум.

Задания лабораторного практикума

1. Изучение алгоритмов планирования процессов и потоков.
2. Синхронизация процессов и потоков с помощью блокирующих переменных.
3. Создание многопоточного приложения (синхронизация с помощью семафоров).
4. Изучение механизмов межпроцессного взаимодействия.
5. Изучение механизмов обработки прерываний.
6. Изучение алгоритмов предотвращения и обхода тупиков.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 2

форма рубежного контроля – компьютерное тестирование.

РАЗДЕЛ 3. Подсистема управления памятью

Перечень изучаемых элементов содержания

Управление памятью. Функции ОС по управлению памятью. Типы адресов. Алгоритмы преобразования виртуальных адресов в физические. Совместное использование памяти. Защита памяти. Методы распределения памяти без использования дискового пространства. Распределение памяти фиксированными разделами. Распределение памяти разделами переменной длины. Распределение памяти перемещаемыми разделами.

Методы распределения памяти с использованием дискового пространства. Оверлеи. Виртуальная память. Механизм реализации виртуальной памяти. Страничное распределение виртуальной памяти. Сегментация виртуального адресного пространства процесса. Сегментное и странично-сегментное распределение. Стратегия подкачки страниц. Свопинг. Ускорение преобразования виртуальных адресов в физические с помощью буфера ассоциативной трансляции TLB (TranslationLookasideBuffer). Понятие инвертированной таблицы страниц. Страничные прерывания и алгоритмы их обработки. Дисциплины замещения страниц в памяти. Иерархия запоминающих устройств. Кэширование данных.

Тема 3.1. Методы распределения памяти

Перечень изучаемых элементов содержания

Предмет, Управление памятью. Функции ОС по управлению памятью. Типы адресов. Алгоритмы преобразования виртуальных адресов в физические. Совместное использование памяти. Защита памяти. Методы распределения памяти без использования дискового пространства. Распределение памяти фиксированными разделами. Распределение памяти разделами переменной длины. Распределение памяти перемещаемыми разделами.

Методы распределения памяти с использованием дискового пространства. Оверлеи. Виртуальная память. Механизм реализации виртуальной памяти. Страничное распределение виртуальной памяти. Сегментация виртуального адресного пространства процесса. Сегментное и странично-сегментное распределение. Стратегия подкачки страниц. Свопинг. Ускорение преобразования виртуальных адресов в физические с помощью буфера ассоциативной трансляции TLB (TranslationLookasideBuffer). Понятие инвертированной таблицы страниц. Страничные прерывания и алгоритмы их обработки. Дисциплины замещения страниц в памяти.

Тема 3.2. Иерархия запоминающих устройств. Кэш-память

Перечень изучаемых элементов содержания

Иерархия запоминающих устройств. Кэширование данных. Вероятность кэш-попаданий. Временная и пространственная локальность данных.

ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 3

Тема лабораторного занятия: Подсистема управления памятью.

Форма практического задания: лабораторный практикум.

Задания лабораторного практикума

1. Изучение алгоритмов распределения памяти.
2. Изучение алгоритмов замещения виртуальных страниц.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 3

форма рубежного контроля – компьютерное тестирование.

РАЗДЕЛ 4. Подсистема управления файлами и внешними устройствами

Перечень изучаемых элементов содержания

Управление вводом-выводом. Задачи ОС по управлению устройствами. Физическая организация устройств ввода/вывода. Организация параллельной работы устройств ввода/вывода и процессора. Разделение устройств и данных между процессами.

Многослойная модель подсистемы ввода/вывода. Менеджер ввода/вывода. Многоуровневые драйверы.

Управление файловой системой. Задачи ОС по управлению файловой системой. Логическая организация файловой системы. Типы файлов. Иерархическая структура файловой системы. Атрибуты файлов.

Физическая организация файловой системы. Диски, разделы, секторы, кластеры. Обзор современных файловых систем.

Файловые операции. Контроль доступа к файлам. Организация контроля доступа к файлам в ОС семейства Linux и Windows.

Тема 4.1. Файловые системы

Перечень изучаемых элементов содержания

Управление файловой системой. Задачи ОС по управлению файловой системой. Логическая организация файловой системы. Типы файлов. Иерархическая структура файловой системы. Атрибуты файлов.

Физическая организация файловой системы. Диски, разделы, секторы, кластеры. Обзор современных файловых систем.

Файловые операции. Контроль доступа к файлам. Организация контроля доступа к файлам в ОС семейства Linux и Windows.

Тема 4.2. Организация ввода/вывода

Перечень изучаемых элементов содержания

Управление вводом-выводом. Задачи ОС по управлению устройствами. Физическая организация устройств ввода/вывода. Организация параллельной работы устройств ввода/вывода и процессора. Разделение устройств и данных между процессами.

Многослойная модель подсистемы ввода/вывода. Менеджер ввода/вывода. Многоуровневые драйверы.

ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 4

Тема лабораторного занятия: Подсистема управления файлами и внешними устройствами.

Форма практического задания: лабораторный практикум.

Задания лабораторного практикума

- 1.Файловые операции и администрирование ПК в консольном режиме ОС семейства Windows.
- 2.Файловые операции и администрирование ПК в консольном режиме ОС семейства Linux.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 4

форма рубежного контроля – компьютерное тестирование.

РАЗДЕЛ 5. Интерфейсы и стандарты в области системного программного обеспечения.

Безопасность операционных систем.

Перечень изучаемых элементов содержания

Сохранность и защита программных систем. Интерфейсы и основные стандарты в области системного программного обеспечения. Интерфейсы прикладного программирования. Стандартизация системных функций и процедур. Семейство стандартов POSIX (Portable Operating System Interface for Computer Environments). Стандартные системные функции POSIX для управления процессами, файлами и каталогами. Схема реализации POSIX-совместимого приложения. Примеры программирования для интерфейсов Win API и POSIX API. Человеко-машинные интерфейсы. Уязвимости ОС.

Тема 5.1. Интерфейсы и стандарты операционных систем

Перечень изучаемых элементов содержания

Сохранность и защита программных систем. Интерфейсы и основные стандарты в области системного программного обеспечения. Интерфейсы прикладного программирования. Стандартизация системных функций и процедур. Семейство стандартов POSIX (Portable Operating System Interface for Computer Environments). Стандартные системные функции POSIX для управления процессами, файлами и каталогами. Схема реализации POSIX-совместимого приложения. Примеры программирования для интерфейсов Win API и POSIX API. Человеко-машинные интерфейсы.

Тема 5.2. Безопасность операционных систем

Перечень изучаемых элементов содержания

Уязвимости ОС. Механизмы обеспечения безопасности ОС.

ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 5

Тема лабораторного занятия: Интерфейсы и стандарты в области системного программного обеспечения.

Форма практического задания: лабораторный практикум.

Задания лабораторного практикума

1. Изучение функций WinAPI .
2. Изучение функций POSIX.
3. Изучение человеко-машинных интерфейсов.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 5

форма рубежного контроля – компьютерное тестирование.

РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Очной формы обучения

Раздел, тема	Количество часов	Вид самостоятельной работы
Модуль 1. (семестр 5).		
Раздел 1. Назначение, функции и архитектура операционных систем	10	Подготовка к лабораторным работам
	12	Самостоятельное изучение материала раздела/темы
Раздел 2. Подсистема управления процессами и потоками	6	Подготовка к лабораторным работам
	6	Самостоятельное изучение материала раздела/темы
Раздел 3. Подсистема управления памятью	6	Подготовка к лабораторным работам
	10	Самостоятельное изучение материала раздела/темы
Раздел 4. Подсистема управления файлами и внешними устройствами	6	Подготовка к лабораторным работам
	10	Самостоятельное изучение материала раздела/темы
Раздел 5. Интерфейсы и стандарты в области системного программного обеспечения Безопасность операционных систем	6	Подготовка к лабораторным работам
	9	Самостоятельное изучение материала раздела/темы
Общий объем по модулю/семестру, часов	90	
Общий объем по дисциплине (модулю), часов	90	

3.2. Задания для самостоятельной работы

Задания для самостоятельной работы к Разделу 1

Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 1

1. Определение операционной системы (ОС).
2. Эволюция ОС.
3. Поколения ЭВМ и развитие ОС.
4. ОС как расширенная (виртуальная) машина и как система управления ресурсами.
5. Классификация ОС по особенностям алгоритмов управления ресурсами, особенностям аппаратных платформ, особенностям областей использования и методов построения.
6. Понятие и принципы обеспечения мобильности операционных систем.
7. Концепция микроядерной архитектуры, ее преимущества и недостатки. Назначение менеджера ресурсов.

8. Особенности механизма обращения к функциям операционной системы в микроядерной архитектуре.
9. Интерфейсы операционных систем и их функции.
10. Проблема совместимости программных сред. Двоичная совместимость и совместимость на уровне текстов.
11. Эмуляция двоичного кода.
12. Интерфейс прикладного программирования.
13. Способы реализации прикладных программных сред.
14. Реализация функций API на уровне модулей операционной системы.

Литература для самостоятельного изучения к Разделу 1.

Основная литература

1. Гостев, И. М. Операционные системы : учебник и практикум для вузов / И. М. Гостев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 164 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04520-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512144>.
2. Толстобров, А. П. Архитектура ЭВМ : учебное пособие для вузов / А. П. Толстобров. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 154 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12377-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/518719>.
3. Огнева, М. В. Программирование на языке C++: практический курс : учебное пособие для вузов / М. В. Огнева, Е. В. Кудрина. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 335 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05123-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515142>.

Дополнительная литература

1. Новожилов, О. П. Архитектура ЭВМ и систем в 2 ч. Часть 1 : учебное пособие для вузов / О. П. Новожилов. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 276 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07717-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/516640>.
2. Новожилов, О. П. Архитектура ЭВМ и систем в 2 ч. Часть 2 : учебное пособие для вузов / О. П. Новожилов. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 246 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07718-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/516641>.
3. Казарин, О. В. Надежность и безопасность программного обеспечения : учебное пособие для вузов / О. В. Казарин, И. Б. Шубинский. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 342 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05142-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515435>.

Задания для самостоятельной работы к Разделу 2

Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 2

1. Структура и состав контекста и дескриптора процесса.
2. Сравнительная характеристика вытесняющих алгоритмов планирования.
3. Виды и структура дескрипторов таблицы IDT.
4. Эффект гонок.
5. Синхронизация с помощью блокирующих переменных и системных функций Post() и Wait().
6. Реализация алгоритма Деккера.
7. Реализация алгоритма Дейкстры.
8. Решение задачи «поставщик–потребитель».
9. Методы борьбы с тупиками.
10. Высокоуровневая синхронизация (мониторы Хоара).

11. Синхронизация с помощью передачи сообщений.
12. Сетевые модели в решении проблемы тупиков.

Литература для самостоятельного изучения к Разделу 2.

Основная литература

1. Гостев, И. М. Операционные системы : учебник и практикум для вузов / И. М. Гостев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 164 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04520-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512144>.
2. Толстобров, А. П. Архитектура ЭВМ : учебное пособие для вузов / А. П. Толстобров. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 154 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12377-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/518719>.
3. Огнева, М. В. Программирование на языке C++: практический курс : учебное пособие для вузов / М. В. Огнева, Е. В. Кудрина. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 335 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05123-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515142>.

Дополнительная литература

1. Новожилов, О. П. Архитектура ЭВМ и систем в 2 ч. Часть 1 : учебное пособие для вузов / О. П. Новожилов. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 276 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07717-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/516640>.
2. Новожилов, О. П. Архитектура ЭВМ и систем в 2 ч. Часть 2 : учебное пособие для вузов / О. П. Новожилов. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 246 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07718-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/516641>.
3. Казарин, О. В. Надежность и безопасность программного обеспечения : учебное пособие для вузов / О. В. Казарин, И. Б. Шубинский. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 342 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05142-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515435>.

Задания для самостоятельной работы к Разделу 3

Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 3

1. Типы адресов.
2. Алгоритмы преобразования виртуальных адресов в физические.
3. Расчет физического адреса при разных способах распределения памяти.
4. Расчет вероятности кэш-попадания и кэш-промаха.
5. Распределение памяти в ОС семейства Linux.
6. Распределение памяти в ОС семейства Windows.
7. Аппаратная поддержка механизма виртуальной памяти.
8. PAE режим адресации процессоров семейства Intel.

Литература для самостоятельного изучения к Разделу 3.

Основная литература

1. Гостев, И. М. Операционные системы : учебник и практикум для вузов / И. М. Гостев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 164 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04520-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512144>.
2. Толстобров, А. П. Архитектура ЭВМ : учебное пособие для вузов / А. П. Толстобров. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 154

- с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12377-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/518719>.
3. Огнева, М. В. Программирование на языке C++: практический курс : учебное пособие для вузов / М. В. Огнева, Е. В. Кудрина. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 335 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05123-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515142>.

Дополнительная литература

1. Новожилов, О. П. Архитектура ЭВМ и систем в 2 ч. Часть 1 : учебное пособие для вузов / О. П. Новожилов. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 276 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07717-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/516640>.
2. Новожилов, О. П. Архитектура ЭВМ и систем в 2 ч. Часть 2 : учебное пособие для вузов / О. П. Новожилов. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 246 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07718-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/516641>.
3. Казарин, О. В. Надежность и безопасность программного обеспечения : учебное пособие для вузов / О. В. Казарин, И. Б. Шубинский. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 342 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05142-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515435>.

Задания для самостоятельной работы к Разделу 4

Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 4

1. Разделение устройств и данных между процессами.
2. Многослойная модель подсистемы ввода/вывода.
3. Многоуровневые драйверы.
4. Ввод/вывод в однозадачных и многозадачных ОС.
5. Физическая организация устройств ввода/вывода.
6. Способы сопряжения устройств с компьютером.
7. Физическая организация файловой системы.
8. Файловые системы ОС семейства Windows.
9. Файловые системы ОС семейства Linux.
10. Контроль доступа к файлам.

Литература для самостоятельного изучения к Разделу 4.

Основная литература

1. Гостев, И. М. Операционные системы : учебник и практикум для вузов / И. М. Гостев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 164 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04520-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512144>.
2. Толстобров, А. П. Архитектура ЭВМ : учебное пособие для вузов / А. П. Толстобров. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 154 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12377-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/518719>.
3. Огнева, М. В. Программирование на языке C++: практический курс : учебное пособие для вузов / М. В. Огнева, Е. В. Кудрина. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 335 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05123-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515142>.

Дополнительная литература

1. Новожилов, О. П. Архитектура ЭВМ и систем в 2 ч. Часть 1 : учебное пособие для вузов / О. П. Новожилов. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 276 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07717-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/516640>.
2. Новожилов, О. П. Архитектура ЭВМ и систем в 2 ч. Часть 2 : учебное пособие для вузов / О. П. Новожилов. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 246 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07718-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/516641>.
3. Казарин, О. В. Надежность и безопасность программного обеспечения : учебное пособие для вузов / О. В. Казарин, И. Б. Шубинский. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 342 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05142-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515435>.

Задания для самостоятельной работы к Разделу 5

Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 5

1. Функции интерфейсов прикладного программирования.
2. Интерфейс прикладного программирования Сосоа.
3. Человеко-машинный интерфейс GUI.
4. Человеко-машинный интерфейс CLI.
5. Сравнительная характеристика интерфейсов прикладного программирования.
6. Сравнительная характеристика человеко-машинных интерфейсов.
7. Стандартизация системного программного обеспечения.
8. Уязвимости системного программного обеспечения.
9. Обеспечение безопасности в операционных системах семейства Windows.
10. Обеспечение безопасности в операционных системах семейства Linux.

Литература для самостоятельного изучения к Разделу 5.

Основная литература

1. Гостев, И. М. Операционные системы : учебник и практикум для вузов / И. М. Гостев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 164 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04520-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512144>.
2. Толстобров, А. П. Архитектура ЭВМ : учебное пособие для вузов / А. П. Толстобров. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 154 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12377-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/518719>.

Дополнительная литература

1. Новожилов, О. П. Архитектура ЭВМ и систем в 2 ч. Часть 1 : учебное пособие для вузов / О. П. Новожилов. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 276 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07717-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/516640>.
2. Новожилов, О. П. Архитектура ЭВМ и систем в 2 ч. Часть 2 : учебное пособие для вузов / О. П. Новожилов. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 246 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07718-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/516641>.
3. Огнева, М. В. Программирование на языке C++: практический курс : учебное пособие для вузов / М. В. Огнева, Е. В. Кудрина. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 335 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05123-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515142>.

4. Казарин, О. В. Надежность и безопасность программного обеспечения : учебное пособие для вузов / О. В. Казарин, И. Б. Шубинский. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 342 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05142-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515435>.

3.3. Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)

Освоение слушателями программы предполагает изучение материалов дисциплин (модулей) в ходе самостоятельной работы.

Для успешного освоения дисциплины (модуля) и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с рабочей программой дисциплины (модуля), доступной в электронной информационно-образовательной среде РГСУ.

Следует обратить внимание на списки основной и дополнительной литературы, на предлагаемые преподавателем ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала.

Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Выполнение тестовых заданий.

Тестовые задания содержат вопросы и 3-4 варианта ответа по базовым положениям изучаемой темы, составлены с расчетом на знания, полученные слушателями в процессе изучения темы.

Тестовые задания выполняются в письменной или электронной форме и сдаются преподавателю, ведущему дисциплину (модуль).

РАЗДЕЛ 4. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю)

Контрольным мероприятием промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) является **дифференцированный зачет**, который проводится в **устной** форме.

4.2. Оценочные материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

4.2.1. Организационные основы применения балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю)

Оценка качества освоения обучающимися дисциплины (модуля) реализуется в формате балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся (БРСО).

БРСО в ходе текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации осуществляется по 100-балльной шкале.

Академический рейтинг обучающегося по дисциплине (модулю) складывается из результатов:

- текущего контроля успеваемости (максимальный текущий рейтинг обучающегося 80 рейтинговых баллов;
- промежуточной аттестации (максимальный рубежный рейтинг обучающегося 20 рейтинговых баллов.

Условия оценки освоения обучающимся дисциплины (модуля) в формате БРСО доводятся преподавателем до сведения обучающихся на первом учебном занятии, а также размещены в свободном доступе в электронной информационно-образовательной среде Университета.

4.2.2. Проведение текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося

В течение учебного семестра до промежуточной аттестации на основании утвержденной рабочей программы дисциплины (модуля) формируется текущий рейтинг обучающегося. Текущий рейтинг обучающегося складывается как сумма рейтинговых баллов, полученных им в течение учебного семестра по всем видам учебных занятий по дисциплине (модулю).

В процессе текущего контроля оцениваются следующие действия обучающегося, направленные на освоение компетенций в рамках изучения учебной дисциплины:

- академическая активность (посещаемость учебных занятий, самостоятельное изучение содержания учебной дисциплины в электронной информационно-образовательной среде, соблюдение сроков сдачи практических заданий и текущих контрольных мероприятий и др.);
- выполнение и сдача текущих и итогового практических заданий (лабораторные работы), активное участие в групповых интерактивных занятиях;
- прохождение рубежей текущего контроля, включая соблюдение графика их прохождения в электронной информационно-образовательной среде.

Для планирования расчета текущего рейтинга обучающегося используются следующие пропорции:

Вид учебного действия	Максимальная рейтинговая оценка, баллов
академическая активность	10
практические задания	40
<i>из них: текущие практические задания</i>	20
<i>итоговое практическое задание</i>	20
рубежи текущего контроля	30
ИТОГО:	80

В течение учебного семестра по дисциплине (модулю) обучающимся должен быть накоплен текущий рейтинг не менее 52 рейтинговых баллов (65% от максимального значения текущего рейтинга).

Необходимыми условиями допуска обучающегося к промежуточной аттестации по дисциплине являются положительное прохождение обучающимся не менее 65% рубежей текущего контроля с накоплением не менее 65% максимального рейтингового балла за каждый рубеж текущего контроля и положительное выполнение итогового практического задания с накоплением не менее 65% максимального рейтингового балла, установленного за итоговое практическое задание.

Невыполнение вышеуказанных условий является текущей академической задолженностью, которая должна быть ликвидирована обучающимся до контрольного мероприятия промежуточной аттестации.

Сведения о наличии у обучающихся текущей академической задолженности, сроках и порядке добора рейтинговых баллов для её ликвидации доводятся до обучающихся педагогическим работником.

В случае неликвидации текущей академической задолженности, педагогический работник обязан во время контрольного мероприятия промежуточной аттестации поставить

обучающемуся 0 рейтинговых баллов. В этом случае ликвидация текущей академической задолженности возможна в периоды проведения повторной промежуточной аттестации.

4.2.3. Проведение промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося

Промежуточная аттестация по дисциплине (модулю) проводится в соответствии с Положением о промежуточной аттестации обучающихся по основным профессиональным образовательным программам в Российском государственном социальном университете и Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам в Российском государственном социальном университете в действующей редакции.

На промежуточную аттестацию отводится 20 рейтинговых баллов.

Ответы обучающегося на контрольном мероприятии промежуточной аттестации оцениваются педагогическим работником по 20 - балльной шкале, а итоговая оценка по дисциплине (модулю) выставляется по пятибалльной системе для дифференцированного зачета.

Критерии выставления оценки определяются Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в Российском государственном социальном университете.

В процессе определения рубежного рейтинга обучающегося используется следующая шкала:

Рубежный рейтинг	Критерии оценки освоения обучающимся учебной дисциплины в ходе контрольных мероприятий промежуточной аттестации
19-20 рейтинговых баллов	обучающийся глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает с задачами и будущей деятельностью, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами и практическими заданиями, правильно обосновывает принятые решения, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок
16-18 рейтинговых баллов	обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий
13-15 рейтинговых баллов	обучающийся освоил основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических заданий
1-12 рейтинговых баллов	обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические задания
0 рейтинговых баллов	не аттестован

4.3. Перечень заданий для проведения текущей и промежуточной оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

4.3.1. Оценочные материалы для проведения текущей аттестации и рубежного контроля, обучающихся по дисциплине (модулю)

Перечень вопросов рубежного контроля и текущей аттестации

№ п/п	Контролируемые разделы (темы), дисциплины	Код контролируемой компетенции	Форма рубежного контроля	Вопросы/задания рубежного контроля
1	<p>Раздел -1 «Назначение, функции и архитектура операционных систем» Тема 1.1. Эволюция, функции и классификация операционных систем Тема 1.2. Архитектура и принципы построения операционных систем</p>	ОПК-7	Компьютерное тестирование	<p>Как называется ОС, в которой существует центральный модуль, представляющий собой супервизорную часть ОС?</p> <ul style="list-style-type: none"> • уровневая ОС • микроядерная архитектура • виртуальная ОС • монолитная ОС <p>Какая операционная система характеризуется тем, что ее функционирование определено внешними запросами, поступающими в заранее не определенное время?</p> <ul style="list-style-type: none"> • ОС реального времени • ОС разделения времени • ОС суммирования времени • ОС постоянного времени <p>Какие существуют в ОС режимы, предусматривающие привилегии, которые имеет выполняемая программа, например, по возможностям доступа к объектам и (или) данным в вычислительной системе?</p> <ul style="list-style-type: none"> • режимы пользователя • режимы исполнения • режимы команд • режимы запросов <p>Какой является операционная система UNIX?</p> <ul style="list-style-type: none"> • уровневой ОС • монолитной ОС • виртуальной ОС • микроядерной ОС <p>Какие прерывания происходят автоматически от устройств в системе и присоединенной периферии?</p> <ul style="list-style-type: none"> • программные • сегментные • служебные • аппаратные <p>Укажите верную иерархию прерываний, от самого низкого приоритета к самому высокому. Расставьте в правильном порядке</p> <ul style="list-style-type: none"> • таймер • программы • I/O

№ п/п	Контролируемые разделы (темы), дисциплины	Код контролируемой компетенции	Форма рубежного контроля	Вопросы/задания рубежного контроля
				<ul style="list-style-type: none"> • неисправности аппаратуры
2.	<p>Раздел -2 «Подсистема управления процессами и потоками» Тема 2.1. Процессы и потоки. Алгоритмы планирования процессов и потоков 2. Синхронизация процессов и потоков. Тупики.</p>	ОПК-7	Компьютерное тестирование	<p>Какой процесс-демон управляет работой других демонов?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cron • Inetd • Lpd • Init <p>Что определено, как некая совокупность кодов внутри процесса, получающая процессорное время для выполнения?</p> <ul style="list-style-type: none"> • • поток • команда • нить • объем • алгоритм <p>От чего зависит межпроцессное взаимодействие Inter-Process Communication?</p> <ul style="list-style-type: none"> • от Process Scheduler • от Memory Manager • от Network Interface • от Virtual File System <p>Какая подсистема ядра ОС UNIX предназначена для управления процессами в системе?</p> <ul style="list-style-type: none"> • подсистема взаимодействия • планировщик • контроллер • виртуальная система <p>Как определяется управление планированием при вытесняющей многозадачности?</p> <ul style="list-style-type: none"> • частично закладывается программистом • полностью определяется планировщиком системы • частично закладывается планировщиком системы • полностью определяется программистом <p>При каком типе планирования процесс, поступивший первым, выполняется до его полного завершения, при этом используется механизм невытесняющей многозадачности?</p> <ul style="list-style-type: none"> • планирование типа «первый вошел — первый обслужен» • планирование по срокам выполнения • планирование по наивысшему приоритету • планирование по остаточному отношению <p>Какую информацию не содержит контекст процесса?</p> <ul style="list-style-type: none"> • режим работы процессора; • данные о родственных процессах; • флаги; • указатели на открытые файлы.
3.	Раздел -3 «Подсистема	ОПК-7	Компьютерное	Распределение памяти без использования внешней памяти производится разделами:

№ п/п	Контролируемые разделы (темы), дисциплины	Код контролируемой компетенции	Форма рубежного контроля	Вопросы/задания рубежного контроля
	управления памятью» Тема 3.1. Методы распределения памяти. Тема 3.2. Иерархия запоминающих устройств. Кэш-память		тестирование	<ul style="list-style-type: none"> • фиксированными • сегментными • динамическими • страничными • перемещаемыми <p>Недостатком распределения памяти разделами с фиксированными границами является:</p> <ul style="list-style-type: none"> • фрагментация памяти • ограниченность уровней мультипрограммирования • значительные временные затраты
4.	Раздел -4 «Подсистема управления файлами и внешними устройствами» Тема 4.1. Файловые системы. Тема 4.2. Организация ввода/вывода	ОПК-7	Компьютерное тестирование	<p>Как называются небольшие программные модули, которые используют для управления и поддержания особенности функционирования каждым конкретным устройством?</p> <ul style="list-style-type: none"> • синхронизаторы • драйверы • индексы • накопители <p>Какие драйверы обеспечивают последовательный доступ к устройствам типа модема или мыши?</p> <ul style="list-style-type: none"> • сетевые • байт-ориентированные • блок-ориентированные • бит-ориентированные <p>Какая системная функция в UNIX-подобных системах связывает файловую систему из указанного раздела на диске с существующей логической файловой системой?</p> <ul style="list-style-type: none"> • mount • umount • write • create <p>8. Объединение файловых систем, находящихся на разных устройствах, называется:</p> <ul style="list-style-type: none"> • монтированием • тиражированием • кэшированием • Части файла, размещаемые вне записи MFT, называются: • нерезидентными • дополнительными • расширенными <p>Команда копирования файлов в ОС Linux:</p> <ul style="list-style-type: none"> • mv • cp • ls • ln <p>Команда просмотра содержимого папки в ОС Linux:</p> <ul style="list-style-type: none"> • mv • cp • ls • ln <p>Команда просмотра содержимого папки в ОС</p>

№ п/п	Контролируемые разделы (темы), дисциплины	Код контролируемой компетенции	Форма рубежного контроля	Вопросы/задания рубежного контроля
				Windows: <ul style="list-style-type: none"> • cd • dir • copy • move
5.	<p>Раздел -5 «Интерфейсы и стандарты в области системного программного обеспечения. Безопасность операционных систем» Тема 5.1. Интерфейсы и стандарты операционных систем Тема 5.2. Безопасность операционных систем</p>	ОПК-7	Компьютерное тестирование	<p>На сколько групп в ОС UNIX разделены все пользователи?</p> <ul style="list-style-type: none"> • на две группы • на пять групп • на три группы • на шесть групп <p>Интерфейс прикладного программирования ОС Unix:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cocoa • POSIX • WinAPI <p>Графический человеко-машинный интерфейс операционных систем:</p> <ul style="list-style-type: none"> • GUI • CLI • API <p>Какой командой можно назначить права доступа к файлам и папкам:</p> <ul style="list-style-type: none"> • mkdir • chmod • rename <p>ls-l</p> <p>Наиболее уязвимым компонентом системного программного обеспечения является:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ядро ОС • драйвер • утилита <p>К встроенным средствам обеспечения безопасности ОС относится:</p> <ul style="list-style-type: none"> • драйвер • брандмауэр • планировщик ОС

4.3.2. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Вопросы/задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Код контролируемой компетенции	Вопросы /задания
ОПК-7	<p>23. Определение ОС. Функции ОС. ОС как виртуальная машина и как система управления ресурсами.</p> <p>24. История возникновения и развития ОС. Особенности современного этапа развития ОС.</p> <p>25. Классификация ОС.</p> <p>26. Архитектура ОС. Принципы построения ОС. Ядро и вспомогательные модули ОС. Архитектура современных ОС.</p> <p>27. Монолитная архитектура. Преимущества и недостатки монолитной архитектуры.</p> <p>28. Ядро в привилегированном режиме. Многослойная структура ядра.</p> <p>29. Аппаратная зависимость и переносимость ОС. Типовые средства аппаратной поддержки ОС. Машино-зависимые и машино-независимые компоненты ОС.</p> <p>30. Микроядерная архитектура. Преимущества и недостатки микроядерной архитектуры.</p> <p>31. Мультипрограммирование на основе прерываний. Назначение и типы прерываний. Контроллер прерываний.</p> <p>32. Механизм обработки прерываний в реальном и защищенном режимах процессоров Intel.</p> <p>33. Понятия «процесс» и «поток». Состояния потока. Диаграмма состояний потока. Контекст и дескриптор.</p> <p>34. Вытесняющие и не вытесняющие алгоритмы планирования процессов и потоков.</p> <p>35. Синхронизация процессов и потоков. Критическая секция. Алгоритм доступа к критической секции с помощью блокирующей переменной.</p> <p>36. Синхронизация процессов и потоков. Алгоритм доступа к критической секции с помощью системных функций Post() и Wait().</p> <p>37. Синхронизация процессов и потоков. Семафоры. Операции над семафорами. Мьютексы. Использование семафоров на примере потоков «читатель/писатель».</p> <p>38. Мониторы синхронизации. Синхронизация с помощью передачи сообщений.</p> <p>39. Тупики. Условия возникновения тупиков. Задачи ОС, связанные с решением проблемы тупиков.</p> <p>40. Функции ОС по управлению памятью. Типы адресов. Способы преобразования адресов.</p> <p>41. Алгоритмы распределения памяти без использования дискового пространства.</p> <p>42. Виртуальная память. Алгоритмы распределения виртуальной памяти.</p> <p>43. Страничное распределение виртуальной памяти.</p> <p>44. Иерархия запоминающих устройств. Кэширование данных.</p>

Код контролируемой компетенции	Вопросы /задания
ОПК-7	11. Задачи ОС по управлению вводом/выводом. 12. Физическая организация устройств ввода/вывода. 13. Асинхронный и синхронный ввод/вывод. 14. Понятие о файле. Задачи ОС по управлению файлами. 15. Типы файлов. Файловые структуры. 16. Атрибуты файлов. 17. Логическая организация файлов. 18. Общая модель файловой системы. 19. Файловые системы NTFS, extXfs. 20. Структура i-node.
ПК-7	8. Человеко-машинные интерфейсы операционных систем. 9. Интерфейсы прикладного программирования. 10. Стандарты операционных систем 11. Ин 12. Тема Безопасность операционных систем 13. Группы пользователей операционных систем 14. Групповые политики

РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины (модуля)

5.1.1. Основная литература

1. Гостев, И. М. Операционные системы : учебник и практикум для вузов / И. М. Гостев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 164 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04520-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512144>.
2. Толстобров, А. П. Архитектура ЭВМ : учебное пособие для вузов / А. П. Толстобров. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 154 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12377-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/518719>.
3. Огнева, М. В. Программирование на языке C++: практический курс : учебное пособие для вузов / М. В. Огнева, Е. В. Кудрина. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 335 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05123-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515142>.

Дополнительная литература

5.1.2. Дополнительная литература

1. Новожилов, О. П. Архитектура ЭВМ и систем в 2 ч. Часть 1 : учебное пособие для вузов / О. П. Новожилов. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 276 с. —

- (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07717-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/516640>.
2. Новожилов, О. П. Архитектура ЭВМ и систем в 2 ч. Часть 2 : учебное пособие для вузов / О. П. Новожилов. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 246 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07718-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/516641>.
3. Казарин, О. В. Надежность и безопасность программного обеспечения : учебное пособие для вузов / О. В. Казарин, И. Б. Шубинский. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 342 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05142-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515435>.

5.2 Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

№ №	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и средних учебных заведений, публичных библиотек и корпоративных пользователей к наиболее востребованным материалам по всем отраслям знаний от ведущих российских издательств	http://biblioclub.ru/
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 34 млн научных публикаций и патентов	http://elibrary.ru/
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	https://urait.ru/
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	https://dlib.eastview.com
5.	Электронная библиотека "Grebennikon"	Библиотека предоставляет доступ более чем к 30 журналам, выпускаемых Издательским домом "Гребенников".	https://grebennikon.ru/

5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Освоение обучающимся дисциплины (модуля) предполагает изучение материалов дисциплины (модуля) на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций и лабораторных занятий.

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

Подготовка к учебному занятию лекционного типа заключается в следующем.

С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку:

- знакомит с новым учебным материалом;
- разъясняет учебные элементы, трудные для понимания;
- систематизирует учебный материал;

– ориентирует в учебном процессе.

С этой целью:

- внимательно прочитайте материал предыдущей лекции;
- ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям с темой прочитанной лекции;
- внесите дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради;
- запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции по материалу изученной лекции;
- постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей подготовке;
- узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора) и запишите информацию, которой вы владеете по данному вопросу.

Подготовка к занятию семинарского типа

При подготовке и работе во время проведения лабораторных работ и занятий семинарского типа следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время занятия, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний.

Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач лабораторной работы, техники безопасности при работе с оборудованием.

Работа во время проведения учебного занятия семинарского типа включает:

- консультирование студентов преподавателями и вспомогательным персоналом с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач, ознакомление с правилами техники безопасности при работе в лаборатории;
- самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной учебной программой тематике.

Обработка, обобщение полученных результатов лабораторной работы проводится обучающимися самостоятельно или под руководством преподавателя (в зависимости от степени сложности поставленных задач). В результате оформляется индивидуальный отчет. Подготовленная к сдаче на контроль и оценку работа сдается преподавателю. Форма отчетности может быть письменная, устная или две одновременно. Главным результатом в данном случае служит получение положительной оценки по каждой лабораторной работе. Это является необходимым условием при проведении рубежного контроля и допуска к промежуточной аттестации. При получении неудовлетворительных результатов обучающийся имеет право в дополнительное время пересдать преподавателю работу до проведения промежуточной аттестации.

5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю)

5.4.1. Средства информационных технологий

1. Персональные компьютеры;
2. Средства доступа в Интернет;
3. Проектор.

5.4.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства:

1. Операционная система: Astra Linux SE, Windows 7
2. Пакет офисных программ: Libre Office
3. MS Visual Studio Community.
4. Справочная система Консультант+

5. Okular или Acrobat Reader DC
6. Ark или 7-zip
7. User Gate
8. TrueConf (client)

5.4.3. Информационные справочные системы и профессиональные базы данных

№ №	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и средних учебных заведений, публичных библиотек и корпоративных пользователей к наиболее востребованным материалам по всем отраслям знаний от ведущих российских издательств	http://biblioclub.ru/
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 34 млн научных публикаций и патентов	http://elibrary.ru/
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	https://urait.ru/
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	https://dlib.eastview.com
5.	Электронная библиотека "Grebennikon"	Библиотека предоставляет доступ более чем к 30 журналам, выпускаемых Издательским домом "Гребенников".	https://grebennikon.ru/

5.5. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Для изучения дисциплины (модуля) используются:

Учебная аудитория для занятий лекционного типа оснащена специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроjectionное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет).

По темам «Архитектура и принципы построения операционных систем», «Процессы и потоки. Алгоритмы планирования процессов и потоков», «Синхронизация процессов и потоков. Тупики», «Методы распределения памяти», «Иерархия запоминающих устройств. Кэш-память», «Файловые системы», «Организация ввода/вывода» проводятся лабораторные занятия в компьютерной **лаборатории**, оснащенной специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроjectionное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран, персональные компьютеры, имеющие доступ в сеть Интернет).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены специализированной мебелью (парты, стулья) техническими средствами обучения (персональные компьютеры с доступом в сеть Интернет и обеспечением доступа в электронно-информационную среду университета, программным обеспечением).

5.6. Образовательные технологии

При реализации дисциплины (модуля) применяются различные образовательные технологии, в том числе технологии электронного обучения.

Освоение дисциплины (модуля) предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения учебных занятий в форме деловых игр, разбор конкретных ситуаций, в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

При освоении дисциплины (модуля) предусмотрено применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Учебные часы дисциплины (модуля) предусматривают классическую контактную работу преподавателя с обучающимся в аудитории и контактную работу посредством электронной информационно-образовательной среды в синхронном и асинхронном режиме (вне аудитории) посредством применения возможностей компьютерных технологий (электронная почта, электронный учебник, тестирование, вебинар, видеофильм, презентация, форум и др.).

В рамках дисциплины (модуля) предусмотрены встречи с руководителями и работниками организаций, деятельность которых связана с *направленностью* реализуемой основной профессиональной образовательной программы.



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение
высшего образования
«Российский государственный социальный университет»

УТВЕРЖДАЮ

и.о. декана факультета политических и
социальных технологий

/Пивнева С.В./

«28» марта 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТЬЮ**

Направление подготовки
«Информационная безопасность»

Направленность
«Организация и технологии защиты информации (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)»

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ - ПРОГРАММА
БАКАЛАВРИАТА**

Форма обучения
Очная

Москва 2023

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	805
1.1 Цель и задачи дисциплины (модуля).....	805

1.2 Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций	805
РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	806
2.1 Объем дисциплины (модуля), включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося	806
2.2. Учебно-тематический план дисциплины (модуля)	806
2.3. Содержание дисциплины (модуля).....	808
РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)	818
3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)	818
3.2. Задания для самостоятельной работы	819
3.3. Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)	833
РАЗДЕЛ 4. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)	833
4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю)	833
4.2. Оценочные материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	833
4.2.1. Организационные основы применения балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю)	833
4.2.2. Проведение текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося	834
4.2.3. Проведение промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося	835
4.3. Перечень заданий для проведения текущей и промежуточной оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	836
4.3.1. Оценочные материалы для проведения текущей аттестации и рубежного контроля, обучающихся по дисциплине (модулю)	836
4.3.2. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)	839
РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	841
5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины (модуля).....	841
5.1.1. Основная литература	841
5.1.2. Дополнительная литература	1025
Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля).....	842
5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).....	843
5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю)	844
5.4.1. Средства информационных технологий	844
5.4.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства:	844
5.4.3. Информационные справочные системы и профессиональные базы данных	844
5.5. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю)....	844
5.6. Образовательные технологии.....	845
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ	Ошибка! Закладка не определена.

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Основы управления информационной безопасностью» разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – *бакалавриата* по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.11.2020г. № 1427, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программе *бакалавриата* по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (далее – «ОПОП»).

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Основы управления информационной безопасностью» разработана рабочей группой в составе: канд. пед. наук, доцент С.В. Крапивка.

Рабочая программа дисциплины обсуждена и утверждена на заседании кафедры информационных технологий, искусственного интеллекта и общественно-социальных технологий цифрового общества факультета социальных и политических технологий (Протокол № 7 от «28» марта 2023 года)

Заведующий кафедрой
канд. пед. наук, доцент



С.В. Крапивка

(подпись)

Рабочая программа дисциплины (модуля) рецензирована и рекомендована к утверждению:

ФГБОУ ВО «Московский
политехнический университет», НОЦ
инфокогнитивных технологий, доктор
технических наук, профессор



Н.И. Гданский

(подпись)

канд. техн. наук, доцент кафедры
информационных технологий,
искусственного интеллекта и
общественно-социальных технологий
цифрового общества факультета
политических и социальных технологий



В.Л. Симонов

(подпись)

Согласовано
Научная библиотека, директор



И.Г. Маляр

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1 Цель и задачи дисциплины (модуля)

Цель дисциплины (модуля) заключается в получении обучающимися теоретических знаний и практических навыков в организации и ведении системы менеджмента информационной безопасности в организациях; организационное планирование и управление объектами, субъектами и процессами обеспечения информационной безопасности, оценке информационных рисков; планировании мер по обработке рисков; реализации и внедрения соответствующих механизмов контроля, распределении ролей и ответственности, обучения и мотивации персонала, оперативной работы по осуществлению защитных мероприятий; мониторинге функционирования механизмов контроля, оценки их эффективности и выработке соответствующих корректирующих воздействий с последующим применением в профессиональных сферах информационной безопасности:

- эксплуатационной;
- проектно-технологической;
- экспериментально-исследовательской;
- организационно-управленческой.

1.2 Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы *бакалавриата*, соотношенные с установленными индикаторами достижения компетенций

Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций: ОПК-5; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-12; ОПК-2.2

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен демонстрировать следующие результаты:

Категория компетенций (при наличии)	Код компетенции Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
	ОПК-5 Способен применять нормативные правовые акты, нормативные и методические документы, регламентирующие деятельность по защите информации в сфере профессиональной деятельности;	ОПК-5.1. Знает современные виды информационного взаимодействия и обслуживания телекоммуникационных сетей и систем, основы законодательства Российской Федерации, систему нормативных правовых актов, нормативных и методических документов в области информационной безопасности и защиты информации, правовые основы организации защиты персональных данных и охраны результатов интеллектуальной деятельности, правовые основы организации защиты государственной тайны и конфиденциальной информации, правовую характеристику преступлений в сфере компьютерной информации и меры правовой и дисциплинарной ответственности за разглашение защищаемой информации	Знать: основы законодательства Российской Федерации, систему нормативных правовых актов, нормативных и методических документов в области информационной безопасности и защиты информации, правовые основы организации защиты персональных данных и охраны результатов интеллектуальной деятельности, правовые основы организации защиты государственной тайны и конфиденциальной информации Уметь: определять виды документов, необходимых для оформления управленческих действий в профессиональной деятельности Владеть: навыками применять нормативные правовые акты, нормативные и методические документы, регламентирующие деятельность по защите

		<p>ОПК-5.2. Знает правовые основы организации делопроизводства, виды и состав документации современной организации, особенности документирования профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-5.3. Умеет формулировать основные требования по защите конфиденциальной информации, персональных данных и охране результатов интеллектуальной деятельности в организации, обосновывать решения, связанные с реализацией правовых норм по защите информации в пределах должностных обязанностей, определять виды документов, необходимых для оформления управленческих действий в профессиональной деятельности, грамотно составлять и оформлять служебные документы.</p>	<p>информации.</p>
	<p>ОПК-9 Способен применять средства криптографической и технической защиты информации для решения задач профессиональной деятельности;</p>	<p>ОПК-9.1. Знает основные понятия и задачи криптографии, математические модели криптографических систем, основные виды средств криптографической защиты информации (СКЗИ), включая блочные и поточные системы шифрования, криптографические системы с открытым ключом, криптографические хеш-функции и криптографические протоколы, национальные стандарты Российской Федерации в области криптографической защиты информации и сферы их применения</p> <p>ОПК-9.2. Знает классификацию и количественные характеристики технических каналов утечки информации, способы и средства защиты информации от утечки по техническим каналам, контроля их эффективности, организацию защиты информации от утечки по техническим каналам на объектах информатизации</p> <p>ОПК-9.3. Умеет использовать СКЗИ для решения задач профессиональной деятельности, анализировать и оценивать угрозы информационной безопасности объекта информатизации</p>	<p>Знать: основные понятия и задачи криптографии, математические модели криптографических систем, основные виды средств криптографической защиты информации (СКЗИ), включая блочные и поточные системы шифрования, криптографические системы с открытым ключом, криптографические хеш-функции и криптографические протоколы, национальные стандарты РФ в области криптографической защиты информации и сферы их применения; Знает классификацию и количественные характеристики технических каналов утечки информации, способы и средства защиты информации от утечки по техническим каналам, контроля их эффективности, организацию защиты информации от утечки по техническим каналам на объектах информатизации</p> <p>Уметь: использовать СКЗИ для решения задач профессиональной деятельности, анализировать и оценивать угрозы информационной безопасности объекта</p>

			информатизации
	ОПК-10 Способен в качестве технического специалиста принимать участие в формировании политики информационной безопасности, организовывать и поддерживать выполнение комплекса мер по обеспечению информационной безопасности, управлять процессом их реализации на объекте защиты;	ОПК-10.1. Знает программно-аппаратные средства защиты информации в типовых операционных системах, системах управления базами данных, компьютерных сетях, основные угрозы безопасности информации и модели нарушителя объекта информатизации, цели и задачи управления информационной безопасностью, основные документы по стандартизации в сфере управления информационной безопасностью, принципы формирования политики информационной безопасности объекта информатизации ОПК-10.2. Знает принципы организации информационных систем в соответствии с требованиями по защите информации, особенности комплексного подхода к обеспечению информационной безопасности организации ОПК-10.3. Умеет конфигурировать программно-аппаратные средства защиты информации в соответствии с заданными политиками безопасности, разрабатывать модели угроз и модели нарушителя объекта информатизации, оценивать информационные риски объекта информатизации, определять информационную инфраструктуру и информационные ресурсы организации, подлежащие защите, разрабатывать проекты инструкций, регламентов, положений и приказов, регламентирующих защиту информации ограниченного доступа в организации	Знать: программно-аппаратные средства защиты информации в типовых операционных системах, системах управления базами данных, компьютерных сетях, основные угрозы безопасности информации и модели нарушителя объекта информатизации, цели и задачи управления информационной безопасностью, основные документы по стандартизации в сфере управления информационной безопасностью, принципы формирования политики информационной безопасности объекта информатизации; принципы организации информационных систем в соответствии с требованиями по защите информации, особенности комплексного подхода к обеспечению информационной безопасности организации Уметь: конфигурировать программно-аппаратные средства защиты информации в соответствии с заданными политиками безопасности, разрабатывать модели угроз и модели нарушителя объекта информатизации, оценивать информационные риски объекта информатизации, определять информационную инфраструктуру и информационные ресурсы организации, подлежащие защите, разрабатывать проекты инструкций, регламентов, положений и приказов, регламентирующих защиту информации ограниченного доступа в организации
	ОПК-12 Знает классификацию и количественные характеристики технических каналов утечки информации, способы и средства защиты информации от утечки по	ОПК-2.3.1. Знает жизненные циклы управляемых процессов: жизненный цикл изделия, жизненный цикл программного продукта, реализуемого в информационной системе ОПК-2.3.2. Знает жизненные циклы управляемых процессов: жизненный цикл изделия, жизненный цикл программного продукта, реализуемого в информационной системе	Знать: жизненные циклы управляемых процессов: жизненный цикл изделия, жизненный цикл программного продукта, реализуемого в информационной системе; жизненные циклы управляемых процессов: жизненный цикл изделия, жизненный цикл программного продукта,

	техническим каналам, контроля их эффективности, организацию защиты информации от утечки по техническим каналам на объектах информатизации	ОПК-2.3.3. Умеет разрабатывать основные показатели технико-экономического обоснования соответствующих проектных решений	реализуемого в информационной системе Уметь: разрабатывать основные показатели технико-экономического обоснования соответствующих проектных решений
	ОПК-2.2. Способен формировать предложения по оптимизации структуры и функциональных процессов объекта защиты и его информационных составляющих с целью повышения их устойчивости к деструктивным воздействиям на информационные ресурсы;	ОПК-2.2.1. Знает организационные меры по защите информации и основные методы управления защитой информации ОПК-2.2.2. Умеет разрабатывать предложения по совершенствованию системы управления защитой информации ОПК-2.2.3. Умеет осуществлять планирование и организацию работы персонала с учетом требований по защите информации	Знать: организационные меры по защите информации и основные методы управления защитой информации Уметь: разрабатывать предложения по совершенствованию системы управления защитой информации; осуществлять планирование и организацию работы персонала с учетом требований по защите информации

РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

2.1 Объем дисциплины (модуля), включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 6 зачетных единиц.

Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры	
		6	7
Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками	110	54	56
Лекционные занятия	36	18	18
<i>из них: в форме практической подготовки</i>	-	-	-
Лабораторные занятия	72	36	36
<i>из них: в форме практической подготовки</i>	72	36	36
Самостоятельная работа обучающихся	79	45	34
Контроль промежуточной аттестации	27	9	18
Консультация к экзамену	2	-	2
Форма промежуточной аттестации	Зачет с оц. / экзамен	Зачет с оц.	экзамен
ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЧАСАХ	216	108	108

2.2. Учебно-тематический план дисциплины (модуля)

Очной формы обучения

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов			
	Все	го	яте	льн
	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками			

			Всего	Лекционные занятия	<i>из них: в форме практической подготовки</i>	Практические занятия	<i>из них: в форме практической подготовки</i>	Лабораторные занятия	<i>из них: в форме практической подготовки</i>
Модуль 1 (Семестр 6)									
Раздел 1.	32	15	18	6				12	12
Раздел 2.	32	15	18	6				12	12
Раздел 3.	32	15	18	6				12	12
Консультации к экзамену	-		-						
Контроль промежуточной аттестации (час)	9								
<i>Форма промежуточной аттестации</i>	Зачет с оц.								
объем, часов по модулю	108	45	54	18	-	-	-	36	36

Модуль 2 (Семестр 7)									
Раздел 4.	32	12	18	6				12	12
Раздел 5	32	12	18	6				12	12
Раздел 6.	32	10	18	6				12	12
Консультации к экзамену	2		2						
Контроль промежуточной аттестации (час)	18								
<i>Форма промежуточной аттестации</i>	экзамен								
объем, часов по модулю	108	34	56	18	-	-	-	36	36
Общий объем, часов по дисциплине	216	79	110	36	-	-	-	72	72

2.3. Содержание дисциплины (модуля)

РАЗДЕЛ 1. БАЗОВЫЕ ПОНЯТИЯ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТЬЮ.

Перечень изучаемых элементов содержания

Основы управления информационной безопасностью как это циклический процесс. Стандарт ISO 27001. Создание и эксплуатация Системы Управления Информационной Безопасностью (СУИБ). Процессная модель: планирование, реализация, проверка, действие (ПППД). Основы управления информационной безопасностью как циклический процесс. Стандарт ISO 27001. Создание и эксплуатация СУИБ. Процессная модель: планирование, реализация, проверка, действие (ПППД). Политики безопасности, управление непрерывностью бизнеса и управление безопасностью. Структура СУИБ. Внедрение стандартов ISO 27001/17799 в организации. Принцип приверженности руководства. Вовлечение в процесс обеспечения ИБ всех сотрудников организации. Сущность и специфика сетевой модели, сетевого графика, сетевого плана,

календарно-сетевое плана. Жизненный цикл в сетевой модели. Метод прямого планирования в сетевой модели. Метод обратного планирования в сетевой модели. Раннее и позднее начало работ, окончание работ. Определение длительности процесса ИБ. Критический путь сетевой модели. Индивидуальный и общий резервы. Планирование логических связей. Планирование ресурсов сетевой модели. Иерархическая структура Внутренней нормативной документации предприятия по обеспечению информационной безопасности. Состав Внутренней нормативной документации предприятия по обеспечению информационной безопасности. Типовые регламенты и процедуры по обеспечению информационной безопасности. Требования к Внутренней нормативной документации предприятия по обеспечению информационной безопасности со стороны бизнеса. Требования к Внутренней нормативной документации предприятия по обеспечению информационной безопасности со стороны государственных регулирующих органов.

ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 1

Тема практических занятий:

1. Основные понятия системы управления информационной безопасностью.
2. Основные элементы системы управления информационной безопасностью.
3. Сетевая модель и сетевое планирование управлением информационной безопасностью.
4. Разработка документов управления информационной безопасностью.

Форма практического задания: реферат, лабораторная работа

Примерный перечень тем рефератов:

1. Основы управления информационной безопасностью как циклический процесс.
2. Стандарт ISO 27001. Создание и эксплуатация СУИБ. Процессная модель: планирование, реализация, проверка, действие (ПРПД).
3. Политики безопасности, управление непрерывностью бизнеса и управление безопасностью. Структура СУИБ.
4. Внедрение стандартов ISO 27001/17799 в организации.
5. Принцип приверженности руководства. Вовлечение в процесс обеспечения ИБ всех сотрудников организации.
6. Создание и эксплуатация Системы управления информационной безопасностью (СУИБ) предприятия.
7. Системный принцип.
8. Иерархический принцип.
9. SMART принцип.

Примерный перечень лабораторных работ (в форме индивидуальной работы):

1. «Схема элементов системы управления информационной безопасностью». Работа выполняется с применением MS Visio.
2. «Разработка Сетевой модели управления информационной безопасностью».
3. «Разработка орг.структуры подразделения управления информационной безопасностью». Работа выполняется с применением MS Visio

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 1

форма рубежного контроля – отчет по лабораторной работе, реферат.

РАЗДЕЛ 2. ПРИНЦИПЫ ПОСТРОЕНИЯ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ.

Перечень изучаемых элементов содержания

Политики безопасности, управление непрерывностью бизнеса и управление безопасностью. Структура СУИБ. Внедрение стандартов ISO 27001/17799 в организации. Принцип приверженности руководства. Вовлечение в процесс обеспечения ИБ всех сотрудников организации. Оценка рисков. Привлечение внешних консультантов. Принципы построения системы управления информационной безопасностью. Процессный и проектный принципы.

Принцип синергии. Конвергентный подход. Подход ITIL\ITSM. Подход IBM\Rational. SWOT-анализ. Международные стандарты защиты информации (стандарты ISO). Национальные стандарты РФ (ГОСТы). Основы согласования целеполагания стратегии бизнеса и стратегии информационной безопасностью. Роль Этического кодекса предприятия в эффективности управления информационной безопасностью. Отличие влияния вертикальных и горизонтальных связей в обеспечении управления информационной безопасностью. Процесс мотивации сотрудников на эффективное Основы управления информационной безопасностью. Плюсы и минусы систем DLP. Мероприятия по предотвращению внутренних (инсайдерских) инцидентов нарушения информационной безопасности. Определение рисков информационной безопасности. Факторы рисков информационной безопасности. Переход рисков в проблемы (инциденты информационной безопасности). Отождествление рисков информационной безопасности. Качественная оценка рисков информационной безопасности. Перевод качественной в количественную оценку рисков информационной безопасности. Ранжирование рисков информационной безопасности. Определение стратегии реагирования на риски информационной безопасности. Разработка мероприятий реагирования на риски информационной безопасности. Мотивация персонала на упреждение инцидентов информационной безопасности и управление рисками.

ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 2

Тема практических занятий:

1. Политики безопасности, управление непрерывностью бизнеса.
2. Принципы построения системы управления информационной безопасности.
3. Вовлечение в процесс обеспечения ИБ всех сотрудников организации.
4. Оценка рисков.

Форма практического задания: реферат, лабораторная работа

Примерный перечень тем рефератов:

1. Процессный и проектный принципы.
2. Принцип синергии.
3. Конвергентный подход.
4. Подход ITIL\ITSM.
5. Подход IBM\Rational.
6. SWOT-анализ.
7. Международные стандарты защиты информации (стандарты ISO).
8. Национальные стандарты РФ (ГОСТы).
9. Методы оценки вероятности рисков.
10. Зависимость величины рисков от фаз жизненного цикла процесса управления информационной безопасностью.
11. Основные функции риск-менеджера.
12. Роль технологий эмпатии в предотвращении инцидентов и рисков информационной безопасности.
13. DLP и управление рисками информационной безопасности.
14. Оценка рисков и TQM.
15. Метод Делфи.
16. Технологии «Оценка-270» и «Оценка-360» в управлении рисками информационной безопасности..
17. Диаграмма Ишикава анализа рисков.
18. Метод Паретто.

Примерный перечень лабораторных работ (в форме индивидуальной работы):

1. «Разработка структуры политики информационной безопасности предприятия». Работа выполняется с применением MS Visio.
2. «Разработка Этического кодекса обеспечения информационной безопасности ИТ-предприятия»

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 2

форма рубежного контроля – отчет по лабораторной работе, реферат.

РАЗДЕЛ 3. СОСТАВ ВНУТРЕННЕЙ НОРМАТИВНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ПРЕДПРИЯТИЯ. ТИПОВЫЕ РЕГЛАМЕНТЫ И ПРОЦЕДУРЫ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ.

Перечень изучаемых элементов содержания

Внутренняя нормативная документация предприятия по обеспечению информационной безопасности: Стратегия обеспечения информационной безопасности; Структура процесса обеспечения информационной безопасности; Положение о подсистеме управления доступом к информационным ресурсам; Положение о подсистеме управления паролями; АСКД; Положение о подсистеме обеспечения отражения внешних атак; Положение о подсистеме обеспечения защиты от внутренних инцидентов; Положение о подсистеме антивирусной защиты; Положение о подсистеме защиты ЛВС; Положение о подсистеме защиты аппаратно-программных комплексов; Положение о подсистеме вибро-акустической защиты; Положение о подсистеме межсетевых экранов; Положение о подсистеме защиты персональных данных; Положение о подсистеме обнаружения недеklarированных свойств аппаратуры и ПО.

Структура типового регламента обеспечения информационной безопасности; Назначение типового регламента обеспечения информационной безопасности; Область применения типового регламента обеспечения информационной безопасности; Нормативная база типового регламента обеспечения информационной безопасности; Ограничения и границы типового регламента обеспечения информационной безопасности; Содержание типового регламента обеспечения информационной безопасности; Ресурсы обеспечения действия типового регламента обеспечения информационной безопасности; Порядок внесения изменений и дополнений в регламент обеспечения информационной безопасности.

ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 3

Темы лабораторных занятий:

1. Состав внутренней нормативной документации предприятия.
2. Типовые регламенты и процедуры по обеспечению информационной безопасности.

Форма практического задания: лабораторная работа

Задания лабораторного практикума:

1. «Разработка структуры внутренней норм. документации управления информационной безопасностью».
2. «Разработка частных политик управления информационной безопасностью».

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 3

форма рубежного контроля – отчет по лабораторной работе.

РАЗДЕЛ 4. Иерархическая структура внутренней нормативной документации по информационной безопасности. Требования к внутренней нормативной документации предприятия.

Перечень изучаемых элементов содержания

Введение в таксономию. Применение таксономии при разработке структуры внутренней нормативной документации по информационной безопасности. Стратегия обеспечения информационной безопасности предприятия и определение приоритетов защиты информации. Определение иерархической подчиненности регламентов и процедур обеспечения информационной безопасности, предъявляемое бизнес-процессами предприятия. Миссия предприятия и обеспечение информационной безопасности. Этический кодекс. Политика обеспечения информационной безопасности. Частные политики обеспечения информационной безопасности. Процессы обеспечения информационной безопасности. Рабочие регламенты обеспечения информационной безопасности. Процедуры обеспечения информационной безопасности.

Требования к внутренней нормативной документации предприятия по обеспечению информационной безопасности со стороны бизнеса. Требования к внутренней нормативной

документации предприятия по обеспечению информационной безопасности со стороны государственных регулирующих органов. Учет статей Конституции РФ при разработке внутренней нормативной документации по информационной безопасности (ч.1 ст. 15, ст.18, ч.3 ст.15, ч.4 ст.15, ст. 18, ст. 123, 125, ст. 19, 22, 45-54). Требования актов федерального законодательства, международные договоры РФ; Требования законов федерального уровня (включая федеральные конституционные законы, кодексы); Требования указов Президента РФ; Требования постановлений правительства РФ; Требования нормативных правовых актов федеральных министерств и ведомств; Требования нормативных правовых актов субъектов РФ, органов местного самоуправления. Требования международных стандартов информационной безопасности – государственные (национальные) стандарты РФ; рекомендации по стандартизации; методические указания. Техническое задание как документ тактических требований к системе информационной безопасности

ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 4

Темы лабораторных занятий:

1. Иерархическая структура внутренней нормативной документации по информационной безопасности.
2. Требования к внутренней нормативной документации предприятия..

Форма практического задания: отчет по лабораторной работе.

Задания лабораторного практикума

1. «Разработка таксономии внутренней норм. документации управления информационной безопасностью»..
2. «Разработка технического задания на систему управления информационной безопасностью»..

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 4

форма рубежного контроля – отчет по лабораторной работе.

РАЗДЕЛ 5. ПРОЦЕДУРА ВНЕДРЕНИЯ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТЬЮ

Перечень изучаемых элементов содержания

Планирование внедрения системы управления информационной безопасностью. Реализация внедрения системы управления информационной безопасностью. Контроль и регулирование внедрения системы управления информационной безопасностью. Анализ и завершение внедрения системы управления информационной безопасностью. Регламенты и процедуры по внедрения системы управления информационной безопасностью. Этапы внедрения системы управления информационной безопасностью. Разработка Технического задания системы управления информационной безопасностью. Разработка Эскизного проекта системы управления информационной безопасностью. Разработка Технического проекта системы управления информационной безопасностью. Разработка Рабочего проекта системы управления информационной безопасностью. Разработка Интегрированного плана внедрения системы управления информационной безопасностью. Отладка системы управления информационной безопасностью. Пробная эксплуатация системы управления информационной безопасностью. Доработка системы управления информационной безопасностью. Ввод системы управления информационной безопасностью в пром.эксплуатацию. Передача системы управления информационной безопасностью группе сопровождения.

ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 5

Темы лабораторных занятий:

Процедура внедрения системы управления информационной безопасностью.

Форма практического задания: отчет по лабораторной работе.

Задания лабораторного практикума

1. «Разработка Плана процедуры внедрения системы управления информационной безопасностью».

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 5

форма рубежного контроля – отчет по лабораторной работе.

РАЗДЕЛ 6. ИНЖИНИРИНГ ВНУТРЕННИХ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ И ПРОЦЕССА УПРАВЛЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТЬЮ. ИНЖИНИРИНГ ОРГАНИЗАЦИОННЫХ СТРУКТУР УПРАВЛЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ.

Перечень изучаемых элементов содержания

Планирование инжиниринга управления информационной безопасностью. Реализация инжиниринга управления информационной безопасностью. Контроль и регулирование инжиниринга управления информационной безопасностью. Анализ и завершение инжиниринга управления информационной безопасностью. Регламенты и процедуры инжиниринга управления информационной безопасностью.

Организация технологического процесса защиты информации в соответствии с нормативными правовыми актами и нормативными методическими документами Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Федеральной службы по техническому и экспортному контролю.

ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 6

Темы лабораторных занятий:

1. Инжиниринг внутренних нормативных документов и процесса управления информационной безопасностью.
2. Инжиниринг организационных структур управления информационной безопасности.

Форма практического задания: реферат, лабораторная работа.

Задания лабораторного практикума

1. «Разработка внутренней норм. документации управления информационной безопасностью»..
2. Беспроводные локальные сети.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 6

форма рубежного контроля – отчет по лабораторной работе.

РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Очной формы обучения

Раздел, тема	Количество часов	Вид самостоятельной работы
Модуль 1. (семестр 6).		
Раздел 1.	8	Подготовка к лабораторным работам
	7	Самостоятельное изучение материала раздела/темы
Раздел 2.	8	Подготовка к лабораторным работам
	7	Самостоятельное изучение материала раздела/темы
Раздел 3.	8	Подготовка к лабораторным работам

	7	Самостоятельное изучение материала раздела/темы
Общий объем по модулю/семестру, часов	45	
Модуль 2. (семестр 7).		
Раздел 4.	6	Подготовка к лабораторным работам
	6	Самостоятельное изучение материала раздела/темы
Раздел 5.	6	Подготовка к лабораторным работам
	6	Самостоятельное изучение материала раздела/темы
Раздел 6.	6	Подготовка к лабораторным работам
	4	Самостоятельное изучение материала раздела/темы
Общий объем по модулю/семестру, часов	34	
Общий объем по дисциплине (модулю), часов	79	

3.2. Задания для самостоятельной работы

Задания для самостоятельной работы к Разделу 1

Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 1

1. Понятие СУИБ.
2. Структура СУИБ.
3. Стандарт ISO 27001.
4. Создание и эксплуатация СУИБ.
5. Процессная модель: планирование, реализация, проверка, действие (ПРПД).
6. Основы управления информационной безопасностью как циклический процесс.
7. Стандарт ISO 27001. Создание и эксплуатация СУИБ. Процессная модель: планирование, реализация, проверка, действие (ПРПД).
8. Политики безопасности, управление непрерывностью бизнеса и управление безопасностью. Структура СУИБ.
9. Внедрение стандартов ISO 27001/17799 в организации.
10. Принцип приверженности руководства. Вовлечение в процесс обеспечения ИБ всех сотрудников организации.
11. Модель СУИБ.
12. Особенности сетевых моделей СУИБ.
13. Назначение и область применения СУИБ.
14. Цели разработки, организации и внедрения СУИБ.
15. Планирование разработки, организации и внедрения СУИБ.
16. Задачи разработки, организации и внедрения СУИБ.
17. Критический путь сетевой модели.
18. Этап реализации разработки, организации и внедрения СУИБ.
19. Разработка политик информационной безопасности.
20. «Политика управления паролями».
21. «Политика управления доступом к ресурсам корпоративной сети».
22. «Политика обеспечения ИБ при взаимодействии с сетью Интернет».
23. Международные стандарты ИБ ISO 17799, ISO 15408, ISO 13335, COBIT, ITIL, руководящие документы и рекомендации ФСТЭК и ФСБ.
24. Разработка планов обеспечения непрерывности бизнеса.
25. Меры, методы и средства сохранения (поддержания) работоспособности информационных систем организации при возникновении аварийных ситуаций.

26. Порядок работ по восстановлению процессов обработки информации в случае нарушения работоспособности информационных систем и их основных компонентов.
27. Стандарты BS 25999-1:2006, BS 25999-2:2007, BS 25999.
28. Разработка профилей защиты и заданий по безопасности.

Литература для самостоятельного изучения к Разделу 1

Основная литература

1. Милославская, Н. Г. Управление информационной безопасностью: Конспект лекций : учебное пособие / Н. Г. Милославская, А. И. Толстой. — Москва : НИЯУ МИФИ, 2020. — 536 с. — ISBN 978-5-7262-2694-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/284378> (дата обращения: 06.03.2023)
2. Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности : учебник и практикум для вузов / под редакцией Т. А. Поляковой, А. А. Стрельцова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 325 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-03600-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511239> (дата обращения: 09.03.2023).

Дополнительная литература

1. Новосельцева, М. А. Математическая теория риска : учебное пособие : [16+] / М. А. Новосельцева ; Кемеровский государственный университет. — Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2020. — 126 с. : ил. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=684891> (дата обращения: 09.03.2023). — Библиогр.: с. 119-124. — ISBN 978-5-8353-2647-1. — Текст : электронный.
2. Внуков, А. А. Защита информации : учебное пособие для вузов / А. А. Внуков. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 161 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07248-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512268> (дата обращения: 09.03.2023).
3. Крыжановский, А. В. Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности : методические указания / А. В. Крыжановский. — Самара : ПГУТИ, 2018. — 86 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/182281> (дата обращения: 06.03.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Задания для самостоятельной работы к Разделу 2

Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 2

1. Основы управления информационной безопасностью как циклический процесс.
2. Стандарт ISO 27001. Создание и эксплуатация СУИБ. Процессная модель: планирование, реализация, проверка, действие (ПРПД).
3. Политики безопасности, управление непрерывностью бизнеса и управление безопасностью. Структура СУИБ.
4. Внедрение стандартов ISO 27001/17799 в организации.
5. Принцип приверженности руководства. Вовлечение в процесс обеспечения ИБ всех сотрудников организации.
6. Перечислите основные принципы построения системы управления информационной безопасностью.
7. Что такое процессный принцип?
8. Что такое проектный принцип?
9. В чем сущность принципа синергии?
10. Что такое конвергентный подход?
11. Основная стратегия создания СУИБ в подходе ITIL\ITSM.
12. Основная стратегия создания СУИБ в подходе IBM\Rational.
13. Что такое риски информационной безопасности?
14. Что важнее управление инцидентами или управление рисками?

15. В чем состоит качественная оценка рисков информационной безопасности?
16. Примеры перевода качественной в количественную оценку рисков информационной безопасности.
17. Метрики ранжирования рисков информационной безопасности.
18. Примеры стратегий реагирования на риски информационной безопасности.
19. Мероприятий минимизации отрицательных последствий рисков информационной безопасности.
20. Источники финансирования управления рисков информационной безопасности.

Литература для самостоятельного изучения к Разделу 2

Основная литература

1. Милославская, Н. Г. Управление информационной безопасностью: Конспект лекций : учебное пособие / Н. Г. Милославская, А. И. Толстой. — Москва : НИЯУ МИФИ, 2020. — 536 с. — ISBN 978-5-7262-2694-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/284378> (дата обращения: 06.03.2023)
2. Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности : учебник и практикум для вузов / под редакцией Т. А. Поляковой, А. А. Стрельцова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 325 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-03600-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511239> (дата обращения: 09.03.2023).

Дополнительная литература

1. Новосельцева, М. А. Математическая теория риска : учебное пособие : [16+] / М. А. Новосельцева ; Кемеровский государственный университет. — Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2020. — 126 с. : ил. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=684891> (дата обращения: 09.03.2023). — Библиогр.: с. 119-124. — ISBN 978-5-8353-2647-1. — Текст : электронный.
2. Внуков, А. А. Защита информации : учебное пособие для вузов / А. А. Внуков. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 161 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07248-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512268> (дата обращения: 09.03.2023).
3. Крыжановский, А. В. Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности : методические указания / А. В. Крыжановский. — Самара : ПГУТИ, 2018. — 86 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/182281> (дата обращения: 06.03.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Здания для самостоятельной работы к Разделу 3

Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 3

1. Сущность и назначение управления доступом к информационным ресурсам.
2. Сущность и назначение правления паролями.
3. Сущность и назначение АСКД.
4. Сущность и назначение обеспечения отражения внешних атак.
5. Сущность и назначение обеспечения защиты от внутренних инцидентов.
6. Сущность и назначение антивирусной защиты.
7. Сущность и назначение защиты ЛВС.
8. Сущность и назначение защиты аппаратно-программных комплексов.
9. Сущность и назначение вибро-акустической защиты.
10. Сущность и назначение межсетевых экранов.
11. Сущность и назначение защиты персональных данных.
12. Сущность и назначение обнаружения недеklarированных свойств аппаратуры и ПО.
13. Краткое содержание общей политики информационной безопасности.
14. Структура политики управления доступом к информационным ресурсам.

15. Структура политики управления паролями.
16. «Политика управления доступом к ресурсам корпоративной сети».
17. «Политика обеспечения ИБ при взаимодействии с сетью Интернет».
18. Что такое профили защиты информационных ресурсов?
19. Назначение регламента обеспечения конфиденциальности информации на предприятии.
20. Назначение регламента обеспечения целостности информации на предприятии.
21. Назначение регламента обеспечения доступности информации на предприятии.

Литература для самостоятельного изучения к Разделу 3

Основная литература

1. Милославская, Н. Г. Управление информационной безопасностью: Конспект лекций : учебное пособие / Н. Г. Милославская, А. И. Толстой. — Москва : НИЯУ МИФИ, 2020. — 536 с. — ISBN 978-5-7262-2694-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/284378> (дата обращения: 06.03.2023)
2. Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности : учебник и практикум для вузов / под редакцией Т. А. Поляковой, А. А. Стрельцова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 325 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-03600-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511239> (дата обращения: 09.03.2023).

Дополнительная литература

1. Новосельцева, М. А. Математическая теория риска : учебное пособие : [16+] / М. А. Новосельцева ; Кемеровский государственный университет. — Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2020. — 126 с. : ил. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=684891> (дата обращения: 09.03.2023). — Библиогр.: с. 119-124. — ISBN 978-5-8353-2647-1. — Текст : электронный.
2. Внуков, А. А. Защита информации : учебное пособие для вузов / А. А. Внуков. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 161 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07248-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512268> (дата обращения: 09.03.2023).
3. Крыжановский, А. В. Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности : методические указания / А. В. Крыжановский. — Самара : ПГУТИ, 2018. — 86 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/182281> (дата обращения: 06.03.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Задания для самостоятельной работы к Разделу 4

Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 4

1. Чем определяется вертикальная субординация во внутренней нормативной документации по информационной безопасности?
2. Какова связь между основными бизнес-процессами предприятия и приоритетом во внутренней нормативной документации по информационной безопасности?
3. Что такое таксономия?
4. Принципы применения таксономии в разработке структуры внутренней нормативной документации по информационной безопасности.
5. Чем определяется глубина проработки регламентов и процедур внутренней нормативной документации по информационной безопасности?
6. Приведите пример иерархической структуры внутренней нормативной документации по информационной безопасности.
7. Какова роль этического кодекса и разработке структуры внутренней нормативной документации по информационной безопасности?

8. Кто разрабатывает структуру внутренней нормативной документации по информационной безопасности?
9. Приведите пример горизонтальной структуры внутренней нормативной документации по информационной безопасности.
10. Почему в инновационной деятельности горизонтальные структуры управления информационной безопасности доминируют над вертикальными?
11. Какие вопросы информационной безопасности входят в сферу деятельности Комитета государственной думы по безопасности?
12. Какие вопросы информационной безопасности входят в сферу деятельности Совета безопасности России?
13. Какие вопросы информационной безопасности входят в сферу деятельности Федеральной службы по техническому и экспортному контролю (ФСТЭК)?
14. Какие вопросы информационной безопасности входят в сферу деятельности Федеральной службы безопасности России (ФСБ России)?
15. Какие вопросы информационной безопасности входят в сферу деятельности Министерства внутренних дел Российской Федерации (МВД России)?
16. Какие вопросы информационной безопасности входят в сферу деятельности Федеральной службы надзора в сфере информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор)?
17. Приведите пример структуры Технических требований к системе информационной безопасности.
18. Для чего применяются Технические условия в Техническом задании на систему информационной безопасности?
19. Кратное содержание ГОСТ 34.601-90, ГОСТ 34.602-90.
20. Кратное содержание ГОСТ 19.403.

Литература для самостоятельного изучения к Разделу 4

Основная литература

1. Милославская, Н. Г. Управление информационной безопасностью: Конспект лекций : учебное пособие / Н. Г. Милославская, А. И. Толстой. — Москва : НИЯУ МИФИ, 2020. — 536 с. — ISBN 978-5-7262-2694-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/284378> (дата обращения: 06.03.2023)
2. Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности : учебник и практикум для вузов / под редакцией Т. А. Поляковой, А. А. Стрельцова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 325 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-03600-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511239> (дата обращения: 09.03.2023).

Дополнительная литература

1. Новосельцева, М. А. Математическая теория риска : учебное пособие : [16+] / М. А. Новосельцева ; Кемеровский государственный университет. — Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2020. — 126 с. : ил. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=684891> (дата обращения: 09.03.2023). — Библиогр.: с. 119-124. — ISBN 978-5-8353-2647-1. — Текст : электронный.
2. Внуков, А. А. Защита информации : учебное пособие для вузов / А. А. Внуков. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 161 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07248-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512268> (дата обращения: 09.03.2023).
3. Крыжановский, А. В. Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности : методические указания / А. В. Крыжановский. — Самара : ПГУТИ, 2018. — 86 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL:

<https://e.lanbook.com/book/182281> (дата обращения: 06.03.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Задания для самостоятельной работы к Разделу 5

Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 5

1. Этапы внедрения системы управления информационной безопасностью.
2. Предварительный аудит СУИБ
3. Детальный план мероприятий по подготовке к сертификации, оценка информационных рисков, анализ расхождений с требованиями стандарта
4. Планирование и внедрение недостающих механизмов контроля, разработка стратегии и плана внедрения.
5. Работы по внедрению механизмов контроля: подготовка сотрудников организации, обучение, тренинги, повышение осведомленности;
6. Подготовка документации СУИБ: политики, стандарты, процедуры, регламенты, инструкции, планы;
7. Подготовка свидетельств функционирования СУИБ: отчеты, протоколы, приказы, записи, журналы событий.
8. Международные стандарты ИБ ISO 17799, ISO 15408, ISO 13335, COBIT, ITIL
9. Руководящие документы и рекомендации ФСТЭК и ФСБ.
10. Что представляет собой «Акт сдачи-приемки системы управления информационной безопасностью в эксплуатацию»?

Литература для самостоятельного изучения к Разделу 5

Основная литература

1. Милославская, Н. Г. Управление информационной безопасностью: Конспект лекций : учебное пособие / Н. Г. Милославская, А. И. Толстой. — Москва : НИЯУ МИФИ, 2020. — 536 с. — ISBN 978-5-7262-2694-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/284378> (дата обращения: 06.03.2023)
2. Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности : учебник и практикум для вузов / под редакцией Т. А. Поляковой, А. А. Стрельцова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 325 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-03600-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511239> (дата обращения: 09.03.2023).

Дополнительная литература

1. Новосельцева, М. А. Математическая теория риска : учебное пособие : [16+] / М. А. Новосельцева ; Кемеровский государственный университет. — Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2020. — 126 с. : ил. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=684891> (дата обращения: 09.03.2023). — Библиогр.: с. 119-124. — ISBN 978-5-8353-2647-1. — Текст : электронный.
2. Внуков, А. А. Защита информации : учебное пособие для вузов / А. А. Внуков. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 161 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07248-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512268> (дата обращения: 09.03.2023).
3. Крыжановский, А. В. Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности : методические указания / А. В. Крыжановский. — Самара : ПГУТИ, 2018. — 86 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/182281> (дата обращения: 06.03.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 6

1. Что такое инжиниринг в информационной безопасности?
2. Сущность и отличие технологий инжиниринга EPC и EPCM (Engineering, Procurement, Construction, Management).

3. Инжиниринг в пробной эксплуатации, анализе и доработке СУИБ.
4. Сдача в пром. эксплуатацию СУИБ как этап инжиниринга.
5. Что такое PDRI СИ?
6. Каковы основные уровни зрелости системы управления информационной безопасностью по стандарту CMMI ESI?
7. На каких уровнях зрелости системы управления информационной безопасностью применение стандартов вредно?
8. Что является основой капитализации системы управления информационной безопасностью?
9. Чем отличается инжиниринг систем от реинжиниринга?
10. В каких случаях эффективно применение реинжиниринга системы управления информационной безопасностью?
11. Основные нормативные правовые акты и нормативные методические документы Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Федеральной службы по техническому и экспортному контролю.
12. Интегральный отчет по разработке, организации и внедрения СУИБ.
13. Извлечённые уроки инжиниринга информационной безопасности.

Литература для самостоятельного изучения к Разделу 6

Основная литература

1. Милославская, Н. Г. Управление информационной безопасностью: Конспект лекций : учебное пособие / Н. Г. Милославская, А. И. Толстой. — Москва : НИЯУ МИФИ, 2020. — 536 с. — ISBN 978-5-7262-2694-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/284378> (дата обращения: 06.03.2023)
2. Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности : учебник и практикум для вузов / под редакцией Т. А. Поляковой, А. А. Стрельцова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 325 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-03600-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511239> (дата обращения: 09.03.2023).

Дополнительная литература

1. Новосельцева, М. А. Математическая теория риска : учебное пособие : [16+] / М. А. Новосельцева ; Кемеровский государственный университет. — Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2020. — 126 с. : ил. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=684891> (дата обращения: 09.03.2023). — Библиогр.: с. 119-124. — ISBN 978-5-8353-2647-1. — Текст : электронный.
2. Внуков, А. А. Защита информации : учебное пособие для вузов / А. А. Внуков. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 161 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07248-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512268> (дата обращения: 09.03.2023).
3. Крыжановский, А. В. Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности : методические указания / А. В. Крыжановский. — Самара : ПГУТИ, 2018. — 86 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/182281> (дата обращения: 06.03.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.3. Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)

Освоение слушателями программы предполагает изучение материалов дисциплин (модулей) в ходе самостоятельной работы.

Для успешного освоения дисциплины (модуля) и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с рабочей программой дисциплины (модуля), доступной в электронной информационно-образовательной среде РГСУ.

Следует обратить внимание на списки основной и дополнительной литературы, на предлагаемые преподавателем ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала.

Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Выполнение тестовых заданий.

Тестовые задания содержат вопросы и, как правило, 3-4 варианта ответа по базовым положениям изучаемой темы, составлены с расчетом на знания, полученные слушателями в процессе изучения темы.

Тестовые задания выполняются в письменной или электронной форме и сдаются преподавателю, ведущему дисциплину (модуль).

РАЗДЕЛ 4. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю)

Контрольным мероприятием промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) являются зачет с оценкой и экзамен, которые проводятся в устной форме.

4.2. Оценочные материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

4.2.1. Организационные основы применения балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю)

Оценка качества освоения обучающимися дисциплины (модуля) реализуется в формате балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся (БРСО).

БРСО в ходе текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации осуществляется по 100-балльной шкале.

Академический рейтинг обучающегося по дисциплине (модулю) складывается из результатов:

- текущего контроля успеваемости (максимальный текущий рейтинг обучающегося 80 рейтинговых баллов;
- промежуточной аттестации (максимальный рубежный рейтинг обучающегося 20 рейтинговых баллов.

Условия оценки освоения обучающимся дисциплины (модуля) в формате БРСО доводятся преподавателем до сведения обучающихся на первом учебном занятии, а также размещены в свободном доступе в электронной информационно-образовательной среде Университета.

4.2.2. Проведение текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося

В течение учебного семестра до промежуточной аттестации на основании утвержденной рабочей программы дисциплины (модуля) формируется текущий рейтинг обучающегося. Текущий рейтинг обучающегося складывается как сумма рейтинговых баллов, полученных им в течение учебного семестра по всем видам учебных занятий по дисциплине (модулю).

В процессе текущего контроля оцениваются следующие действия обучающегося, направленные на освоение компетенций в рамках изучения учебной дисциплины:

- академическая активность (посещаемость учебных занятий, самостоятельное изучение содержания учебной дисциплины в электронной информационно-образовательной среде, соблюдение сроков сдачи практических заданий и текущих контрольных мероприятий и др.);
- выполнение и сдача текущих и итогового практических заданий (лабораторные работы), активное участие в групповых интерактивных занятиях;
- прохождение рубежей текущего контроля, включая соблюдение графика их прохождения в электронной информационно-образовательной среде.

Для планирования расчета текущего рейтинга обучающегося используются следующие пропорции:

Вид учебного действия	Максимальная рейтинговая оценка, баллов
академическая активность	10
практические задания	40
<i>из них: текущие практические задания</i>	20
<i>итоговое практическое задание</i>	20
рубежи текущего контроля	30
ИТОГО:	80

В течение учебного семестра по дисциплине (модулю) обучающимся должен быть накоплен текущий рейтинг не менее 52 рейтинговых баллов (65% от максимального значения текущего рейтинга).

Необходимыми условиями допуска обучающегося к промежуточной аттестации по дисциплине являются положительное прохождение обучающимся не менее 65% рубежей текущего контроля с накоплением не менее 65% максимального рейтингового балла за каждый рубеж текущего контроля и положительное выполнение итогового практического задания с накоплением не менее 65% максимального рейтингового балла, установленного за итоговое практическое задание.

Невыполнение вышеуказанных условий является текущей академической задолженностью, которая должна быть ликвидирована обучающимся до контрольного мероприятия промежуточной аттестации.

Сведения о наличии у обучающихся текущей академической задолженности, сроках и порядке добора рейтинговых баллов для её ликвидации доводятся до обучающихся педагогическим работником.

В случае неликвидации текущей академической задолженности, педагогический работник обязан во время контрольного мероприятия промежуточной аттестации поставить обучающемуся 0 рейтинговых баллов. В этом случае ликвидация текущей академической задолженности возможна в периоды проведения повторной промежуточной аттестации.

4.2.3. Проведение промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося

Промежуточная аттестация по дисциплине (модулю) проводится в соответствии с Положением о промежуточной аттестации обучающихся по основным профессиональным образовательным программам в Российском государственном социальном университете и Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам в Российском государственном социальном университете в действующей редакции.

На промежуточную аттестацию отводится 20 рейтинговых баллов.

Ответы обучающегося на контрольном мероприятии промежуточной аттестации оцениваются педагогическим работником по 20 - балльной шкале, а итоговая оценка по дисциплине (модулю) выставляется по системе «зачтено / не зачтено» для зачета и по пятибалльной системе для экзамена.

Критерии выставления оценки определяются Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в Российском государственном социальном университете.

В процессе определения рубежного рейтинга обучающегося используется следующая шкала:

Рубежный рейтинг	Критерии оценки освоения обучающимся учебной дисциплины в ходе контрольных мероприятий промежуточной аттестации
19-20 рейтинговых баллов	обучающийся глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает с задачами и будущей деятельностью, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами и практическими заданиями, правильно обосновывает принятые решения, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок
16-18 рейтинговых баллов	обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий
13-15 рейтинговых баллов	обучающийся освоил основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических заданий
1-12 рейтинговых баллов	обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические задания
0 рейтинговых баллов	не аттестован

4.3. Перечень заданий для проведения текущей и промежуточной оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

4.3.1. Оценочные материалы для проведения текущей аттестации и рубежного контроля, обучающихся по дисциплине (модулю)

Перечень вопросов рубежного контроля и текущей аттестации

№ п/п	Контролируемые разделы (темы), дисциплины	Код контролируемой компетенций	Форма рубежного контроля	Задания рубежного контроля
1	Раздел 1.	ОПК-5;	отчет по лабораторной работе	Составление и оформление отчета по лабораторной работе.
2.	Раздел 2.	ОПК-9;	отчет по лабораторной работе	Составление и оформление отчета по лабораторной работе.

3.	Раздел 3.	ОПК-10;	отчет по лабораторной работе	Составление и оформление отчета по лабораторной работе.
4.	Раздел 4.	ОПК-12;	отчет по лабораторной работе	Составление и оформление отчета по лабораторной работе.
5.	Раздел 5.	ОПК-2.2	отчет по лабораторной работе	Составление и оформление отчета по лабораторной работе.
	Раздел 6.	ОПК-2.2	отчет по лабораторной работе	Составление и оформление отчета по лабораторной работе.

4.3.2. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Вопросы/задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Коды контролируемой компетенций	Вопросы /задания
ОПК-5; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-12; ОПК-2.2	<p>Вопросы к зачету с оценкой</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Основы управления информационной безопасностью как циклический процесс. 2. Стандарт ISO 27001. Создание и эксплуатация СУИБ. Процессная модель: планирование, реализация, проверка, действие (ПРПД). 3. Политики безопасности, управление непрерывностью бизнеса и управление безопасностью. Структура СУИБ. 4. Внедрение стандартов ISO 27001/17799 в организации. 5. Принцип приверженности руководства. Вовлечение в процесс обеспечения ИБ всех сотрудников организации. 6. Создание и эксплуатация Системы управления информационной безопасностью (СУИБ) предприятия. 7. Системный принцип. 8. Иерархический принцип. 9. SMART принцип. 10. Процессный принцип. 11. Проектный принцип. 12. Принцип синергии. 13. Конвергентный подход. 14. Подход ITIL\ITSM. 15. Подход IBM\Rational. 16. SWOT-анализ. 17. Международные стандарты защиты информации (стандарты ISO). 18. Национальные стандарты РФ (ГОСТы). 19. Руководящие документы ГосТех Комиссии РФ, ФСТЭК, ФСБ, Совета Безопасности РФ. 20. Плюсы и минусы применения стандартов. 21. Внутренняя нормативная документация предприятия в области защиты информации. 22. Политики управления информационной безопасности как

Коды контролируемой компетенций	Вопросы /задания
	<p>составная часть Политики безопасности управления бизнесом и управления безопасностью предприятия.</p> <p>23. Подготовительный этап разработки, организации и внедрения СУИБ.</p> <p>24. Назначение и область применения СУИБ.</p> <p>25. Цели разработки, организации и внедрения СУИБ.</p> <p>26. Планирование разработки, организации и внедрения СУИБ.</p> <p>27. Задачи разработки, организации и внедрения СУИБ.</p> <p>28. Этап реализации разработки, организации и внедрения СУИБ.</p> <p>29. Пробная эксплуатация, анализ и доработка СУИБ.</p> <p>30. Сдача в пром. Эксплуатацию СУИБ.</p> <p>31. Интегральный отчет по разработке, организации и внедрения СУИБ. Извлечённые уроки.</p> <p>32. Управление содержанием защиты информации на предприятии.</p> <p>33. Управление интеграцией защиты информации на предприятии.</p> <p>34. Управление рисками.</p> <p>35. Управление коммуникациями.</p> <p>36. Управление затратами.</p> <p>37. Управление информационными ресурсами.</p> <p>38. Управление временем и документооборотом.</p> <p>39. Управление качеством.</p> <p>40. Общая модель Системы управления информационной безопасностью предприятия.</p> <p>41. Объекты защиты.</p> <p>42. Субъекты защиты.</p> <p>43. Процесс защиты.</p> <p>44. Методологии, онтологии и инструменты моделирования СУИБ.</p> <p>45. Сетевая модель.</p> <p>46. Календарно-сетевое планирование.</p> <p>47. Диаграмма Гантта.</p> <p>48. Политика безопасности предприятия.</p> <p>49. Особенности моделирования сложных организационно-технических систем.</p> <p>50. Этический кодекс.</p> <p>51. Политика управления информационной безопасностью.</p> <p>52. Регламенты и процедуры системы комплексной защиты информации на предприятии.</p> <p>53. Формирование группы эксплуатации системы комплексной защиты информации на предприятии.</p> <p>54. Генерирование множества альтернатив с применением экспертных методов при разработке Систем Защиты Информации (СЗИ).</p> <p>55. Пример использования метода строчных сумм для составления матрицы альтернативных проектов СЗИ.</p> <p>56. Пример исследования эффективности СЗИ с использованием морфологической матрицы.</p> <p>57. Модель процесса защиты информации предприятия.</p> <p>58. Оценка альтернативных проектов организации СЗИ с</p>

Коды контролируемой компетенций	Вопросы /задания
	<p>использованием критериального метода.</p> <p>59. Оценка альтернативных проектов организации СЗИ с использованием метода парных сравнений.</p> <p>60. Перспективные направления в организации и управлении системой защиты информации на предприятии.</p>
<p>ОПК-5; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-12; ОПК-2.2</p>	<p>Вопросы к экзамену</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Основы управления информационной безопасностью как циклический процесс. 2. Стандарт ISO 27001. Создание и эксплуатация СУИБ. Процессная модель: планирование, реализация, проверка, действие (ПРПД). 3. Политики безопасности, управление непрерывностью бизнеса и управление безопасностью. Структура СУИБ. 4. Внедрение стандартов ISO 27001/17799 в организации. 5. Принцип приверженности руководства. Вовлечение в процесс обеспечения ИБ всех сотрудников организации. 6. Создание и эксплуатация Системы управления информационной безопасностью (СУИБ) предприятия. 7. Системный принцип. 8. Иерархический принцип. 9. SMART принцип. 10. Процессный принцип. 11. Проектный принцип. 12. Принцип синергии. 13. Конвергентный подход. 14. Подход ITIL\ITSM. 15. Подход IBM\Rational. 16. SWOT-анализ. 17. Международные стандарты защиты информации (стандарты ISO). 18. Национальные стандарты РФ (ГОСТы). 19. Руководящие документы ГосТех Комиссии РФ, ФСТЭК, ФСБ, Совета Безопасности РФ. 20. Плюсы и минусы применения стандартов. 21. Внутренняя нормативная документация предприятия в области защиты информации. 22. Политики управления информационной безопасностью как составная часть Политики безопасности управления бизнесом и управления безопасностью предприятия. 23. Подготовительный этап разработки, организации и внедрения СУИБ. 24. Назначение и область применения СУИБ. 25. Цели разработки, организации и внедрения СУИБ. 26. Планирование разработки, организации и внедрения СУИБ. 27. Задачи разработки, организации и внедрения СУИБ. 28. Этап реализации разработки, организации и внедрения СУИБ. 29. Пробная эксплуатация, анализ и доработка СУИБ. 30. Сдача в пром. Эксплуатацию СУИБ. 31. Интегральный отчет по разработке, организации и внедрения

Коды контролируемой компетенций	Вопросы /задания
	<p>СУИБ. Извлечённые уроки.</p> <p>32. Управление содержанием защиты информации на предприятии.</p> <p>33. Управление интеграцией защиты информации на предприятии.</p> <p>34. Управление рисками.</p> <p>35. Управление коммуникациями.</p> <p>36. Управление затратами.</p> <p>37. Управление информационными ресурсами.</p> <p>38. Управление временем и документооборотом.</p> <p>39. Управление качеством.</p> <p>40. Общая модель Системы управления информационной безопасностью предприятия.</p> <p>41. Объекты защиты.</p> <p>42. Субъекты защиты.</p> <p>43. Процесс защиты.</p> <p>44. Методологии, онтологии и инструменты моделирования СУИБ.</p> <p>45. Сетевая модель.</p> <p>46. Календарно-сетевое планирование.</p> <p>47. Диаграмма Ганта.</p> <p>48. Политика безопасности предприятия.</p> <p>49. Особенности моделирования сложных организационно-технических систем.</p> <p>50. Этический кодекс.</p> <p>51. Политика управления информационной безопасностью.</p> <p>52. Регламенты и процедуры системы комплексной защиты информации на предприятии.</p> <p>53. Формирование группы эксплуатации системы комплексной защиты информации на предприятии.</p> <p>54. Генерирование множества альтернатив с применением экспертных методов при разработке Систем Защиты Информации (СЗИ).</p> <p>55. Пример использования метода строчных сумм для составления матрицы альтернативных проектов СЗИ.</p> <p>56. Пример исследования эффективности СЗИ с использованием морфологической матрицы.</p> <p>57. Модель процесса защиты информации предприятия.</p> <p>58. Оценка альтернативных проектов организации СЗИ с использованием критериального метода.</p> <p>59. Оценка альтернативных проектов организации СЗИ с использованием метода парных сравнений.</p> <p>60. Перспективные направления в организации и управлении системой защиты информации на предприятии.</p>

РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины (модуля)

5.1.1. Основная литература

1. Милославская, Н. Г. Управление информационной безопасностью: Конспект лекций : учебное пособие / Н. Г. Милославская, А. И. Толстой. — Москва : НИЯУ МИФИ, 2020. — 536 с. — ISBN 978-5-7262-2694-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/284378> (дата обращения: 06.03.2023)

2. Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности : учебник и практикум для вузов / под редакцией Т. А. Поляковой, А. А. Стрельцова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 325 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-03600-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511239> (дата обращения: 09.03.2023).

5. 1.2. Дополнительная литература

1. Новосельцева, М. А. Математическая теория риска : учебное пособие : [16+] / М. А. Новосельцева ; Кемеровский государственный университет. — Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2020. — 126 с. : ил. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=684891> (дата обращения: 09.03.2023). — Библиогр.: с. 119-124. — ISBN 978-5-8353-2647-1. — Текст : электронный.

2. Внуков, А. А. Защита информации : учебное пособие для вузов / А. А. Внуков. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 161 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07248-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512268> (дата обращения: 09.03.2023).

3. Крыжановский, А. В. Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности : методические указания / А. В. Крыжановский. — Самара : ПГУТИ, 2018. — 86 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/182281> (дата обращения: 06.03.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

№ №	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и средних учебных заведений, публичных библиотек и корпоративных пользователей к наиболее востребованным материалам по всем отраслям знаний от ведущих российских издательств	http://biblioclub.ru/
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 34 млн научных публикаций и патентов	http://elibrary.ru/
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	https://urait.ru/
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	https://dlib.eastview.com
5.	Электронная библиотека "Grebennikon"	Библиотека предоставляет доступ более чем к 30 журналам, выпускаемых Издательским домом "Гребенников".	https://grebennikon.ru/

5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Освоение обучающимся дисциплины (модуля) предполагает изучение материалов дисциплины (модуля) на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций и лабораторных занятий.

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

Подготовка к учебному занятию лекционного типа заключается в следующем.

С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку:

- знакомит с новым учебным материалом;
- разъясняет учебные элементы, трудные для понимания;
- систематизирует учебный материал;
- ориентирует в учебном процессе.

С этой целью:

- внимательно прочитайте материал предыдущей лекции;
- ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям с темой прочитанной лекции;
- внесите дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради;
- запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции по материалу изученной лекции;
- постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей подготовке;
- узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора) и запишите информацию, которой вы владеете по данному вопросу.

Подготовка к занятию семинарского типа

При подготовке и работе во время проведения лабораторных работ и занятий семинарского типа следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время занятия, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний.

Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач лабораторной работы, техники безопасности при работе с оборудованием.

Работа во время проведения учебного занятия семинарского типа включает:

- консультирование студентов преподавателями и вспомогательным персоналом с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач, ознакомление с правилами техники безопасности при работе в лаборатории;
- самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной учебной программой тематике.

Обработка, обобщение полученных результатов лабораторной работы проводится обучающимися самостоятельно или под руководством преподавателя (в зависимости от степени сложности поставленных задач). В результате оформляется индивидуальный отчет. Подготовленная к сдаче на контроль и оценку работа сдается преподавателю. Форма отчетности может быть письменная, устная или две одновременно. Главным результатом в данном случае служит получение положительной оценки по каждой лабораторной работе. Это является необходимым условием при проведении рубежного контроля и допуска к зачету/дифференцированному зачету. При получении неудовлетворительных результатов обучающийся имеет право в дополнительное время пересдать преподавателю работу до проведения промежуточной аттестации.

5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю)

5.4.1. Средства информационных технологий

1. Персональные компьютеры;
2. Средства доступа в Интернет;
3. Проектор.

5.4.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства:

1. Операционная система: Astra Linux SE, Windows 7
2. Пакет офисных программ: Libre Office
5. Справочная система Консультант+
6. Okular или Acrobat Reader DC
7. Ark или 7-zip
8. TrueConf (client)
9. Cisco Racket Tracer

5.4.3. Информационные справочные системы и профессиональные базы данных

№ №	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и средних учебных заведений, публичных библиотек и корпоративных пользователей к наиболее востребованным материалам по всем отраслям знаний от ведущих российских издательств	http://biblioclub.ru/
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 34 млн научных публикаций и патентов	http://elibrary.ru/
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	https://urait.ru/
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	https://dlib.eastview.com
5.	Электронная библиотека "Grebennikon"	Библиотека предоставляет доступ более чем к 30 журналам, выпускаемых Издательским домом "Гребенников".	https://grebennikon.ru/

5.5. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Для изучения дисциплины (модуля) используются:

Учебная аудитория для занятий лекционного типа оснащена специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроекционное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет).

Лабораторные занятия проводятся в компьютерной **лаборатории**, оснащенной специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроекционное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран, персональные компьютеры с программным обеспечением, имеющие доступ в сеть Интернет).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены специализированной мебелью (парты, стулья) техническими средствами обучения (персональные компьютеры с доступом в сеть Интернет и обеспечением доступа в электронно-информационную среду университета, программным обеспечением).

5.6. Образовательные технологии

При реализации дисциплины (модуля) применяются различные образовательные технологии, в том числе технологии электронного обучения.

Освоение дисциплины (модуля) предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения учебных занятий в форме деловых игр, разбор конкретных ситуаций, в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

При освоении дисциплины (модуля) предусмотрено применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Учебные часы дисциплины (модуля) предусматривают классическую контактную работу преподавателя с обучающимся в аудитории и контактную работу посредством электронной информационно-образовательной среды в синхронном и асинхронном режиме (вне аудитории) посредством применения возможностей компьютерных технологий (электронная почта, электронный учебник, тестирование, вебинар, видеофильм, презентация, форум и др.).

В рамках дисциплины (модуля) предусмотрены встречи с руководителями и работниками организаций, деятельность которых связана с направленностью реализуемой основной профессиональной образовательной программы.



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение
высшего образования
«Российский государственный социальный университет»

УТВЕРЖДАЮ

и.о. декана факультета политических и
социальных технологий

_____/Пивнева С.В./

«28» марта 2023 г

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ОРГАНИЗАЦИОННОЕ И ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ
БЕЗОПАСНОСТИ**

Направление подготовки
«Информационная безопасность»

Направленность
«Организация и технологии защиты информации (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)»

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ - ПРОГРАММА
БАКАЛАВРИАТА**

Форма обучения
Очная

Москва 2023

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	805
1.1 Цель и задачи дисциплины (модуля).....	805

1.2 Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций	805
РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	806
2.1 Объем дисциплины (модуля), включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося	806
2.2. Учебно-тематический план дисциплины (модуля)	806
2.3. Содержание дисциплины (модуля).....	808
РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)	818
3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)	818
3.2. Задания для самостоятельной работы	819
3.3. Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)	833
РАЗДЕЛ 4. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)	833
4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю)	833
4.2. Оценочные материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	833
4.2.1. Организационные основы применения балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю)	833
4.2.2. Проведение текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося	834
4.2.3. Проведение промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося	835
4.3. Перечень заданий для проведения текущей и промежуточной оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	836
4.3.1. Оценочные материалы для проведения текущей аттестации и рубежного контроля, обучающихся по дисциплине (модулю)	836
4.3.2. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)	839
РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	841
5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины (модуля).....	841
5.1.1. Основная литература	841
5.1.2. Дополнительная литература.....	1025
Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля).....	842
5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).....	843
5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю)	844
5.4.1. Средства информационных технологий.....	844
5.4.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства:	844
5.4.3. Информационные справочные системы и профессиональные базы данных.....	844
5.5. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю).....	844
5.6. Образовательные технологии.....	845
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ.....	Ошибка! Залка не определена.

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности» разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – *бакалавриата* по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.11.2020г. № 1427, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программе *бакалавриата* по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (далее – «ОПОП»).

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности» разработана рабочей группой в составе: канд. тех. наук, доцент С.М. Бобровский.

Рабочая программа дисциплины обсуждена и утверждена на заседании кафедры информационных технологий, искусственного интеллекта и общественно-социальных технологий цифрового общества факультета социальных и политических технологий (Протокол № 7 от «28» марта 2023 года)

Заведующий кафедрой
канд. пед. наук, доцент

С.В. Крапивка

(подпись)

Рабочая программа дисциплины (модуля) рецензирована и рекомендована к утверждению:

ФГБОУ ВО «Московский
политехнический университет», НОЦ
инфокогнитивных технологий, доктор
технических наук, профессор

Н.И. Гданский

(подпись)

канд. техн. наук, доцент кафедры
информационных технологий,
искусственного интеллекта и
общественно-социальных технологий
цифрового общества факультета
политических и социальных технологий

В.Л. Симонов

(подпись)

Согласовано
Научная библиотека, директор

И.Г. Маляр

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1 Цель и задачи дисциплины (модуля)

Цель дисциплины (модуля) заключается в формировании знаний и умений, связанных с организацией информационной безопасности на предприятиях, планированием, подготовкой и реализацией процессов защиты информации, освоение различных технологий обеспечения информационной безопасности в профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины (модуля):

- знать основы законодательства Российской Федерации, систему нормативных правовых актов, нормативных и методических документов в области информационной безопасности и защиты информации;
- знать правовые основы организации защиты персональных данных и охраны результатов интеллектуальной деятельности;
- знать правовые основы организации защиты государственной тайны и конфиденциальной информации;
- знать правовую характеристику преступлений в сфере компьютерной информации и меры правовой и дисциплинарной ответственности за разглашение защищаемой информации;
- знать систему стандартов и нормативных правовых актов уполномоченных федеральных органов исполнительной власти по лицензированию в области обеспечения защиты государственной тайны, технической защиты конфиденциальной информации;
- знать систему нормативных правовых актов уполномоченных федеральных органов исполнительной власти по аттестации объектов информатизации и сертификации средств защиты информации;
- знать задачи органов защиты государственной тайны и служб защиты информации на предприятиях;
- знать статус и порядок работы основных правовых информационно-справочных систем;
- знать содержание основных нормативных правовых актов в сфере противодействия коррупции;
- уметь формулировать основные требования по защите конфиденциальной информации, персональных данных и охране результатов интеллектуальной деятельности в организации;
- уметь соблюдать требования антикоррупционного законодательства, воздерживаться от поведения, вызывающего сомнение в объективном и беспристрастном исполнении должностных (служебных) обязанностей.

1.2 Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы *бакалавриата*, соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций

Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций: ОПК-5; ОПК-6; ОПК-8; ОПК-2.3; ОПК-2.4

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен демонстрировать следующие результаты:

Категория компетенций (при наличии)	Код компетенции Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
	ОПК-5 Способен применять нормативные правовые акты, нормативные и методические документы, регламентирующие деятельность по защите информации в сфере профессиональной деятельности;	<p>ОПК-5.1 Знает современные виды информационного взаимодействия и обслуживания телекоммуникационных сетей и систем, основы законодательства Российской Федерации, систему нормативных правовых актов, нормативных и методических документов в области информационной безопасности и защиты информации, правовые основы организации защиты персональных данных и охраны результатов интеллектуальной деятельности, правовые основы организации защиты государственной тайны и конфиденциальной информации, правовую характеристику преступлений в сфере компьютерной информации и меры правовой и дисциплинарной ответственности за разглашение защищаемой информации</p> <p>ОПК-5.2 Знает правовые основы организации делопроизводства, виды и состав документации современной организации, особенности документирования профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-5.3 Умеет формулировать основные требования по защите</p>	<p>Знать: -основы законодательства Российской Федерации, систему нормативных правовых актов, нормативных и методических документов в области информационной безопасности и защиты информации, правовые основы организации защиты персональных данных и охраны результатов интеллектуальной деятельности, правовые основы организации защиты государственной тайны и конфиденциальной информации</p> <p>Уметь: определять виды документов, необходимых для оформления управленческих действий в профессиональной деятельности</p> <p>Владеть: навыками применять нормативные правовые акты, нормативные и методические документы, регламентирующие деятельность по защите информации.</p>

		<p>конфиденциальной информации, персональных данных и охране результатов интеллектуальной деятельности в организации, обосновывать решения, связанные с реализацией правовых норм по защите информации в пределах должностных обязанностей, определять виды документов, необходимых для оформления управленческих действий в профессиональной деятельности, грамотно составлять и оформлять служебные документы.</p>	
	<p>ОПК-6 Способен при решении профессиональных задач организовывать защиту информации ограниченного доступа в соответствии с нормативными правовыми актами, нормативными и методическими документами Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Федеральной службы по техническому и экспортному контролю;</p>	<p>ОПК-6.1 Знает систему стандартов и нормативных правовых актов уполномоченных федеральных органов исполнительной власти по лицензированию в области обеспечения защиты государственной тайны, технической защиты конфиденциальной информации, систему нормативных правовых актов уполномоченных федеральных органов исполнительной власти по аттестации объектов информатизации и сертификации средств защиты информации, задачи органов защиты государственной тайны и служб защиты информации на предприятиях ОПК-6.2 Знает систему правовых и организационных мер, направленных на защиту документальных материалов</p>	<p>Знать: систему правовых и организационных мер, направленных на защиту документальных материалов ограниченного доступа Уметь: определить политику контроля доступа работников к информации ограниченного доступа, Владеть: навыками формулировать основные требования, предъявляемые к физической защите объекта и пропускному режиму в организации</p>

		ограниченного доступа ОПК-6.3 Умеет определить политику контроля доступа работников к информации ограниченного доступа, формулировать основные требования, предъявляемые к физической защите объекта и пропускному режиму в организации	
	ОПК-8 Способен осуществлять подбор, изучение и обобщение научно- технической литературы, нормативных и методических документов в целях решения задач профессиональной деятельности;	ОПК-8.1 Знает статус и порядок работы основных правовых информационно- справочных систем ОПК-8.2 Знает способы поиска и работы с источниками научно- технической информации, принципы и правила построения суждений и оценок, цели, задачи и основные методы научных исследований ОПК-8.3 Умеет обобщать, анализировать и систематизировать научную информацию в области информационной безопасности, различать факты, интерпретации, оценки и аргументированно отстаивать свою позицию в процессе коммуникации	Знать: статус и порядок работы основных правовых информационно- справочных систем Уметь: обобщать, анализировать и систематизировать научную информацию в области информационной безопасности Владеть: методами поиска и работы с источниками научно- технической информации .
	ОПК-2.3 Способен разрабатывать, внедрять и сопровождать комплекс мер по обеспечению безопасности объекта защиты с применением локальных нормативных актов и стандартов информационной безопасности;	ОПК-2.3.1 Знает национальные, межгосударственные и международные стандарты, нормативные правовые акты в области защиты информации ОПК-2.3.2 Умеет документировать процедуры и результаты контроля функционирования системы защиты информации ОПК-2.3.3 Умеет	Знать: национальные, межгосударственные и международные стандарты, нормативные правовые акты в области защиты информации Уметь: документировать процедуры функционирования системы защиты информации Владеть: навыками

		проводить испытания программно-технических средств защиты информации от НСД и специальных воздействий на соответствие требованиям по безопасности информации и техническим условиям	документировать процедуры и результаты контроля функционирования системы защиты информации.
	ОПК-2.4 Способен проводить аудит защищенности объекта информатизации в соответствии с нормативными документами;	ОПК-2.4.1 Знает критерии оценки защищенности объекта информатизации, технические средства контроля эффективности мер защиты информации ОПК-2.4.2 Умеет осуществлять контроль обеспечения уровня защищенности объектов информатизации ОПК-2.4.3 Владеет навыками оценки защищенности объектов информатизации с помощью типовых программных средств	Знать: критерии оценки защищенности объекта информатизации в соответствии с нормативными документами Уметь: осуществлять контроль обеспечения уровня защищенности объектов информатизации в соответствии с нормативными документами Владеть: навыками оценки защищенности объектов информатизации с помощью типовых программных средств в соответствии с нормативными документами

РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

2.1 Объем дисциплины (модуля), включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 9 зачетных единиц.

Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры	
		1	2
		5	
Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками	56	56	
Лекционные занятия	18	18	
<i>из них: в форме практической подготовки</i>	-	-	
Практические занятия	36	36	

<i>из них: в форме практической подготовки</i>	36	36	
Самостоятельная работа обучающихся	34	34	
Контроль промежуточной аттестации	18	18	
Консультация к экзамену	2	2	
Форма промежуточной аттестации	экзамен	экзамен	
ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЧАСАХ	108	108	

2.2. Учебно-тематический план дисциплины (модуля)

Очной формы обучения

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов									
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками						Лабораторные занятия	из них: в форме практической подготовки
			Всего	Лекционные занятия	из них: в форме практической подготовки	Практические занятия	из них: в форме практической подготовки	из них: в форме практической подготовки		
Модуль 1 (Семестр 5)										
Раздел 1.	32	12	18	6			12	12		
Раздел 2.	32	12	18	6			12	12		
Раздел 3.	32	10	18	6			12	12		
Консультации к экзамену	2		2							
Контроль промежуточной аттестации (час)	18									
<i>Форма промежуточной аттестации</i>	экзамен									
объем, часов по модулю	108	34	56	18	-		36	36	-	-
Общий объем, часов по дисциплине	108	34	56	18	-		36	36	-	-

2.3. Содержание дисциплины (модуля)

РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ ПРИНЦИПЫ ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ В СФЕРЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ.

Перечень изучаемых элементов содержания

Информационные отношения как объект правового регулирования.

Обзор законодательства Российской Федерации в сфере информационной безопасности.

Обзор национальных и международных стандартов в сфере информационной безопасности.

Правовой режим защиты государственной тайны.

Правовые режимы защиты информации конфиденциального характера.

Требования антикоррупционного законодательства. Социальная значимость борьбы с коррупцией.

ЗАДАНИЯ К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 1

Тема практических занятий: Информационные отношения как объект правового регулирования.

Форма практического задания: практикум.

Задания практикума

1. Законодательство Российской Федерации в сфере информационной безопасности.
2. Правовой режим защиты государственной тайны.
3. Правовые режимы защиты информации конфиденциального характера.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 1

форма рубежного контроля – отчет по практической работе.

РАЗДЕЛ 2. ГОСУДАРСТВЕННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ОБЛАСТИ ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ.

Перечень изучаемых элементов содержания

Государственное регулирование деятельности в области защиты информации.

Роль ФСБ России и ФСТЭК России как регуляторов в сфере информационной безопасности.

Нормативные методические документы ФСБ России и ФСТЭК России.

Правовая охрана результатов интеллектуальной деятельности.

Преступления в сфере информационных технологий. Основы расследования преступлений в сфере информационных технологий.

ЗАДАНИЯ К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 2

Темы практических занятий:

1. Государственное регулирование деятельности в области защиты информации.

Форма практического задания: практикум.

Задания практикума

1. Нормативные методические документы ФСБ России и ФСТЭК России.
2. Правовая охрана результатов интеллектуальной деятельности.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 2

форма рубежного контроля – отчет по практической работе.

РАЗДЕЛ 3. ОРГАНИЗАЦИОННАЯ ЗАЩИТА ИНФОРМАЦИИ.

Перечень изучаемых элементов содержания

Понятие организационной защиты информации.

Понятие «режим защиты информации».

Политика информационной безопасности.

Подразделения, обеспечивающие информационную безопасность предприятия.

Документы, регламентирующие защиту информации ограниченного доступа в организации.

Методы обеспечения физической безопасности.

Технологические меры поддержания безопасности.

Организация режима секретности. Режим секретности как основной порядок деятельности в сфере защиты государственной тайны.

Виды представления информации. Пути прохождения информации. Порядок допуска к государственной тайне.

Защита компьютерной информации.

ЗАДАНИЯ К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 3

Темы практических занятий:

1. Организационная защита информации.

Форма практического задания: практикум.

Задания практикума

1. Политика информационной безопасности.
2. Технологические меры поддержания безопасности.
3. Защита компьютерной информации.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 3

форма рубежного контроля – Тестовые задания.

РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Очной формы обучения

Раздел, тема	Количество часов	Вид самостоятельной работы
Модуль 1. (семестр 3).		
Раздел 1.	6	Подготовка к практическим работам
	6	Самостоятельное изучение материала раздела/темы
Раздел 2.	6	Подготовка к практическим работам
	6	Самостоятельное изучение материала раздела/темы
Раздел 3.	6	Подготовка к практическим работам
	4	Самостоятельное изучение материала раздела/темы
Общий объем по модулю/семестру, часов	34	
Общий объем по дисциплине (модулю), часов	34	

3.2. Задания для самостоятельной работы

Задания для самостоятельной работы к Разделу 1

Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 1

11. Информационные отношения как объект правового регулирования.
12. Законодательство Российской Федерации в сфере информационной безопасности.
13. Национальные и международные стандарты в сфере информационной безопасности.
14. Правовой режим защиты государственной тайны.
15. Закон о государственной тайне.
16. Правовые режимы защиты информации конфиденциального характера.
17. Закон о коммерческой тайне.
18. Требования антикоррупционного законодательства.

Литература для самостоятельного изучения к Разделу 1

Основная литература

1. Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности : учебник и практикум для вузов / под редакцией Т. А. Поляковой, А. А. Стрельцова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 325 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-03600-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511239> (дата обращения: 09.03.2023).
2. Внуков, А. А. Защита информации : учебное пособие для вузов / А. А. Внуков. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 161 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07248-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512268> (дата обращения: 09.03.2023).

Дополнительная литература

1. Крыжановский, А. В. Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности : методические указания / А. В. Крыжановский. — Самара : ПГУТИ, 2018. — 86 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL:

- <https://e.lanbook.com/book/182281> (дата обращения: 06.03.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Милославская, Н. Г. Управление информационной безопасностью: Конспект лекций : учебное пособие / Н. Г. Милославская, А. И. Толстой. — Москва : НИЯУ МИФИ, 2020. — 536 с. — ISBN 978-5-7262-2694-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/284378> (дата обращения: 06.03.2023)
 3. Белоус, А. И. Основы кибербезопасности: стандарты, концепции, методы и средства обеспечения : [16+] / А. И. Белоус, В. А. Солодуха. — Москва : Техносфера, 2021. — 482 с. : схем., ил., табл. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=617523> (дата обращения: 09.03.2023). — ISBN 978-5-94836-612-8. — Текст : электронный.

Задания для самостоятельной работы к Разделу 2

Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 2

1. Государственное регулирование деятельности в области защиты информации.
2. Роль ФСБ России и ФСТЭК России как регуляторов в сфере информационной безопасности.
3. Нормативные методические документы ФСБ России.
4. Нормативные методические документы ФСТЭК России.
5. Правовая охрана результатов интеллектуальной деятельности.
6. Преступления в сфере информационных технологий.

Литература для самостоятельного изучения к Разделу 2

Основная литература

1. Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности : учебник и практикум для вузов / под редакцией Т. А. Поляковой, А. А. Стрельцова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 325 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-03600-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511239> (дата обращения: 09.03.2023).
2. Внуков, А. А. Защита информации : учебное пособие для вузов / А. А. Внуков. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 161 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07248-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512268> (дата обращения: 09.03.2023).

Дополнительная литература

1. Крыжановский, А. В. Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности : методические указания / А. В. Крыжановский. — Самара : ПГУТИ, 2018. — 86 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/182281> (дата обращения: 06.03.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Милославская, Н. Г. Управление информационной безопасностью: Конспект лекций : учебное пособие / Н. Г. Милославская, А. И. Толстой. — Москва : НИЯУ МИФИ, 2020. — 536 с. — ISBN 978-5-7262-2694-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/284378> (дата обращения: 06.03.2023)
3. Белоус, А. И. Основы кибербезопасности: стандарты, концепции, методы и средства обеспечения : [16+] / А. И. Белоус, В. А. Солодуха. — Москва : Техносфера, 2021. — 482 с. : схем., ил., табл. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=617523> (дата обращения: 09.03.2023). — ISBN 978-5-94836-612-8. — Текст : электронный.

Здания для самостоятельной работы к Разделу 3

Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 3

1. Организационная защита информации.
2. Понятие «режим защиты информации».

3. Политика информационной безопасности.
4. Подразделения, обеспечивающие информационную безопасность предприятия.
5. Документы, регламентирующие защиту информации ограниченного доступа в организации.
6. Методы обеспечения физической безопасности.
7. Технологические меры поддержания безопасности.
8. Организация режима секретности.
9. Виды представления информации. Пути прохождения информации.
10. Порядок допуска к государственной тайне.

Литература для самостоятельного изучения к Разделу 3

Основная литература

1. Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности : учебник и практикум для вузов / под редакцией Т. А. Поляковой, А. А. Стрельцова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 325 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-03600-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511239> (дата обращения: 09.03.2023).
2. Внуков, А. А. Защита информации : учебное пособие для вузов / А. А. Внуков. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 161 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07248-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512268> (дата обращения: 09.03.2023).

Дополнительная литература

1. Крыжановский, А. В. Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности : методические указания / А. В. Крыжановский. — Самара : ПГУТИ, 2018. — 86 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/182281> (дата обращения: 06.03.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Милославская, Н. Г. Управление информационной безопасностью: Конспект лекций : учебное пособие / Н. Г. Милославская, А. И. Толстой. — Москва : НИЯУ МИФИ, 2020. — 536 с. — ISBN 978-5-7262-2694-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/284378> (дата обращения: 06.03.2023)
3. Белоус, А. И. Основы кибербезопасности: стандарты, концепции, методы и средства обеспечения : [16+] / А. И. Белоус, В. А. Солодуха. — Москва : Техносфера, 2021. — 482 с. : схем., ил., табл. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=617523> (дата обращения: 09.03.2023). — ISBN 978-5-94836-612-8. — Текст : электронный.

3.3. Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)

Освоение слушателями программы предполагает изучение материалов дисциплин (модулей) в ходе самостоятельной работы.

Для успешного освоения дисциплины (модуля) и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с рабочей программой дисциплины (модуля), доступной в электронной информационно-образовательной среде РГСУ.

Следует обратить внимание на списки основной и дополнительной литературы, на предлагаемые преподавателем ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала.

Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Выполнение тестовых заданий.

Тестовые задания содержат вопросы и, как правило, 3-4 варианта ответа по базовым положениям изучаемой темы, составлены с расчетом на знания, полученные слушателями в процессе изучения темы.

Тестовые задания выполняются в письменной или электронной форме и сдаются преподавателю, ведущему дисциплину (модуль).

РАЗДЕЛ 4. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю)

Контрольным мероприятием промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) являются экзамен и экзамен, которые проводятся в устной форме.

4.2. Оценочные материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

4.2.1. Организационные основы применения балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю)

Оценка качества освоения обучающимися дисциплины (модуля) реализуется в формате балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся (БРСО).

БРСО в ходе текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации осуществляется по 100-балльной шкале.

Академический рейтинг обучающегося по дисциплине (модулю) складывается из результатов:

- текущего контроля успеваемости (максимальный текущий рейтинг обучающегося 80 рейтинговых баллов;
- промежуточной аттестации (максимальный рубежный рейтинг обучающегося 20 рейтинговых баллов.

Условия оценки освоения обучающимся дисциплины (модуля) в формате БРСО доводятся преподавателем до сведения обучающихся на первом учебном занятии, а также размещены в свободном доступе в электронной информационно-образовательной среде Университета.

4.2.2. Проведение текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося

В течение учебного семестра до промежуточной аттестации на основании утвержденной рабочей программы дисциплины (модуля) формируется текущий рейтинг обучающегося. Текущий рейтинг обучающегося складывается как сумма рейтинговых баллов, полученных им в течение учебного семестра по всем видам учебных занятий по дисциплине (модулю).

В процессе текущего контроля оцениваются следующие действия обучающегося, направленные на освоение компетенций в рамках изучения учебной дисциплины:

- академическая активность (посещаемость учебных занятий, самостоятельное изучение содержания учебной дисциплины в электронной информационно-образовательной среде, соблюдение сроков сдачи практических заданий и текущих контрольных мероприятий и др.);
- выполнение и сдача текущих и итогового практических заданий (лабораторные работы), активное участие в групповых интерактивных занятиях;
- прохождение рубежей текущего контроля, включая соблюдение графика их прохождения в электронной информационно-образовательной среде.

Для планирования расчета текущего рейтинга обучающегося используются следующие пропорции:

Вид учебного действия	Максимальная рейтинговая оценка, баллов
академическая активность	10
практические задания	40

<i>из них: текущие практические задания</i>	20
<i>итоговое практическое задание</i>	20
рубежи текущего контроля	30
ИТОГО:	80

В течение учебного семестра по дисциплине (модулю) обучающимся должен быть накоплен текущий рейтинг не менее 52 рейтинговых баллов (65% от максимального значения текущего рейтинга).

Необходимыми условиями допуска обучающегося к промежуточной аттестации по дисциплине являются положительное прохождение обучающимся не менее 65% рубежей текущего контроля с накоплением не менее 65% максимального рейтингового балла за каждый рубеж текущего контроля и положительное выполнение итогового практического задания с накоплением не менее 65% максимального рейтингового балла, установленного за итоговое практическое задание.

Невыполнение вышеуказанных условий является текущей академической задолженностью, которая должна быть ликвидирована обучающимся до контрольного мероприятия промежуточной аттестации.

Сведения о наличии у обучающихся текущей академической задолженности, сроках и порядке добора рейтинговых баллов для её ликвидации доводятся до обучающихся педагогическим работником.

В случае неликвидации текущей академической задолженности, педагогический работник обязан во время контрольного мероприятия промежуточной аттестации поставить обучающемуся 0 рейтинговых баллов. В этом случае ликвидация текущей академической задолженности возможна в периоды проведения повторной промежуточной аттестации.

4.2.3. Проведение промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося

Промежуточная аттестация по дисциплине (модулю) проводится в соответствии с Положением о промежуточной аттестации обучающихся по основным профессиональным образовательным программам в Российском государственном социальном университете и Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам в Российском государственном социальном университете в действующей редакции.

На промежуточную аттестацию отводится 20 рейтинговых баллов.

Ответы обучающегося на контрольном мероприятии промежуточной аттестации оцениваются педагогическим работником по 20 - балльной шкале, а итоговая оценка по дисциплине (модулю) выставляется по системе «зачтено / не зачтено» для зачета и по пятибалльной системе для экзамена.

Критерии выставления оценки определяются Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в Российском государственном социальном университете.

В процессе определения рубежного рейтинга обучающегося используется следующая шкала:

Рубежный рейтинг	Критерии оценки освоения обучающимся учебной дисциплины в ходе контрольных мероприятий промежуточной аттестации
-------------------------	--

19-20 рейтинговых баллов	обучающийся глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает с задачами и будущей деятельностью, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами и практическими заданиями, правильно обосновывает принятые решения, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок
16-18 рейтинговых баллов	обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий
13-15 рейтинговых баллов	обучающийся освоил основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических заданий
1-12 рейтинговых баллов	обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические задания
0 рейтинговых баллов	не аттестован

4.3. Перечень заданий для проведения текущей и промежуточной оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

4.3.1. Оценочные материалы для проведения текущей аттестации и рубежного контроля, обучающихся по дисциплине (модулю)

Перечень вопросов рубежного контроля и текущей аттестации

№ п/п	Контролируемые разделы (темы), дисциплины	Код контролируемых компетенций	Форма рубежного контроля	Задания рубежного контроля
1	Раздел 1.	ОПК-5; ОПК-6; ОПК-8; ОПК-2.3; ОПК-2.4	отчет по практической работе	Составление и оформление отчета по практической работе.
2.	Раздел 2.	ОПК-5; ОПК-6; ОПК-8; ОПК-2.3; ОПК-2.4	отчет по практической работе	Составление и оформление отчета по практической работе.
3.	Раздел 3.	ОПК-5; ОПК-6; ОПК-8; ОПК-2.3; ОПК-2.4	Тестовые задания	Тестовые задания 1. Лицо, самостоятельно создавшее информацию либо получившее на основании закона или договора право разрешать или ограничивать доступ к информации, определяемой по каким-либо признакам, это: ○ обладатель информации ○ получатель информации ○ продавец информации 2. Действия, направленные на получение информации

				<p>определенным кругом лиц или передачу информации определенному кругу лиц, это:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ предоставление информации ○ распространение информации ○ получение информации <p>3. К нормативным правовым актам, затрагивающим права, свободы и обязанности человека и гражданина, а также устанавливающим правовое положение организаций и полномочия государственных органов, органов местного самоуправления</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ не может быть ограничен доступ ○ может быть ограничен доступ ○ временно может быть ограничен доступ <p>4. Защищаемые государством сведения в области его военной, внешнеполитической, экономической, разведывательной, контрразведывательной и оперативно-розыскной деятельности, распространение которых может нанести ущерб безопасности Российской Федерации</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ государственная тайна ○ коммерческая тайна ○ профессиональная тайна <p>5. Процедура оформления права граждан на доступ к сведениям, составляющим государственную тайну, а предприятий, учреждений и организаций - на проведение работ с использованием таких сведений, это:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ допуск к государственной тайне ○ доступ к сведениям, составляющим государственную тайну ○ доступ к информации, составляющей коммерческую тайну <p>6. Санкционированное полномочным должностным лицом ознакомление конкретного лица со сведениями, составляющими государственную тайну, это:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ допуск к государственной тайне ○ доступ к сведениям, составляющим государственную тайну ○ доступ к информации, составляющей коммерческую тайну <p>7. Режим конфиденциальности информации, позволяющий ее обладателю при существующих или возможных обстоятельствах увеличить доходы, избежать неоправданных расходов, сохранить положение на рынке товаров, работ, услуг или получить иную коммерческую выгоду, это:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ государственная тайна ○ коммерческая тайна ○ профессиональная тайна <p>8. Действие или бездействие, в результате которых информация, составляющая коммерческую тайну, в любой возможной форме (устной, письменной, иной форме, в том числе с использованием технических средств) становится известной третьим лицам без согласия обладателя такой информации либо вопреки трудовому или гражданско-правовому договору, это:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ разглашение информации, составляющей коммерческую тайну ○ предоставление информации, составляющей коммерческую тайну ○ доступ к информации, составляющей
--	--	--	--	--

				<p>коммерческую тайну</p> <p>9. Передача информации... зафиксированной на материальном носителе, ее обладателем контрагенту на основании договора в объеме и на условиях, которые предусмотрены договором, включая условие о принятии контрагентом установленных договором мер по охране ее конфиденциальности, это:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ передача информации, составляющей коммерческую тайну ○ предоставление информации, составляющей коммерческую тайну ○ разглашение информации, составляющей коммерческую тайну <p>10. Передача информации... зафиксированной на материальном носителе, ее обладателем органам государственной власти, иным государственным органам, органам местного самоуправления в целях выполнения их функций;</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ передача информации, составляющей коммерческую тайну ○ предоставление информации, составляющей коммерческую тайну ○ разглашение информации, составляющей коммерческую тайну <p>11. Информация, составляющая коммерческую тайну, обладателем которой является другое лицо, если ее получение осуществлялось с умышленным преодолением принятых обладателем информации, составляющей коммерческую тайну, мер по охране конфиденциальности этой информации</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ считается полученной незаконно ○ считается полученной законно ○ считается полученной правильно <p>12. Сведения о численности, о составе работников, о системе оплаты труда, об условиях труда, в том числе об охране труда, о показателях производственного травматизма и профессиональной заболеваемости, и о наличии свободных рабочих мест; задолженности работодателей по выплате заработной платы и социальным выплатам</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ не могут составлять коммерческую тайну ○ могут составлять коммерческую тайну ○ могут в отдельных случаях составлять коммерческую тайну <p>13. Программы для электронных вычислительных машин (программы для ЭВМ); базы данных</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ являются охраняемыми результатами интеллектуальной деятельности ○ не являются охраняемыми результатами интеллектуальной деятельности ○ в отдельных случаях являются охраняемыми результатами интеллектуальной деятельности <p>14. Секреты производства (ноу-хау); фирменные наименования; товарные знаки и знаки обслуживания</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ являются охраняемыми результатами интеллектуальной деятельности ○ не являются охраняемыми результатами интеллектуальной деятельности ○ в отдельных случаях являются охраняемыми результатами интеллектуальной деятельности <p>15. Авторскими правами являются</p>
--	--	--	--	---

				<ul style="list-style-type: none"> ○ интеллектуальные права на произведения науки, литературы и искусства ○ действия, направленные на получение информации неопределенным кругом лиц или передачу информации неопределенному кругу лиц ○ копии программы для ЭВМ или базы данных <p>16. Авторские права на все виды программ для ЭВМ (в том числе на операционные системы и программные комплексы), которые могут быть выражены на любом языке и в любой форме, включая исходный текст и объектный код,</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ охраняются так же, как авторские права на произведения литературы. ○ охраняются отдельным законом. ○ охраняются как объекты коммерческой тайны. <p>17. Лицо, правомерно владеющее экземпляром программы для ЭВМ или экземпляром базы данных (пользователь), вправе без разрешения автора или иного правообладателя и без выплаты дополнительного вознаграждения:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ изготовить копию программы для ЭВМ или базы данных при условии, что эта копия предназначена только для архивных целей ○ продать копию программы для ЭВМ или базы данных ○ распространить копию программы для ЭВМ или базы данных <p>18. Лицо, правомерно владеющее экземпляром программы для ЭВМ, вправе без согласия правообладателя и без выплаты дополнительного вознаграждения</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ изучать, исследовать или испытывать функционирование такой программы в целях определения идей и принципов, лежащих в основе любого элемента программы для ЭВМ ○ продать копию программы для ЭВМ или базы данных ○ распространить копию программы для ЭВМ или базы данных <p>19. Изготовителю базы данных, создание которой ... требует существенных финансовых, материальных, организационных или иных затрат, принадлежит исключительное право извлекать из базы данных материалы и осуществлять их последующее использование в любой форме и любым способом ... При отсутствии доказательств иного базой данных, создание которой требует существенных затрат, признается база данных, содержащая</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ не менее десяти тысяч самостоятельных информационных элементов (материалов), составляющих содержание базы данных ○ не менее пяти тысяч самостоятельных информационных элементов (материалов), составляющих содержание базы данных ○ не менее двадцати тысяч самостоятельных информационных элементов (материалов), составляющих содержание базы данных <p>20. Изобретение, полезная модель или промышленный образец, созданные работником в связи с выполнением своих трудовых обязанностей или конкретного задания работодателя, признаются соответственно служебным изобретением, служебной полезной моделью или служебным</p>
--	--	--	--	--

				<p>промышленным образцом. Исключительное право на служебное изобретение, служебную полезную модель или служебный промышленный образец и право на получение патента принадлежат</p> <ul style="list-style-type: none">○ работодателю○ работнику (автору).○ заказчику
--	--	--	--	--

4.3.2. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Вопросы/задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Коды контролируемой компетенций	Вопросы /задания
ОПК-5	Вопросы к экзамену <ol style="list-style-type: none">1. Понятие информационной безопасности. Информационная безопасность в информационном обществе.2. Основы политики государства в области организации обеспечения информационной безопасности.3. Организационная основа системы обеспечения информационной безопасности в Российской Федерации.4. Функции и структура государственной системы обеспечения информационной безопасности в Российской Федерации.5. Идентификация и аутентификация пользователей.6. Основные способы аутентификации. Основные характеристики устройств аутентификации.7. Основные методы контроля доступа, используемые в современных автоматизированных системах.8. Информационное право. Субъекты информационных правоотношений. Права и обязанности субъектов информационных правоотношений.9. Основы политики государства в области правового обеспечения информационной безопасности.10. Основные принципы и подходы правового обеспечения информационной безопасности11. Структура и основные направления развития законодательной базы в области информационной безопасности в Российской Федерации.12. Направления развития законодательства в сфере информационной безопасности.13. Виды компьютерных преступлений и правовая защита от них.14. Правовые аспекты применения электронной подписи.
ОПК-6	<ol style="list-style-type: none">15. Основные подходы и требования к организации системы защиты информации.16. Стандарты в области информационной безопасности.17. Стандарты серии ISO 27000 в области информационной безопасности.18. Основные силы и средства, используемые для организации защиты информации.19. Методы обеспечения информационной безопасности.20. Основные меры по организации защиты информации на предприятии.21. Разработка и реализация политики (политик) информационной безопасности предприятия.
ОПК-8	<ol style="list-style-type: none">22. Правовые основы разработки и использования средств криптографической защиты информации.23. Правовое регулирование информационных отношений при создании и распространении программ для ЭВМ и баз данных.

Коды контролируемой компетенций	Вопросы /задания
	<p>24. Правовое регулирование информационных отношений институтом патентного права.</p> <p>25. Формирование и стандартизация требований к обеспечению информационной безопасности организации.</p> <p>26. Информация как объект права собственности. Виды защищаемой информации.</p> <p>27. Виды и источники информации, которая подлежит защите на предприятии.</p> <p>28. Организация аналитической работы на предприятии по изучению возможных путей утечки информации.</p>
ОПК-2.3	<p>29. Понятие коммерческой тайны. Основные правовые положения по организации защиты коммерческой тайны.</p> <p>30. Субъекты и объекты информационных правоотношений в области коммерческой тайны.</p> <p>31. Отнесение сведений к конфиденциальной информации.</p> <p>32. Понятие коммерческой тайны. Объекты защиты коммерческой тайны. Отнесение сведений к коммерческой тайне.</p> <p>33. Особенности информационных правоотношений, возникающих при производстве, передаче и потреблении информации, составляющей коммерческую тайну.</p> <p>34. Грифы и реквизиты носителей сведений, составляющих коммерческую тайну.</p> <p>35. Охрана конфиденциальности информации в рамках трудовых отношений.</p> <p>36. Охрана коммерческой тайны в трудовых отношениях.</p> <p>37. Организация допуска и доступа персонала предприятия к конфиденциальной информации.</p> <p>38. Основные направления и методы работы с персоналом предприятия, допущенным к конфиденциальной информации.</p> <p>39. Виды доступа к конфиденциальной информации. Уровни доступа Контроль доступа.</p> <p>40. Основные принципы защиты информации от несанкционированного доступа.</p> <p>41. Основные методы и приемы защиты от несанкционированного доступа.</p> <p>42. Основные модели защиты от несанкционированного доступа к информации.</p> <p>43. Служба безопасности предприятия. Функции основных групп службы безопасности предприятия.</p> <p>44. Организация внутриобъектового и пропускного режимов на предприятии.</p> <p>45. Система охраны предприятия.</p> <p>46. Организация защиты информации при проведении конфиденциальных совещаний.</p>
ОПК-2.4	<p>47. Основные принципы и условия организационной защиты информации.</p> <p>48. Угрозы и возможные каналы утечки конфиденциальной информации.</p> <p>49. Основные принципы и подходы к классификации угроз</p>

Коды контролируемой компетенций	Вопросы /задания
	<p>безопасности информации. Модели угроз информационной безопасности.</p> <p>50. Риск-подход к определению и оценке угроз информационной безопасности.</p> <p>51. Показатели защищенности СВТ.</p> <p>52. Автоматизированная система, как объект информационной защиты.</p>

РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины (модуля)

5.1.1. Основная литература

1. Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности : учебник и практикум для вузов / под редакцией Т. А. Поляковой, А. А. Стрельцова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 325 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-03600-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511239> (дата обращения: 09.03.2023).
2. Внуков, А. А. Защита информации : учебное пособие для вузов / А. А. Внуков. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 161 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07248-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512268> (дата обращения: 09.03.2023).

5. 1.2. Дополнительная литература

1. Крыжановский, А. В. Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности : методические указания / А. В. Крыжановский. — Самара : ПГУТИ, 2018. — 86 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/182281> (дата обращения: 06.03.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Милославская, Н. Г. Управление информационной безопасностью: Конспект лекций : учебное пособие / Н. Г. Милославская, А. И. Толстой. — Москва : НИЯУ МИФИ, 2020. — 536 с. — ISBN 978-5-7262-2694-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/284378> (дата обращения: 06.03.2023)
3. Белоус, А. И. Основы кибербезопасности: стандарты, концепции, методы и средства обеспечения : [16+] / А. И. Белоус, В. А. Солодуха. — Москва : Техносфера, 2021. — 482 с. : схем., ил., табл. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=617523> (дата обращения: 09.03.2023). — ISBN 978-5-94836-612-8. — Текст : электронный.

Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

№ №	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и средних учебных заведений, публичных библиотек и корпоративных пользователей к наиболее востребованным материалам по всем отраслям знаний от ведущих российских издательств	http://biblioclub.ru/
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 34 млн научных публикаций и патентов	http://elibrary.ru/
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической	https://urait.ru/

		литературе по различным дисциплинам.	
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	https://dlib.eastview.com
5.	Электронная библиотека "Grebennikon"	Библиотека предоставляет доступ более чем к 30 журналам, выпускаемых Издательским домом "Гребенников".	https://grebennikon.ru/

5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Освоение обучающимся дисциплины (модуля) предполагает изучение материалов дисциплины (модуля) на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций и лабораторных занятий.

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

Подготовка к учебному занятию лекционного типа заключается в следующем.

С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку:

- знакомит с новым учебным материалом;
- разъясняет учебные элементы, трудные для понимания;
- систематизирует учебный материал;
- ориентирует в учебном процессе.

С этой целью:

- внимательно прочитайте материал предыдущей лекции;
- ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям с темой прочитанной лекции;
- внесите дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради;
- запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции по материалу изученной лекции;
- постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей подготовке;
- узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора) и запишите информацию, которой вы владеете по данному вопросу.

Подготовка к занятию семинарского типа

При подготовке и работе во время проведения лабораторных работ и занятий семинарского типа следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время занятия, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний.

Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач практической работы, техники безопасности при работе с оборудованием.

Работа во время проведения учебного занятия семинарского типа включает:

- консультирование студентов преподавателями и вспомогательным персоналом с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач, ознакомление с правилами техники безопасности при работе в лаборатории;
- самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной учебной программой тематике.

Обработка, обобщение полученных результатов практической работы проводится обучающимися самостоятельно или под руководством преподавателя (в зависимости от степени сложности поставленных задач). В результате оформляется индивидуальный отчет. Подготовленная к сдаче на контроль и оценку работа сдается преподавателю. Форма отчетности может быть письменная, устная или две одновременно. Главным результатом в данном случае

служит получение положительной оценки по каждой практической работе. Это является необходимым условием при проведении рубежного контроля и допуска к зачету/дифференцированному зачету. При получении неудовлетворительных результатов обучающийся имеет право в дополнительное время передать преподавателю работу до проведения промежуточной аттестации.

5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю)

5.4.1. Средства информационных технологий

1. Персональные компьютеры;
2. Средства доступа в Интернет;
3. Проектор.

5.4.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства:

1. Операционная система: Astra Linux SE, Windows 7
2. Пакет офисных программ: Libre Office
5. Справочная система Консультант+
6. Okular или Acrobat Reader DC
7. Ark или 7-zip
9. TrueConf (client)

5.4.3. Информационные справочные системы и профессиональные базы данных

№ №	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и средних учебных заведений, публичных библиотек и корпоративных пользователей к наиболее востребованным материалам по всем отраслям знаний от ведущих российских издательств	http://biblioclub.ru/
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 34 млн научных публикаций и патентов	http://elibrary.ru/
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	https://urait.ru/
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	https://dlib.eastview.com
5.	Электронная библиотека "Grebennikon"	Библиотека предоставляет доступ более чем к 30 журналам, выпускаемых Издательским домом "Гребенников".	https://grebennikon.ru/

5.5. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Для изучения дисциплины (модуля) используются:

Учебная аудитория для занятий лекционного типа оснащена специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроекционное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены специализированной мебелью (парты, стулья) техническими средствами обучения (персональные компьютеры с доступом в сеть Интернет и обеспечением доступа в электронно-информационную среду университета, программным обеспечением).

5.6. Образовательные технологии

При реализации дисциплины (модуля) применяются различные образовательные технологии, в том числе технологии электронного обучения.

Освоение дисциплины (модуля) предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения учебных занятий в форме деловых игр, разбор конкретных ситуаций, в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

При освоении дисциплины (модуля) предусмотрено применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Учебные часы дисциплины (модуля) предусматривают классическую контактную работу преподавателя с обучающимся в аудитории и контактную работу посредством электронной информационно-образовательной среды в синхронном и асинхронном режиме (вне аудитории) посредством применения возможностей компьютерных технологий (электронная почта, электронный учебник, тестирование, вебинар, видеофильм, презентация, форум и др.).

В рамках дисциплины (модуля) предусмотрены встречи с руководителями и работниками организаций, деятельность которых связана с направленностью реализуемой основной профессиональной образовательной программы.



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение
высшего образования
«Российский государственный социальный университет»

УТВЕРЖДАЮ

и.о. декана факультета политических и
социальных технологий

_____/Пивнева С.В./

«28» марта 2023 г

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ВВЕДЕНИЕ В ПРОФЕССИЮ**

**Направление подготовки
«Информационная безопасность»**

**Направленность
«Организация и технологии защиты информации (по отрасли или в сфере профессиональной
деятельности)»**

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ - ПРОГРАММА
БАКАЛАВРИАТА**

**Форма обучения
Очная**

Москва 2023

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	805
1.1 Цель и задачи дисциплины (модуля).....	805

1.2 Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций	805
РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	806
2.1 Объем дисциплины (модуля), включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося	806
2.2. Учебно-тематический план дисциплины (модуля)	806
2.3. Содержание дисциплины (модуля).....	808
РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)	818
3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)	818
3.2. Задания для самостоятельной работы	819
3.3. Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)	833
РАЗДЕЛ 4. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)	833
4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю)	833
4.2. Оценочные материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	833
4.2.1. Организационные основы применения балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю)	833
4.2.2. Проведение текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося	834
4.2.3. Проведение промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося	835
4.3. Перечень заданий для проведения текущей и промежуточной оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	836
4.3.1. Оценочные материалы для проведения текущей аттестации и рубежного контроля, обучающихся по дисциплине (модулю)	836
4.3.2. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)	839
РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	841
5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины (модуля).....	841
5.1.1. Основная литература	841
5.1.2. Дополнительная литература	1025
Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля).....	842
5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).....	843
5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю)	844
5.4.1. Средства информационных технологий	844
5.4.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства:	844
5.4.3. Информационные справочные системы и профессиональные базы данных	844
5.5. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю)....	844
5.6. Образовательные технологии.....	845
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ	Ошибка! Значок не определен.

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Введение в профессию» разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – *бакалавриата* по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.11.2020г. № 1427, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программе *бакалавриата* по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (далее – «ОПОП»).

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Введение в профессию» разработана рабочей группой в составе: к.п.н., доцент Н.Г. Витковская, канд. тех. наук, доцент С.М. Бобровский.

Рабочая программа дисциплины обсуждена и утверждена на заседании кафедры информационных технологий, искусственного интеллекта и общественно-социальных технологий цифрового общества факультета социальных и политических технологий (Протокол № 7 от «28» марта 2023 года)

Заведующий кафедрой
канд. пед. наук, доцент



С.В. Крапивка

(подпись)

Рабочая программа дисциплины (модуля) рецензирована и рекомендована к утверждению:

ФГБОУ ВО «Московский
политехнический университет», НОЦ
инфокогнитивных технологий, доктор
технических наук, профессор



Н.И. Гданский

(подпись)

канд. техн. наук, доцент кафедры
информационных технологий,
искусственного интеллекта и
общественно-социальных технологий
цифрового общества факультета
политических и социальных технологий



В.Л. Симонов

(подпись)

Согласовано
Научная библиотека, директор



И.Г. Маляр

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1 Цель и задачи дисциплины (модуля)

Цель дисциплины (модуля) заключается в ознакомлении студентов с профессиональной деятельностью в сфере разработки, исследования и эксплуатации систем обеспечения информационной безопасности.

Задачи дисциплины (модуля):

- ознакомление с основными понятиями информационной безопасности, основными принципами построения систем защиты информации, а также основными категориями мер защиты информации;
- развитие умений оценки угрозы безопасности компьютерным сетям;
- формирование готовности к разработке предложений по обеспечению информационной безопасности организации.

1.2 Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы *бакалавриата*, соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций

Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций: ОПК-1

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен демонстрировать следующие результаты:

Категория компетенций (при наличии)	Код компетенции Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
	ОПК-1. Способен оценивать роль информации, информационных технологий и информационной безопасности в современном обществе, их значение для обеспечения объективных потребностей личности, общества и государства;	ОПК-1.1 Знает понятия информации и информационной безопасности, место и роль информационной безопасности в системе национальной безопасности Российской Федерации, основы государственной информационной политики ОПК-1.2 Знает источники и классификацию угроз информационной безопасности ОПК-1.3 Умеет классифицировать угрозы информационной безопасности	Знать: - место и роль информационной безопасности в системе национальной безопасности Российской Федерации, основы государственной информационной политики Знать: - классификацию угроз информационной безопасности Уметь: классифицировать угрозы информационной безопасности Владеть: Способен классифицировать угрозы информационной безопасности.

РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

2.1 Объем дисциплины (модуля), включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 9 зачетных единиц.

Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры	
		1	
Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками	36	36	
Лекционные занятия	12	12	
<i>из них: в форме практической подготовки</i>	-	-	
Лабораторные занятия	24	24	
<i>из них: в форме практической подготовки</i>	24	24	
Самостоятельная работа обучающихся	27	27	
Контроль промежуточной аттестации	9	9	
Консультация к экзамену	-	-	
Форма промежуточной аттестации	зачет	зачет	
ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЧАСАХ	64	64	

2.2. Учебно-тематический план дисциплины (модуля)

Очной формы обучения

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов								
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками						
			Всего	Лекционные занятия	<i>из них: в форме практической подготовки</i>	Практические занятия	<i>из них: в форме практической подготовки</i>	Лабораторные занятия	<i>из них: в форме практической подготовки</i>
Модуль 1 (Семестр 1)									
Раздел 1.	32	14	18	6				12	12
Раздел 2.	32	14	18	6				12	12
Консультации к экзамену	-		2						
Контроль промежуточной аттестации (час)	9								

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов								
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками						
			Всего	Лекционные занятия	из них: в форме практической подготовки	Практические занятия	из них: в форме практической подготовки	Лабораторные занятия	из них: в форме практической подготовки
<i>Форма промежуточной аттестации</i>	зачет								
объем, часов по модулю	72	27	36	12	-	-	-	24	24
Общий объем, часов по дисциплине	72	27	36	12	-	-	-	24	24

2.3. Содержание дисциплины (модуля)

РАЗДЕЛ 1. КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД К ОБЕСПЕЧЕНИЮ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ.

Перечень изучаемых элементов содержания

Тема 1.1. Понятие и составляющие информационной безопасности

Основные понятия информационной безопасности. Основные составляющие информационной безопасности: конфиденциальность, целостность, доступность. Комплексный подход к защите информации. Уровни формирования режима информационной безопасности: законодательный, административный, процедурный и программно-технический.

Тема 1.2. Угрозы информационной безопасности в компьютерных системах

Компьютерная система как объект защиты информации. Понятие угрозы информационной безопасности в компьютерных системах. Классификация и общий анализ угроз информационной безопасности в компьютерных системах. Случайные и преднамеренные угрозы информационной безопасности

Тема 1.3. Законодательный уровень информационной безопасности

Законодательная и нормативно-правовая база РФ в области информатизации и защиты информации. Ответственность за нарушение законодательства в информационной сфере.

Тема 1.4. Административный уровень информационной безопасности

Политика безопасности. Программа безопасности. Синхронизация программы безопасности с жизненным циклом систем.

ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 1

Тема лабораторных занятий: Комплексный подход к обеспечению информационной безопасности.

Форма практического задания: лабораторный практикум.

Задания лабораторного практикума

ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 1

1. Проанализировать профессионально значимые источники информации с точки зрения основных аспектов: конфиденциальности, целостности и доступности.
2. Для выбранного объекта защиты информации (например, почтовый сервер, одиночно стоящий компьютер в бухгалтерии, телефонная база ограниченного пользования на электронных носителях и др.) провести анализ защищенности объекта по следующим пунктам: вид угроз, характер происхождения угроз, классы каналов

несанкционированного получения информации, источники появления угроз, причины нарушения целостности информации, потенциально возможные злоумышленные действия; определить класс защиты информации.

3. Составить перечень основных понятий и определений, используемых в нормативно-правовых документах.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 1

форма рубежного контроля – контрольные вопросы.

Контрольные вопросы

1. Методы аутентификации, использующие пароли.
2. Изучение политики безопасности операционной системы Windows.
3. Управление шаблонами безопасности в Windows.
4. Разграничение полномочий и доступа к объектам операционной системы Unix/Linux.
5. Построение системы разграничения доступа в базе данных на основе ролевой модели.
6. Настройка безопасности почтового клиента.
7. Настройка параметров аутентификации Windows.
8. Назначение прав пользователей при произвольном управлении доступом в Windows
9. Настройка параметров регистрации и аудита в Windows.

РАЗДЕЛ 2. МЕТОДЫ И СРЕДСТВА ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ИНФОРМАЦИИ.

Перечень изучаемых элементов содержания

Тема 2.1. Защита информации от несанкционированного доступа

Способы несанкционированного доступа к информации в компьютерных системах.

Характеристика средств защиты информации в компьютерных системах от несанкционированного доступа. Идентификация и аутентификация пользователей: основные понятия, парольная аутентификация, виды паролей, биометрическая аутентификация. Управление доступом: основные понятия, виды разграничения доступа, особенности дискреционного, мандатного и ролевого управления доступом

Тема 2.2. Криптографические методы защиты информации информационной безопасности

Основные понятия криптологии. Классификация криптографических средств. Симметричные и Ассиметричные криптосистемы. Методы шифрования: замены, перестановки, аналитические, аддитивные, комбинированные. Электронная цифровая подпись и ее применение для контроля целостности программ и данных.

Тема 2.3. Вирусы как угроза ИБ. Средства антивирусной защиты

Общие сведения и классификация компьютерных вирусов. Жизненный цикл вирусов. Основные каналы распространения вирусов. Методы и средства обнаружения и защиты от компьютерных вирусов. Антивирусные программные комплексы.

Тема 2.4. Стандарты и спецификации в области информационной безопасности

Характеристика систем стандартизации в области защиты информации. Оценочные стандарты и технические спецификации: «Оранжевая книга». Стандарт ISO/IEC 15408 «Критерии оценки безопасности информационных технологий». Европейские критерии безопасности информационных технологий. Документы Гостехкомиссии России/ФСТЭК РФ по защите информации.

ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 2

Темы лабораторных занятий:

1. Современные методы и средства обеспечения информационной безопасности.

Форма практического задания: лабораторный практикум.

Задания лабораторного практикума

ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 2

1. Рассмотреть неотъемлемые характеристики человека и особенности поведения, используемые при биометрической аутентификации пользователей.
2. Рассмотреть особенности и принципы работы стандартных и специализированных программных средств шифрования и компьютерной стеганографии.
3. Разработать контролирующий, диагностический или демонстрационный материал по теме (кроссворд, тест, ребусы, презентация и др.).

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 2

Форма рубежного контроля – контрольные вопросы

Контрольные вопросы

1. Использование функций криптографического интерфейса (CryptoAPI) операционной системы Windows для защиты информации.
2. Шифрующая файловая система EFS и управление сертификатами в Windows.
3. Методы криптографического преобразования данных
4. Антивирусные программные комплексы.
5. Восстановление зараженных файлов. Профилактика проникновения «троянских программ».

РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Очной формы обучения

Раздел, тема	Количество часов	Вид самостоятельной работы
Модуль 1. (семестр 3).		
Раздел 1.	8	Подготовка к лабораторным работам
	6	Самостоятельное изучение материала раздела/темы
Раздел 2.	7	Подготовка к лабораторным работам
	6	Самостоятельное изучение материала раздела/темы
Общий объем по модулю/семестру, часов	27	
Общий объем по дисциплине (модулю), часов	27	

3.2. Задания для самостоятельной работы

Задания для самостоятельной работы к Разделу 1

Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 1

1. Понятие и составляющие информационной безопасности;
2. Виды угроз информации и методы защиты от них;
3. Законы, стандарты и спецификации информационной безопасности;
4. Меры процедурного уровня информационной безопасности;
5. Меры программно-технического уровня информационной безопасности.

Литература для самостоятельного изучения к Разделу 1

Основная литература

1. Суворова, Г. М. Информационная безопасность : учебное пособие для вузов / Г. М. Суворова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 253 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13960-0. — URL : <https://urait.ru/bcode/519780>
2. Внуков, А. А. Защита информации : учебное пособие для вузов / А. А. Внуков. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 161 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07248-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512268> (дата обращения: 07.06.2023).

Дополнительная литература

1. Технологии обеспечения безопасности информационных систем : учебное пособие : [16+] / А. Л. Марухленко, Л. О. Марухленко, М. А. Ефремов [и др.]. — Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2021. — 210 с. : ил., схем., табл. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=598988> (дата обращения: 09.03.2023). — Библиогр.: с. 196-205. — ISBN 978-5-4499-1671-6. — DOI 10.23681/598988. — Текст : электронный.
2. Щеглов, А. Ю. Защита информации: основы теории : учебник для вузов / А. Ю. Щеглов, К. А. Щеглов. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 309 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04732-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511998> (дата обращения: 07.06.2023).

3. Зенков, А. В. Информационная безопасность и защита информации : учебное пособие для вузов / А. В. Зенков. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 107 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16388-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/530927> (дата обращения: 07.06.2023)

Задания для самостоятельной работы к Разделу 2

Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 2

1. Меры программно-технического уровня информационной безопасности;
2. Методы защита информации от несанкционированного доступа;
3. Способы разграничения полномочий и доступа к объектам;
4. Осуществление регистрации и аудита в компьютерной системе;
5. Проведение оценки рисков компьютерной системы;
6. Применение средств антивирусной защиты.

Литература для самостоятельного изучения к Разделу 2

Основная литература

1. Суворова, Г. М. Информационная безопасность : учебное пособие для вузов / Г. М. Суворова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 253 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13960-0. — URL : <https://urait.ru/bcode/519780>
2. Внуков, А. А. Защита информации : учебное пособие для вузов / А. А. Внуков. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 161 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07248-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512268> (дата обращения: 07.06.2023).

Дополнительная литература

1. Технологии обеспечения безопасности информационных систем : учебное пособие : [16+] / А. Л. Марухленко, Л. О. Марухленко, М. А. Ефремов [и др.]. — Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2021. — 210 с. : ил., схем., табл. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=598988> (дата обращения: 09.03.2023). — Библиогр.: с. 196-205. — ISBN 978-5-4499-1671-6. — DOI 10.23681/598988. — Текст : электронный.
2. Щеглов, А. Ю. Защита информации: основы теории : учебник для вузов / А. Ю. Щеглов, К. А. Щеглов. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 309 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04732-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511998> (дата обращения: 07.06.2023).
3. Зенков, А. В. Информационная безопасность и защита информации : учебное пособие для вузов / А. В. Зенков. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 107 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16388-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/530927> (дата обращения: 07.06.2023)

3.3. Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)

Освоение слушателями программы предполагает изучение материалов дисциплин (модулей) в ходе самостоятельной работы.

Для успешного освоения дисциплины (модуля) и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с рабочей программой дисциплины (модуля), доступной в электронной информационно-образовательной среде РГСУ.

Следует обратить внимание на списки основной и дополнительной литературы, на предлагаемые преподавателем ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала.

Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Выполнение тестовых заданий.

Тестовые задания содержат вопросы и, как правило, 3-4 варианта ответа по базовым положениям изучаемой темы, составлены с расчетом на знания, полученные слушателями в процессе изучения темы.

Тестовые задания выполняются в письменной или электронной форме и сдаются преподавателю, ведущему дисциплину (модуль).

РАЗДЕЛ 4. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю)

Контрольным мероприятием промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) является **зачет**, который проводится в **устной** форме.

4.2. Оценочные материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

4.2.1. Организационные основы применения балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю)

Оценка качества освоения обучающимися дисциплины (модуля) реализуется в формате балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся (БРСО).

БРСО в ходе текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации осуществляется по 100-балльной шкале.

Академический рейтинг обучающегося по дисциплине (модулю) складывается из результатов:

- текущего контроля успеваемости (максимальный текущий рейтинг обучающегося 80 рейтинговых баллов;
- промежуточной аттестации (максимальный рубежный рейтинг обучающегося 20 рейтинговых баллов.

Условия оценки освоения обучающимся дисциплины (модуля) в формате БРСО доводятся преподавателем до сведения обучающихся на первом учебном занятии, а также размещены в свободном доступе в электронной информационно-образовательной среде Университета.

4.2.2. Проведение текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося

В течение учебного семестра до промежуточной аттестации на основании утвержденной рабочей программы дисциплины (модуля) формируется текущий рейтинг обучающегося. Текущий рейтинг обучающегося складывается как сумма рейтинговых баллов, полученных им в течение учебного семестра по всем видам учебных занятий по дисциплине (модулю).

В процессе текущего контроля оцениваются следующие действия обучающегося, направленные на освоение компетенций в рамках изучения учебной дисциплины:

- академическая активность (посещаемость учебных занятий, самостоятельное изучение содержания учебной дисциплины в электронной информационно-образовательной среде, соблюдение сроков сдачи практических заданий и текущих контрольных мероприятий и др.);
- выполнение и сдача текущих и итогового практических заданий (лабораторные работы), активное участие в групповых интерактивных занятиях;
- прохождение рубежей текущего контроля, включая соблюдение графика их прохождения в электронной информационно-образовательной среде.

Для планирования расчета текущего рейтинга обучающегося используются следующие пропорции:

Вид учебного действия	Максимальная рейтинговая оценка, баллов
академическая активность	10
практические задания	40

<i>из них: текущие практические задания</i>	20
<i>итоговое практическое задание</i>	20
рубежи текущего контроля	30
ИТОГО:	80

В течение учебного семестра по дисциплине (модулю) обучающимся должен быть накоплен текущий рейтинг не менее 52 рейтинговых баллов (65% от максимального значения текущего рейтинга).

Необходимыми условиями допуска обучающегося к промежуточной аттестации по дисциплине являются положительное прохождение обучающимся не менее 65% рубежей текущего контроля с накоплением не менее 65% максимального рейтингового балла за каждый рубеж текущего контроля и положительное выполнение итогового практического задания с накоплением не менее 65% максимального рейтингового балла, установленного за итоговое практическое задание.

Невыполнение вышеуказанных условий является текущей академической задолженностью, которая должна быть ликвидирована обучающимся до контрольного мероприятия промежуточной аттестации.

Сведения о наличии у обучающихся текущей академической задолженности, сроках и порядке добора рейтинговых баллов для её ликвидации доводятся до обучающихся педагогическим работником.

В случае неликвидации текущей академической задолженности, педагогический работник обязан во время контрольного мероприятия промежуточной аттестации поставить обучающемуся 0 рейтинговых баллов. В этом случае ликвидация текущей академической задолженности возможна в периоды проведения повторной промежуточной аттестации.

4.2.3. Проведение промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося

Промежуточная аттестация по дисциплине (модулю) проводится в соответствии с Положением о промежуточной аттестации обучающихся по основным профессиональным образовательным программам в Российском государственном социальном университете и Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам в Российском государственном социальном университете в действующей редакции.

На промежуточную аттестацию отводится 20 рейтинговых баллов.

Ответы обучающегося на контрольном мероприятии промежуточной аттестации оцениваются педагогическим работником по 20 - балльной шкале, а итоговая оценка по дисциплине (модулю) выставляется по системе «зачтено / не зачтено» для зачета и по пятибалльной системе для экзамена.

Критерии выставления оценки определяются Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в Российском государственном социальном университете.

В процессе определения рубежного рейтинга обучающегося используется следующая шкала:

Рубежный рейтинг	Критерии оценки освоения обучающимся учебной дисциплины в ходе контрольных мероприятий промежуточной аттестации
-------------------------	--

19-20 рейтинговых баллов	обучающийся глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает с задачами и будущей деятельностью, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами и практическими заданиями, правильно обосновывает принятые решения, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок
16-18 рейтинговых баллов	обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий
13-15 рейтинговых баллов	обучающийся освоил основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических заданий
1-12 рейтинговых баллов	обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические задания
0 рейтинговых баллов	не аттестован

4.3. Перечень заданий для проведения текущей и промежуточной оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

4.3.1. Оценочные материалы для проведения текущей аттестации и рубежного контроля, обучающихся по дисциплине (модулю)

Перечень вопросов рубежного контроля и текущей аттестации

№ п/п	Контролируемые разделы (темы), дисциплины	Код контролируемой компетенций	Форма рубежного контроля	Задания рубежного контроля
1	Раздел 1.	ОПК-1	контрольные вопросы	Контрольные вопросы <ol style="list-style-type: none"> 1. Методы аутентификации, использующие пароли. 2. Изучение политики безопасности операционной системы Windows. 3. Управление шаблонами безопасности в Windows. 4. Разграничение полномочий и доступа к объектам операционной системы Unix/Linux. 5. Построение системы разграничения доступа в базе данных на основе ролевой модели. 6. Настройка безопасности почтового клиента. 7. Настройка параметров аутентификации Windows. 8. Назначение прав пользователей при

				произвольном управлении доступом в Windows 9. Настройка параметров регистрации и аудита в Windows.
2.	Раздел 2.	ОПК-1	контроль ные вопросы	<p>Контрольные вопросы</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Использование функций криптографического интерфейса (CryptoAPI) операционной системы Windows для защиты информации. 2. Шифрующая файловая система EFS и управление сертификатами в Windows. 3. Методы криптографического преобразования данных 4. Антивирусные программные комплексы. 5. Восстановление зараженных файлов. Профилактика проникновения «троянских программ».

4.3.2. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Вопросы/задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Коды контролируемой компетенций	Вопросы /задания
ОПК-1	<p>Вопросы к зачету</p> <ul style="list-style-type: none">25. Понятие и составляющие информационной безопасности;26. Виды угроз информации и методы защиты от них;27. Законы, стандарты и спецификации информационной безопасности;28. Меры процедурного уровня информационной безопасности;29. Меры программно-технического уровня информационной безопасности;30. Методы защита информации от несанкционированного доступа;31. Способы разграничения полномочий и доступа к объектам;32. Осуществление регистрации и аудита в компьютерной системе;33. Проведение оценки рисков компьютерной системы;34. Применение средств антивирусной защиты.35. На чем строится политика безопасности организации?36. Что делать, чтобы риски стали приемлемыми?37. Нужно ли включать в число ресурсов по информационной безопасности серверы с информацией о методах использования уязвимостей?38. Что входит в число принципов физической защиты?39. Что входит в число основных принципов архитектурной безопасности?40. На что направлены меры информационной безопасности?41. Что следует учитывать при анализе стоимости мер безопасности?

РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины (модуля)

5.1.1. Основная литература

1. Суворова, Г. М. Информационная безопасность : учебное пособие для вузов / Г. М. Суворова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 253 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13960-0. — URL : <https://urait.ru/bcode/519780>
2. Внуков, А. А. Защита информации : учебное пособие для вузов / А. А. Внуков. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 161 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07248-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512268> (дата обращения: 07.06.2023).

5.1.2. Дополнительная литература

1. Технологии обеспечения безопасности информационных систем : учебное пособие : [16+] / А. Л. Марухленко, Л. О. Марухленко, М. А. Ефремов [и др.]. — Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2021. — 210 с. : ил., схем., табл. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=598988> (дата обращения: 09.03.2023). — Библиогр.: с. 196-205. — ISBN 978-5-4499-1671-6. — DOI 10.23681/598988. — Текст : электронный.
2. Щеглов, А. Ю. Защита информации: основы теории : учебник для вузов / А. Ю. Щеглов, К. А. Щеглов. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 309 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04732-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511998> (дата обращения: 07.06.2023).
3. Зенков, А. В. Информационная безопасность и защита информации : учебное пособие для вузов / А. В. Зенков. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 107 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16388-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/530927> (дата обращения: 07.06.2023)

Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

№ №	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и средних учебных заведений, публичных библиотек и корпоративных пользователей к наиболее востребованным материалам по всем отраслям знаний от ведущих российских издательств	http://biblioclub.ru/
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 34 млн научных публикаций и патентов	http://elibrary.ru/
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к	https://urait.ru/

		учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	https://dlib.eastview.com
5.	Электронная библиотека "Grebennikon"	Библиотека предоставляет доступ более чем к 30 журналам, выпускаемых Издательским домом "Гребенников".	https://grebennikon.ru/

5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Освоение обучающимся дисциплины (модуля) предполагает изучение материалов дисциплины (модуля) на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций и лабораторных занятий.

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

Подготовка к учебному занятию лекционного типа заключается в следующем.

С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку:

- знакомит с новым учебным материалом;
- разъясняет учебные элементы, трудные для понимания;
- систематизирует учебный материал;
- ориентирует в учебном процессе.

С этой целью:

- внимательно прочитайте материал предыдущей лекции;
- ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям с темой прочитанной лекции;
- внесите дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради;
- запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции по материалу изученной лекции;
- постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей подготовке;
- узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора) и запишите информацию, которой вы владеете по данному вопросу.

Подготовка к занятию семинарского типа

При подготовке и работе во время проведения лабораторных работ и занятий семинарского типа следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время занятия, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний.

Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач лабораторной работы, техники безопасности при работе с оборудованием.

Работа во время проведения учебного занятия семинарского типа включает:

- консультирование студентов преподавателями и вспомогательным персоналом с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач, ознакомление с правилами техники безопасности при работе в лаборатории;
- самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной учебной программой тематике.

Обработка, обобщение полученных результатов лабораторной работы проводится обучающимися самостоятельно или под руководством преподавателя (в зависимости от степени сложности поставленных задач). В результате оформляется индивидуальный отчет. Подготовленная к сдаче на контроль и оценку работа сдается преподавателю. Форма отчетности

может быть письменная, устная или две одновременно. Главным результатом в данном случае служит получение положительной оценки по каждой лабораторной работе. Это является необходимым условием при проведении рубежного контроля и допуска к зачету/дифференцированному зачету. При получении неудовлетворительных результатов обучающийся имеет право в дополнительное время пересдать преподавателю работу до проведения промежуточной аттестации.

5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю)

5.4.1. Средства информационных технологий

1. Персональные компьютеры;
2. Средства доступа в Интернет;
3. Проектор.

5.4.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства:

1. Операционная система: Astra Linux SE, Windows 7
2. Пакет офисных программ: Libre Office
5. Справочная система Консультант+
6. Okular или Acrobat Reader DC
7. Ark или 7-zip
9. TrueConf (client)

5.4.3. Информационные справочные системы и профессиональные базы данных

№ №	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и средних учебных заведений, публичных библиотек и корпоративных пользователей к наиболее востребованным материалам по всем отраслям знаний от ведущих российских издательств	http://biblioclub.ru/
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 34 млн научных публикаций и патентов	http://elibrary.ru/
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	https://urait.ru/
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	https://dlib.eastview.com
5.	Электронная библиотека "Grebennikon"	Библиотека предоставляет доступ более чем к 30 журналам, выпускаемых Издательским домом "Гребенников".	https://grebennikon.ru/

5.5. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Для изучения дисциплины (модуля) используются:

Учебная аудитория для занятий лекционного типа оснащена специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроjectionное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет).

Лабораторные занятия проводятся в компьютерной **лаборатории**, оснащенной специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроjectionное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран, персональные компьютеры с программным обеспечением, имеющие доступ в сеть Интернет).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены специализированной мебелью (парты, стулья) техническими средствами обучения (персональные компьютеры с доступом в сеть Интернет и обеспечением доступа в электронно-информационную среду университета, программным обеспечением).

5.6. Образовательные технологии

При реализации дисциплины (модуля) применяются различные образовательные технологии, в том числе технологии электронного обучения.

Освоение дисциплины (модуля) предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения учебных занятий в форме деловых игр, разбор конкретных ситуаций, в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

При освоении дисциплины (модуля) предусмотрено применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Учебные часы дисциплины (модуля) предусматривают классическую контактную работу преподавателя с обучающимся в аудитории и контактную работу посредством электронной информационно-образовательной среды в синхронном и асинхронном режиме (вне аудитории) посредством применения возможностей компьютерных технологий (электронная почта, электронный учебник, тестирование, вебинар, видеофильм, презентация, форум и др.).

В рамках дисциплины (модуля) предусмотрены встречи с руководителями и работниками организаций, деятельность которых связана с направленностью реализуемой основной профессиональной образовательной программы.



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение
высшего образования
«Российский государственный социальный университет»

УТВЕРЖДАЮ

и.о. декана факультета политических и
социальных технологий

_____/Пивнева С.В./

«28» марта 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ, СЕТИ И ТЕЛЕКОММУНИКАЦИИ**

Направление подготовки
«Информационная безопасность»

Направленность
«Организация и технологии защиты информации (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)»

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ - ПРОГРАММА
БАКАЛАВРИАТА**

Форма обучения
Очная

Москва 2023

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	805
1.1 Цель и задачи дисциплины (модуля).....	805

1.2 Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций	805
РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	806
2.1 Объем дисциплины (модуля), включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося	806
2.2. Учебно-тематический план дисциплины (модуля)	806
2.3. Содержание дисциплины (модуля).....	808
РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)	818
3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)	818
3.2. Задания для самостоятельной работы	819
3.3. Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)	833
РАЗДЕЛ 4. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)	833
4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю)	833
4.2. Оценочные материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	833
4.2.1. Организационные основы применения балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю)	833
4.2.2. Проведение текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося	834
4.2.3. Проведение промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося	835
4.3. Перечень заданий для проведения текущей и промежуточной оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	836
4.3.1. Оценочные материалы для проведения текущей аттестации и рубежного контроля, обучающихся по дисциплине (модулю)	836
4.3.2. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)	839
РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	841
5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины (модуля).....	841
5.1.1. Основная литература	841
5.1.2. Дополнительная литература.....	1025
Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля).....	842
5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).....	843
5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю)	844
5.4.1. Средства информационных технологий.....	844
5.4.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства:	844
5.4.3. Информационные справочные системы и профессиональные базы данных.....	844
5.5. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю)....	844
5.6. Образовательные технологии.....	845
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ.....	Ошибка! Значок не определен.

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Вычислительные системы, сети и телекоммуникации» разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – *бакалавриата* по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.11.2020г. № 1427, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программе *бакалавриата* по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (далее – «ОПОП»).

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Вычислительные системы, сети и телекоммуникации» разработана рабочей группой в составе: канд. тех. наук, доцент С.М. Бобровский.

Рабочая программа дисциплины обсуждена и утверждена на заседании кафедры информационных технологий, искусственного интеллекта и общественно-социальных технологий цифрового общества факультета социальных и политических технологий (Протокол № 7 от «28» марта 2023 года)

Заведующий кафедрой
канд. пед. наук, доцент



С.В. Крапивка

_____ (подпись)

Рабочая программа дисциплины (модуля) рецензирована и рекомендована к утверждению:

ФГБОУ ВО «Московский
политехнический университет», НОЦ
инфокогнитивных технологий, доктор
технических наук, профессор



Н.И. Гданский

_____ (подпись)

канд. техн. наук, доцент кафедры
информационных технологий,
искусственного интеллекта и
общественно-социальных технологий
цифрового общества факультета
политических и социальных технологий



В.Л. Симонов

_____ (подпись)

Согласовано
Научная библиотека, директор



И.Г. Маляр

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1 Цель и задачи дисциплины (модуля)

Цель дисциплины (модуля) заключается в изучение теоретических основ построения и организации вычислительных систем, сетей и телекоммуникаций для построения средств вычислительной техники и автоматизированных систем, формирование профессиональных компетенций в части использования и выбора аппаратно-программной платформы, формирование профессиональной информационной культуры.

Задачи дисциплины (модуля):

- Выработка навыков к способности устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем.
- Формирование навыков в освоении методики использования программных средств для решения практических задач.
- Анализ методов проектирования, внедрения и организации эксплуатации информационных систем и информационно-коммуникационных технологий.
- Выработка умений в решении стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.
- Выработка навыков оценки технико-эксплуатационных возможностей средств вычислительной техники, эффективности различных режимов работы ЭВМ.
- Приобретение теоретических знаний и практических навыков выбора и использования вычислительной техники для обработки информации на пользовательском уровне.

1.2 Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы *бакалавриата*, соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций

Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций: ОПК-2

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен демонстрировать следующие результаты:

Категория компетенций (при наличии)	Код компетенции Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
	ОПК-2. Способен применять информационно-коммуникационные технологии, программные средства системного и прикладного назначения, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности;	ОПК-2.1 Знает состав, назначение функциональных компонентов и программного обеспечения персонального компьютера, формы и способы представления данных в персональном компьютере ОПК-2.2 Умеет применять технические и программные средства тестирования с целью определения исправности компьютера и оценки его производительности	Знать: - эксплуатационные и технико-экономические характеристики программных и технических средств защиты информации и обеспечения информационной безопасности Уметь: выполнять работы по установке, конфигурированию и эксплуатации

		ОПК-2.3 Владеет навыками поиска информации в глобальной информационной сети Интернет	технических и программных средств обеспечения информационной безопасности и защиты информации Владеть: Способен выполнять работы по установке, настройке и обслуживанию программных, программно-аппаратных (в том числе криптографических) и технических средств защиты информации.
--	--	--	--

РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

2.1 Объем дисциплины (модуля), включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 9 зачетных единиц.

Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры	
		3	4
Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками	166	92	74
Лекционные занятия	60	30	24
<i>из них: в форме практической подготовки</i>	-	-	-
Лабораторные занятия	108	60	48
<i>из них: в форме практической подготовки</i>	108	60	48
Самостоятельная работа обучающихся	122	70	52
Контроль промежуточной аттестации	36	18	18
Консультация к экзамену	4	2	2
Форма промежуточной аттестации	экзамен / экзамен	экзамен	экзамен
ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЧАСАХ	324	180	144

2.2. Учебно-тематический план дисциплины (модуля)

Очной формы обучения

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов									
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками						Лабораторные занятия	<i>из них: в форме практической подготовки</i>
			Всего	Лекционные занятия	<i>из них: в форме практической подготовки</i>	Практические занятия	<i>из них: в форме практической подготовки</i>			
Модуль 1 (Семестр 3)										
Раздел 1.	32	14	18	6				12	12	
Раздел 2.	32	14	18	6				12	12	
Раздел 3.	32	14	18	6				12	12	
Раздел 4.	32	14	18	6				12	12	
Раздел 5.	32	14	18	6				12	12	
Консультации к экзамену	2		2							

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов									
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками						Лабораторные занятия	из них: в форме практической подготовки
			Всего	Лекционные занятия	из них: в форме практической подготовки	Практические занятия	из них: в форме практической подготовки			
Контроль промежуточной аттестации (час)	18									
Форма промежуточной аттестации	экзамен									
объем, часов по модулю	180	70	92	30	-	-	-	60	60	

Модуль 2 (Семестр 4)									
Раздел 6.	32	13	18	6				12	12
Раздел 7	32	13	18	6				12	12
Раздел 8.	32	13	18	6				12	12
Раздел 9.	32	13	18	6				12	12
Консультации к экзамену	2		2						
Контроль промежуточной аттестации (час)	18								
Форма промежуточной аттестации	экзамен								
объем, часов по модулю	144	52	74	24	-	-	-	48	48
Общий объем, часов по дисциплине	324	122	166	54	-	-	-	108	108

2.3. Содержание дисциплины (модуля)

РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ ПРИНЦИПЫ ПОСТРОЕНИЯ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ СИСТЕМ.

Перечень изучаемых элементов содержания

Вычислительные машины и системы.

Общие принципы построения компьютера.

История и тенденции развития вычислительной техники.

Основные характеристики компьютеров.

Классификация компьютеров.

Основные классы вычислительных машин.

Большие компьютеры. Малые компьютеры. Микрокомпьютеры.

Принципы построения компьютера.

Структурные схемы и взаимодействие устройств компьютера.

Вычислительные системы.

Классификация вычислительных систем.

Архитектура вычислительных систем. Классификация архитектур вычислительных систем.
Типовые структуры вычислительных систем.
Кластерные технологии и их развитие.
Организация функционирования вычислительных систем.
Функциональная и структурная организация информационных систем.
Архитектурные особенности вычислительных систем различных классов.
Многомашинные и многопроцессорные ВС.
Высокопараллельные многопроцессорные вычислительные системы.
Ассоциативные и потоковые ВС.

ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 1

Тема лабораторных занятий: Общие принципы построения вычислительных систем.

Форма практического задания: лабораторный практикум.

Задания лабораторного практикума

1. Основные характеристики компьютеров.
2. Структурные схемы и взаимодействие устройств компьютера.
3. *Архитектурные особенности вычислительных систем различных классов.*

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 1

форма рубежного контроля – отчет по лабораторной работе.

РАЗДЕЛ 2. ИНФОРМАЦИОННО-ЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПОСТРОЕНИЯ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ СИСТЕМ.

Перечень изучаемых элементов содержания

Информационно-логические основы построения вычислительных машин.
Представление информации в вычислительных машинах.
Системы счисления.
Арифметические основы ЭВМ.
Особенности представления информации в ПК.
Логические основы построения вычислительной машины.
Кодирование информации.
Элементная база. Электронные технологии и элементы, применяемые в ЭВМ.
Основные блоки ПК и их назначение. Микропроцессор. Системная шина.
Элементы конструкции ПК.
Основная память. Внешняя память.
Источник питания. Внешние устройства.
Функциональные характеристики ПК.
Производительность, быстродействие, тактовая частота.
Тип и базовые характеристики МП.
Тип и емкость оперативной памяти.
Статическая и динамическая оперативная память. Кэш-память.
Наличие, виды и емкость кэш-памяти.
Типы системного, локальных и периферийных интерфейсов.
Внешние запоминающие устройства.
Емкость и характеристики накопителей на магнитных дисках.
Системные платы и чипсеты.
Интерфейсная система ПК. Шины расширений.
Системы визуального отображения информации (видеосистемы). Видеоконтроллеры.
Клавиатура. Графический манипулятор мышь.
Принтеры. Сканеры.
Мультимедийные устройства ввода-вывода.

ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 2

Темы лабораторных занятий:

1. Информационно-логические основы построения вычислительных систем.

Форма практического задания: лабораторный практикум.

Задания лабораторного практикума

1. Основные блоки ПК и их назначение. Элементы конструкции ПК.
2. Системные платы и чипсеты.
3. Источник питания. Внешние устройства.
4. Интерфейсная система ПК.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 2

форма рубежного контроля – отчет по лабораторной работе.

РАЗДЕЛ 3. ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ СИСТЕМ.

Перечень изучаемых элементов содержания

Программное управление - основа автоматизации вычислительного процесса.
Организация функционирования ЭВМ с магистральной архитектурой.
Организация работы ЭВМ при выполнении задания пользователя.
Режимы работы компьютеров. Однопрограммный режим.
Многопрограммный режим.
Особенности управления основной памятью ЭВМ.
Система прерываний ЭВМ.
Адресация регистров и ячеек памяти в ПК.
Параллельные вычисления.
Инструментальные средства контроля и диагностики ЭВМ.

ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 3

Темы лабораторных занятий:

1. Функционирование вычислительных систем.

Форма практического задания: лабораторный практикум.

Задания лабораторного практикума

1. Организация работы ЭВМ.
2. Система прерываний ЭВМ.
3. Адресация регистров и ячеек памяти в ПК.
4. Инструментальные средства контроля и диагностики ЭВМ.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 3

форма рубежного контроля – отчет по лабораторной работе.

РАЗДЕЛ 4. ОСНОВЫ ПОСТРОЕНИЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СЕТЕЙ

Перечень изучаемых элементов содержания

Основы построения компьютерных сетей.
Основные сведения о компьютерных сетях.
Классификация и архитектура информационно-вычислительных сетей.
Виды информационно-вычислительных сетей.
Топология сети.
Сетевые операционные системы.
Технологии передачи данных.
Коммутация каналов.
Коммутация пакетов.
Техническое обеспечение информационно-вычислительных сетей.
Серверы и рабочие станции.
Модемы и сетевые карты.
Интеграционное оборудование.

Средства масштабирования сетей.
Повторители.
Мосты.
Коммутаторы.
Маршрутизаторы, протоколы маршрутизации и шлюзы.

ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 4

Темы лабораторных занятий:

1. Основы построения компьютерных сетей.
2. Классификация и архитектура информационно-вычислительных сетей.
3. Виды информационно-вычислительных сетей.

Форма практического задания: лабораторный практикум.

Задания лабораторного практикума

1. Основы построения компьютерных сетей.
2. Топология сети.
3. Коммутаторы. Маршрутизаторы.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 4

форма рубежного контроля – отчет по лабораторной работе.

РАЗДЕЛ 5. СЕТИ И СЕТЕВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Перечень изучаемых элементов содержания

Модель взаимодействия открытых систем.
Сети и сетевые технологии нижних уровней.
Физический уровень связи и уровень канала данных.
Физический уровень OSI.
Канальный уровень OSI.
Подуровень MAC.
Подуровень LLC.
Взаимодействие MAC и LLC.
Основные понятия TCP/IP.
Сравнение стека протоколов TCP/IP с моделью OSI.
Протоколы ARP и RARP.
Протоколы IP, UDP и TCP.
Классы IP-адресов.
Формирование масок подсетей.
Протокол DHCP и маршрутизация.
Механизм аренды IP-адреса.
IP-маршрутизация.
Функционирование службы DNS. Имена службы DNS. Распознавание имен.
WINS и разрешение имен NetBIOS.
Управление сетями TCP/IP и протоколы прикладного уровня.
Развитие протокола TCP/IP.
Протокол IPv6.

ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 5

Темы лабораторных занятий:

1. Сети и сетевые технологии.
2. Модель взаимодействия открытых систем.

Форма практического задания: лабораторный практикум.

Задания лабораторного практикума

1. Основные понятия TCP/IP.
2. Классы IP-адресов. Формирование масок подсетей.
3. Протокол DHCP и маршрутизация.
4. Функционирование службы DNS.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 5

форма рубежного контроля – отчет по лабораторной работе.

РАЗДЕЛ 6. ТЕХНОЛОГИЯ БЕСПРОВОДНЫХ СЕТЕЙ

Перечень изучаемых элементов содержания

- Технология беспроводных сетей.
- Беспроводные среды передачи.
- Требования к беспроводным сетям.
- Типы беспроводных сетей.
- Беспроводные персональные сети.
- Беспроводные локальные сети.
- Беспроводные городские сети.
- Беспроводные глобальные сети.

ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 6

Темы лабораторных занятий:

1. Технология беспроводных сетей.

Форма практического задания: лабораторный практикум.

Задания лабораторного практикума

1. Типы беспроводных сетей.
2. Беспроводные локальные сети.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 6

форма рубежного контроля – отчет по лабораторной работе

РАЗДЕЛ 7. ЛОКАЛЬНЫЕ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЕ СЕТИ

Перечень изучаемых элементов содержания

- Локальные вычислительные сети.
- Виды локальных вычислительных сетей.
- Одноранговые локальные сети.
- Серверные локальные сети.
- Сети, использующие в качестве каналов связи линии электропитания.
- Структурированная кабельная система и логическая структуризация ЛКС.
- Устройства межсетевого интерфейса.
- Способы повышения производительности ЛВС.
- Организация и функционирование виртуальных локальных компьютерных сетей.
- Корпоративные компьютерные сети.
- Корпоративные информационные системы.
- Особенности архитектуры корпоративных компьютерных сетей.
- Программное и информационное обеспечение сетей.
- Программное обеспечение информационно-вычислительных сетей.
- Информационное обеспечение сетей.

ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 7

Темы лабораторных занятий:

1. Локальные вычислительные сети.

Форма практического задания: лабораторный практикум.

Задания лабораторного практикума

1. Виды локальных вычислительных сетей.
2. Серверные локальные сети.

3. Структурированная кабельная система.
4. Организация и функционирование виртуальных локальных компьютерных сетей.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 7

форма рубежного контроля – отчет по лабораторной работе.

РАЗДЕЛ 8. ГЛОБАЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИОННАЯ СЕТЬ ИНТЕРНЕТ

Перечень изучаемых элементов содержания

- Глобальная информационная сеть Интернет.
- Общие сведения о сети Интернет.
- Протоколы общения компьютеров в сети.
- Система адресации в Интернете.
- Варианты общения пользователя с Интернетом.
- Подключение компьютера для работы в Интернете.
- Базовые пользовательские технологии работы в Интернете.
- Передача файлов с помощью протокола FTP.
- Telnet.
- Электронная почта.
- Основные технологии работы в WWW.
- Гипертекстовые технологии Интернета.
- Обозреватели Интернета и поисковые системы.

ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 8

Темы лабораторных занятий:

1. Технологии работы в Интернете.

Форма практического задания: лабораторный практикум.

Задания лабораторного практикума

1. Система адресации в Интернете.
2. Подключение компьютера для работы в Интернете.
3. Гипертекстовые технологии Интернета.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 8

форма рубежного контроля – отчет по лабораторной работе.

РАЗДЕЛ 9. СИСТЕМЫ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЙ

Перечень изучаемых элементов содержания

- Системы телекоммуникаций.
- Системы и каналы передачи данных.
- Системы передачи данных и их характеристики.
- Линии и каналы связи.
- Цифровые каналы связи.
- Российские сети передачи информации.
- Системы оперативной связи.
- Телефонная связь.
- Офисные АТС.
- Разновидности офисных АТС.
- Системы сотовой связи.
- Стандарты сотовой связи.
- Сервисы сотовой связи.
- Спутниковые навигационные системы GPS.

ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 9

Темы лабораторных занятий:

1. Системы телекоммуникаций.

Форма практического задания: лабораторный практикум.

Задания лабораторного практикума

1. Цифровые каналы связи.
2. Сервисы сотовой связи.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 9

форма рубежного контроля – отчет по лабораторной работе.

РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Очной формы обучения

Раздел, тема	Количество часов	Вид самостоятельной работы
Модуль 1. (семестр 3).		
Раздел 1.	8	Подготовка к лабораторным работам
	6	Самостоятельное изучение материала раздела/темы
Раздел 2.	8	Подготовка к лабораторным работам
	6	Самостоятельное изучение материала раздела/темы
Раздел 3.	8	Подготовка к лабораторным работам
	6	Самостоятельное изучение материала раздела/темы
Раздел 4.	8	Подготовка к лабораторным работам
	6	Самостоятельное изучение материала раздела/темы
Раздел 5.	8	Подготовка к лабораторным работам
	6	Самостоятельное изучение материала раздела/темы
Общий объем по модулю/семестру, часов	70	
Модуль 2. (семестр 4).		
Раздел 6.	7	Подготовка к лабораторным работам
	6	Самостоятельное изучение материала раздела/темы
Раздел 7.	7	Подготовка к лабораторным работам
	6	Самостоятельное изучение материала раздела/темы
Раздел 8.	7	Подготовка к лабораторным работам
	6	Самостоятельное изучение материала раздела/темы
Раздел 9.	7	Подготовка к лабораторным работам
	6	Самостоятельное изучение материала раздела/темы
Общий объем по модулю/семестру, часов	52	
Общий объем по дисциплине (модулю), часов	122	

3.2. Задания для самостоятельной работы

Задания для самостоятельной работы к Разделу 1

Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 1

1. История и тенденции развития вычислительной техники.
2. Основные характеристики компьютеров. Классификация компьютеров.
3. Большие компьютеры. Малые компьютеры. Микрокомпьютеры.
4. Принципы построения компьютера. Структурные схемы и взаимодействие устройств компьютера.

5. Вычислительные системы. Классификация вычислительных систем.
6. Архитектура вычислительных систем. Классификация архитектур вычислительных систем.
7. Кластерные технологии и их развитие.
8. Функциональная и структурная организация информационных систем.
9. Многомашинные и многопроцессорные ВС.
10. Ассоциативные и потоковые ВС.

Литература для самостоятельного изучения к Разделу 1

Основная литература

1. Замятина, О. М. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации. Моделирование сетей : учебное пособие для вузов / О. М. Замятина. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 159 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00335-2. — URL : <https://urait.ru/bcode/490257>
2. Сети и телекоммуникации : учебник и практикум для вузов / К. Е. Самуйлов [и др.] ; под редакцией К. Е. Самуйлова, И. А. Шалимова, Д. С. Кулябова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 363 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00949-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511092> (дата обращения: 08.03.2023).

Дополнительная литература

1. Новожилов, О. П. Архитектура ЭВМ и систем в 2 ч. Часть 1 : учебное пособие для вузов / О. П. Новожилов. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 276 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07717-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/516640> (дата обращения: 08.03.2023).
2. Новожилов, О. П. Архитектура ЭВМ и систем в 2 ч. Часть 2 : учебное пособие для вузов / О. П. Новожилов. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 246 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07718-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/516641> (дата обращения: 08.03.2023).
3. Толстобров, А. П. Архитектура ЭВМ : учебное пособие для вузов / А. П. Толстобров. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 163 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16839-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/531870> (дата обращения: 24.05.2023).

Задания для самостоятельной работы к Разделу 2

Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 2

1. Представление информации в вычислительных машинах.
2. Системы счисления. Кодирование информации.
3. Элементная база. Электронные технологии и элементы, применяемые в ЭВМ.
4. Основные блоки ПК и их назначение. Микропроцессор. Системная шина.
5. Основная память. Внешняя память.
6. Функциональные характеристики ПК. Производительность, быстродействие, тактовая частота.
7. Статическая и динамическая оперативная память. Кэш-память.
8. Типы системного, локальных и периферийных интерфейсов.
9. Внешние запоминающие устройства.
10. Системные платы и чипсеты.
11. Интерфейсная система ПК. Шины расширений.
12. Системы визуального отображения информации (видеосистемы). Видеоконтроллеры.

Литература для самостоятельного изучения к Разделу 2

Основная литература

1. Замятина, О. М. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации. Моделирование сетей : учебное пособие для вузов / О. М. Замятина. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 159 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00335-2. — URL : <https://urait.ru/bcode/490257>
2. Сети и телекоммуникации : учебник и практикум для вузов / К. Е. Самуйлов [и др.] ; под редакцией К. Е. Самуйлова, И. А. Шалимова, Д. С. Кулябова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 363 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00949-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511092> (дата обращения: 08.03.2023).

Дополнительная литература

1. Новожилов, О. П. Архитектура ЭВМ и систем в 2 ч. Часть 1 : учебное пособие для вузов / О. П. Новожилов. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 276 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07717-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/516640> (дата обращения: 08.03.2023).
2. Новожилов, О. П. Архитектура ЭВМ и систем в 2 ч. Часть 2 : учебное пособие для вузов / О. П. Новожилов. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 246 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07718-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/516641> (дата обращения: 08.03.2023).
3. Толстобров, А. П. Архитектура ЭВМ : учебное пособие для вузов / А. П. Толстобров. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 163 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16839-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/531870> (дата обращения: 24.05.2023).

Задания для самостоятельной работы к Разделу 3

Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 3

1. Организация функционирования ЭВМ с магистральной архитектурой.
2. Организация работы ЭВМ при выполнении задания пользователя.
3. Режимы работы компьютеров. Однопрограммный режим. Многопрограммный режим.
4. Особенности управления основной памятью ЭВМ.
5. Система прерываний ЭВМ.
6. Адресация регистров и ячеек памяти в ПК.
7. Параллельные вычисления.

Литература для самостоятельного изучения к Разделу 3

Основная литература

1. Замятина, О. М. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации. Моделирование сетей : учебное пособие для вузов / О. М. Замятина. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 159 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00335-2. — URL : <https://urait.ru/bcode/490257>
2. Сети и телекоммуникации : учебник и практикум для вузов / К. Е. Самуйлов [и др.] ; под редакцией К. Е. Самуйлова, И. А. Шалимова, Д. С. Кулябова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 363 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00949-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511092> (дата обращения: 08.03.2023).

Дополнительная литература

1. Новожилов, О. П. Архитектура ЭВМ и систем в 2 ч. Часть 1 : учебное пособие для вузов / О. П. Новожилов. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 276 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07717-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/516640> (дата обращения: 08.03.2023).

2. Новожилов, О. П. Архитектура ЭВМ и систем в 2 ч. Часть 2 : учебное пособие для вузов / О. П. Новожилов. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 246 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07718-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/516641> (дата обращения: 08.03.2023).
3. Толстобров, А. П. Архитектура ЭВМ : учебное пособие для вузов / А. П. Толстобров. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 163 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16839-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/531870> (дата обращения: 24.05.2023).

Задания для самостоятельной работы к Разделу 4

Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 4

1. Классификация и архитектура информационно-вычислительных сетей.
2. Виды информационно-вычислительных сетей. Топология сети.
3. Сетевые операционные системы.
4. Технологии передачи данных. Коммутация каналов. Коммутация пакетов.
5. Техническое обеспечение информационно-вычислительных сетей.
6. Серверы и рабочие станции.
7. Повторители. Мосты.
8. Коммутаторы.
9. Маршрутизаторы, протоколы маршрутизации и шлюзы.

Литература для самостоятельного изучения к Разделу 4

Основная литература

1. Замятина, О. М. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации. Моделирование сетей : учебное пособие для вузов / О. М. Замятина. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 159 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00335-2. — URL : <https://urait.ru/bcode/490257>
2. Сети и телекоммуникации : учебник и практикум для вузов / К. Е. Самуйлов [и др.] ; под редакцией К. Е. Самуйлова, И. А. Шалимова, Д. С. Кулябова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 363 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00949-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511092> (дата обращения: 08.03.2023).

Дополнительная литература

1. Дибров, М. В. Сети и телекоммуникации. Маршрутизация в IP-сетях в 2 ч. Часть 1 : учебник и практикум для вузов / М. В. Дибров. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 333 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-9956-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513377> (дата обращения: 08.03.2023).
2. Дибров, М. В. Сети и телекоммуникации. Маршрутизация в IP-сетях в 2 ч. Часть 2 : учебник и практикум для вузов / М. В. Дибров. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 351 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-9958-7. — URL : <https://urait.ru/bcode/514017>

Задания для самостоятельной работы к Разделу 5

Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 5

1. Модель взаимодействия открытых систем.
2. Физический уровень OSI.
3. Канальный уровень OSI. Подуровень MAC. Подуровень LLC.
4. Основные понятия TCP/IP. Сравнение стека протоколов TCP/IP с моделью OSI.
5. Протоколы ARP и RARP.
6. Протоколы IP, UDP и TCP.
7. Классы IP-адресов.
8. Протокол DHCP и маршрутизация.

9. Функционирование службы DNS.
10. WINS и разрешение имен NetBIOS.
11. Развитие протокола TCP/IP. Протокол IPv6.

Литература для самостоятельного изучения к Разделу 5

Основная литература

1. Замятина, О. М. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации. Моделирование сетей : учебное пособие для вузов / О. М. Замятина. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 159 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00335-2. — URL : <https://urait.ru/bcode/490257>
2. Сети и телекоммуникации : учебник и практикум для вузов / К. Е. Самуйлов [и др.] ; под редакцией К. Е. Самуйлова, И. А. Шалимова, Д. С. Кулябова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 363 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00949-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511092> (дата обращения: 08.03.2023).

Дополнительная литература

1. Дибров, М. В. Сети и телекоммуникации. Маршрутизация в IP-сетях в 2 ч. Часть 1 : учебник и практикум для вузов / М. В. Дибров. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 333 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-9956-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513377> (дата обращения: 08.03.2023).
2. Дибров, М. В. Сети и телекоммуникации. Маршрутизация в IP-сетях в 2 ч. Часть 2 : учебник и практикум для вузов / М. В. Дибров. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 351 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-9958-7. — URL : <https://urait.ru/bcode/514017>

Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 6

1. Технология беспроводных сетей. Беспроводные среды передачи.
2. Требования к беспроводным сетям. Типы беспроводных сетей.
3. Беспроводные персональные сети. Беспроводные локальные сети.
4. Беспроводные городские сети. Беспроводные глобальные сети.

Литература для самостоятельного изучения к Разделу 6

Основная литература

1. Замятина, О. М. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации. Моделирование сетей : учебное пособие для вузов / О. М. Замятина. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 159 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00335-2. — URL : <https://urait.ru/bcode/490257>
2. Сети и телекоммуникации : учебник и практикум для вузов / К. Е. Самуйлов [и др.] ; под редакцией К. Е. Самуйлова, И. А. Шалимова, Д. С. Кулябова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 363 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00949-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511092> (дата обращения: 08.03.2023).

Дополнительная литература

1. Дибров, М. В. Сети и телекоммуникации. Маршрутизация в IP-сетях в 2 ч. Часть 1 : учебник и практикум для вузов / М. В. Дибров. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 333 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-9956-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513377> (дата обращения: 08.03.2023).
2. Дибров, М. В. Сети и телекоммуникации. Маршрутизация в IP-сетях в 2 ч. Часть 2 : учебник и практикум для вузов / М. В. Дибров. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 351 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-9958-7. — URL : <https://urait.ru/bcode/514017>

Задания для самостоятельной работы к Разделу 7

Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 7

1. Локальные вычислительные сети. Виды локальных вычислительных сетей.
2. Одноранговые локальные сети. Серверные локальные сети.
3. Сети, использующие в качестве каналов связи линии электропитания.
4. Структурированная кабельная система и логическая структуризация ЛКС.
5. Устройства межсетевого интерфейса.
6. Организация и функционирование виртуальных локальных компьютерных сетей.
7. Корпоративные информационные системы. Особенности архитектуры корпоративных компьютерных сетей.
8. Программное и информационное обеспечение сетей.

Литература для самостоятельного изучения к Разделу 7

Основная литература

1. Замятина, О. М. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации. Моделирование сетей : учебное пособие для вузов / О. М. Замятина. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 159 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00335-2. — URL : <https://urait.ru/bcode/490257>
2. Сети и телекоммуникации : учебник и практикум для вузов / К. Е. Самуйлов [и др.] ; под редакцией К. Е. Самуйлова, И. А. Шалимова, Д. С. Кулябова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 363 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00949-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL : <https://urait.ru/bcode/511092> (дата обращения: 08.03.2023).

Дополнительная литература

1. Дибров, М. В. Сети и телекоммуникации. Маршрутизация в IP-сетях в 2 ч. Часть 1 : учебник и практикум для вузов / М. В. Дибров. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 333 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-9956-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL : <https://urait.ru/bcode/513377> (дата обращения: 08.03.2023).
2. Дибров, М. В. Сети и телекоммуникации. Маршрутизация в IP-сетях в 2 ч. Часть 2 : учебник и практикум для вузов / М. В. Дибров. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 351 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-9958-7. — URL : <https://urait.ru/bcode/514017>

Задания для самостоятельной работы к Разделу 8

Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 8

1. Глобальная информационная сеть Интернет. Протоколы общения компьютеров в сети.
2. Система адресации в Интернете.
3. Подключение компьютера для работы в Интернете.
4. Базовые пользовательские технологии работы в Интернете.
5. Передача файлов с помощью протокола FTP. Telnet.
6. Электронная почта. Основные технологии работы в WWW.
7. Гипертекстовые технологии Интернета. Обзорщики Интернета и поисковые системы.

Литература для самостоятельного изучения к Разделу 8

Основная литература

1. Замятина, О. М. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации. Моделирование сетей : учебное пособие для вузов / О. М. Замятина. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 159 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00335-2. — URL : <https://urait.ru/bcode/490257>
2. Сети и телекоммуникации : учебник и практикум для вузов / К. Е. Самуйлов [и др.] ; под редакцией К. Е. Самуйлова, И. А. Шалимова, Д. С. Кулябова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 363 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-

00949-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511092> (дата обращения: 08.03.2023).

Дополнительная литература

1. Дибров, М. В. Сети и телекоммуникации. Маршрутизация в IP-сетях в 2 ч. Часть 1 : учебник и практикум для вузов / М. В. Дибров. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 333 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-9956-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513377> (дата обращения: 08.03.2023).
2. Дибров, М. В. Сети и телекоммуникации. Маршрутизация в IP-сетях в 2 ч. Часть 2 : учебник и практикум для вузов / М. В. Дибров. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 351 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-9958-7. — URL : <https://urait.ru/bcode/514017>

Задания для самостоятельной работы к Разделу 9

Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 9

1. Системы телекоммуникаций.
2. Системы передачи данных и их характеристики.
3. Линии и каналы связи. Цифровые каналы связи.
4. Телефонная связь. Офисные АТС. Разновидности офисных АТС.
5. Системы сотовой связи. Стандарты сотовой связи. Сервисы сотовой связи.
6. Спутниковые навигационные системы GPS.

Литература для самостоятельного изучения к Разделу 9

Основная литература

1. Замятина, О. М. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации. Моделирование сетей : учебное пособие для вузов / О. М. Замятина. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 159 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00335-2. — URL : <https://urait.ru/bcode/490257>
2. Сети и телекоммуникации : учебник и практикум для вузов / К. Е. Самуйлов [и др.] ; под редакцией К. Е. Самуйлова, И. А. Шалимова, Д. С. Кулябова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 363 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00949-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511092> (дата обращения: 08.03.2023).

Дополнительная литература

1. Дибров, М. В. Сети и телекоммуникации. Маршрутизация в IP-сетях в 2 ч. Часть 1 : учебник и практикум для вузов / М. В. Дибров. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 333 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-9956-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513377> (дата обращения: 08.03.2023).
2. Дибров, М. В. Сети и телекоммуникации. Маршрутизация в IP-сетях в 2 ч. Часть 2 : учебник и практикум для вузов / М. В. Дибров. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 351 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-9958-7. — URL : <https://urait.ru/bcode/514017>

3.3. Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)

Освоение слушателями программы предполагает изучение материалов дисциплин (модулей) в ходе самостоятельной работы.

Для успешного освоения дисциплины (модуля) и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с рабочей программой дисциплины (модуля), доступной в электронной информационно-образовательной среде РГСУ.

Следует обратить внимание на списки основной и дополнительной литературы, на предлагаемые преподавателем ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала.

Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Выполнение тестовых заданий.

Тестовые задания содержат вопросы и, как правило, 3-4 варианта ответа по базовым положениям изучаемой темы, составлены с расчетом на знания, полученные слушателями в процессе изучения темы.

Тестовые задания выполняются в письменной или электронной форме и сдаются преподавателю, ведущему дисциплину (модуль).

РАЗДЕЛ 4. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю)

Контрольным мероприятием промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) являются экзамен и экзамен, которые проводятся в устной форме.

4.2. Оценочные материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

4.2.1. Организационные основы применения балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю)

Оценка качества освоения обучающимися дисциплины (модуля) реализуется в формате балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся (БРСО).

БРСО в ходе текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации осуществляется по 100-балльной шкале.

Академический рейтинг обучающегося по дисциплине (модулю) складывается из результатов:

- текущего контроля успеваемости (максимальный текущий рейтинг обучающегося 80 рейтинговых баллов;
- промежуточной аттестации (максимальный рубежный рейтинг обучающегося 20 рейтинговых баллов.

Условия оценки освоения обучающимся дисциплины (модуля) в формате БРСО доводятся преподавателем до сведения обучающихся на первом учебном занятии, а также размещены в свободном доступе в электронной информационно-образовательной среде Университета.

4.2.2. Проведение текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося

В течение учебного семестра до промежуточной аттестации на основании утвержденной рабочей программы дисциплины (модуля) формируется текущий рейтинг обучающегося. Текущий рейтинг обучающегося складывается как сумма рейтинговых баллов, полученных им в течение учебного семестра по всем видам учебных занятий по дисциплине (модулю).

В процессе текущего контроля оцениваются следующие действия обучающегося, направленные на освоение компетенций в рамках изучения учебной дисциплины:

- академическая активность (посещаемость учебных занятий, самостоятельное изучение содержания учебной дисциплины в электронной информационно-образовательной среде, соблюдение сроков сдачи практических заданий и текущих контрольных мероприятий и др.);
- выполнение и сдача текущих и итогового практических заданий (лабораторные работы), активное участие в групповых интерактивных занятиях;
- прохождение рубежей текущего контроля, включая соблюдение графика их прохождения в электронной информационно-образовательной среде.

Для планирования расчета текущего рейтинга обучающегося используются следующие пропорции:

Вид учебного действия	Максимальная рейтинговая оценка, баллов
академическая активность	10
практические задания	40

<i>из них: текущие практические задания</i>	20
<i>итоговое практическое задание</i>	20
рубежи текущего контроля	30
ИТОГО:	80

В течение учебного семестра по дисциплине (модулю) обучающимся должен быть накоплен текущий рейтинг не менее 52 рейтинговых баллов (65% от максимального значения текущего рейтинга).

Необходимыми условиями допуска обучающегося к промежуточной аттестации по дисциплине являются положительное прохождение обучающимся не менее 65% рубежей текущего контроля с накоплением не менее 65% максимального рейтингового балла за каждый рубеж текущего контроля и положительное выполнение итогового практического задания с накоплением не менее 65% максимального рейтингового балла, установленного за итоговое практическое задание.

Невыполнение вышеуказанных условий является текущей академической задолженностью, которая должна быть ликвидирована обучающимся до контрольного мероприятия промежуточной аттестации.

Сведения о наличии у обучающихся текущей академической задолженности, сроках и порядке добора рейтинговых баллов для её ликвидации доводятся до обучающихся педагогическим работником.

В случае неликвидации текущей академической задолженности, педагогический работник обязан во время контрольного мероприятия промежуточной аттестации поставить обучающемуся 0 рейтинговых баллов. В этом случае ликвидация текущей академической задолженности возможна в периоды проведения повторной промежуточной аттестации.

4.2.3. Проведение промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося

Промежуточная аттестация по дисциплине (модулю) проводится в соответствии с Положением о промежуточной аттестации обучающихся по основным профессиональным образовательным программам в Российском государственном социальном университете и Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам в Российском государственном социальном университете в действующей редакции.

На промежуточную аттестацию отводится 20 рейтинговых баллов.

Ответы обучающегося на контрольном мероприятии промежуточной аттестации оцениваются педагогическим работником по 20 - балльной шкале, а итоговая оценка по дисциплине (модулю) выставляется по системе «зачтено / не зачтено» для зачета и по пятибалльной системе для экзамена.

Критерии выставления оценки определяются Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в Российском государственном социальном университете.

В процессе определения рубежного рейтинга обучающегося используется следующая шкала:

Рубежный рейтинг	Критерии оценки освоения обучающимся учебной дисциплины в ходе контрольных мероприятий промежуточной аттестации
-------------------------	--

19-20 рейтинговых баллов	обучающийся глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает с задачами и будущей деятельностью, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами и практическими заданиями, правильно обосновывает принятые решения, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок
16-18 рейтинговых баллов	обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий
13-15 рейтинговых баллов	обучающийся освоил основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических заданий
1-12 рейтинговых баллов	обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические задания
0 рейтинговых баллов	не аттестован

4.3. Перечень заданий для проведения текущей и промежуточной оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

4.3.1. Оценочные материалы для проведения текущей аттестации и рубежного контроля, обучающихся по дисциплине (модулю)

Перечень вопросов рубежного контроля и текущей аттестации

№ п/п	Контролируемые разделы (темы), дисциплины	Код контролируемой компетенции	Форма рубежного контроля	Задания рубежного контроля
1	Раздел 1.	ОПК-2	отчет по лабораторной работе	Составление и оформление отчета по лабораторной работе.
2.	Раздел 2.	ОПК-2	отчет по лабораторной работе	Составление и оформление отчета по лабораторной работе.
3.	Раздел 3.	ОПК-2	отчет по лабораторной работе	Составление и оформление отчета по лабораторной работе.
4.	Раздел 4.	ОПК-2	отчет по лабораторной работе	Составление и оформление отчета по лабораторной работе.
5.	Раздел 5.	ОПК-2	отчет по лабораторной работе	Составление и оформление отчета по лабораторной работе.
	Раздел 6.	ОПК-2	отчет по лабораторной работе	Составление и оформление отчета по лабораторной работе.

	Раздел 7.	ОПК-2	отчет по лабораторной работе	Составление и оформление отчета по лабораторной работе.
	Раздел 8.	ОПК-2	отчет по лабораторной работе	Составление и оформление отчета по лабораторной работе.
	Раздел 9.	ОПК-2	отчет по лабораторной работе	Составление и оформление отчета по лабораторной работе.

4.3.2. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Вопросы/задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Коды контролируемой компетенций	Вопросы /задания
ОПК-2	<p>Вопросы к экзамену</p> <ol style="list-style-type: none">1. История и тенденции развития вычислительной техники.2. Основные характеристики компьютеров. Классификация компьютеров.3. Большие компьютеры. Малые компьютеры. Микрокомпьютеры.4. Принципы построения компьютера. Структурные схемы и взаимодействие устройств компьютера.5. Вычислительные системы. Классификация вычислительных систем.6. Архитектура вычислительных систем. Классификация архитектур вычислительных систем.7. Кластерные технологии и их развитие.8. Функциональная и структурная организация информационных систем.9. Многомашинные и многопроцессорные ВС.10. Ассоциативные и потоковые ВС.11. Представление информации в вычислительных машинах.12. Системы счисления. Кодирование информации.13. Элементная база. Электронные технологии и элементы, применяемые в ЭВМ.14. Основные блоки ПК и их назначение. Микропроцессор. Системная шина.15. Основная память. Внешняя память.16. Функциональные характеристики ПК. Производительность, быстродействие, тактовая частота.17. Статическая и динамическая оперативная память. Кэш-память.18. Типы системного, локальных и периферийных интерфейсов.19. Внешние запоминающие устройства.20. Системные платы и чипсеты.21. Интерфейсная система ПК. Шины расширений.22. Системы визуального отображения информации (видеосистемы). Видеоконтроллеры.23. Организация функционирования ЭВМ с магистральной архитектурой.24. Организация работы ЭВМ при выполнении задания пользователя.25. Режимы работы компьютеров. Однопрограммный режим. Многопрограммный режим.26. Особенности управления основной памятью ЭВМ.27. Система прерываний ЭВМ.28. Адресация регистров и ячеек памяти в ПК.29. Параллельные вычисления.30. Классификация и архитектура информационно-

Коды контролируемой компетенций	Вопросы /задания
	<p>вычислительных сетей.</p> <ol style="list-style-type: none"> 31. Виды информационно-вычислительных сетей. Топология сети. 32. Сетевые операционные системы. 33. Технологии передачи данных. Коммутация каналов. Коммутация пакетов. 34. Техническое обеспечение информационно-вычислительных сетей. Серверы и рабочие станции. 35. Повторители. Мосты. Коммутаторы. 36. Маршрутизаторы, протоколы маршрутизации и шлюзы. 37. Модель взаимодействия открытых систем. 38. Физический уровень OSI. 39. Канальный уровень OSI. Подуровень MAC. Подуровень LLC. 40. Основные понятия TCP/IP. Сравнение стека протоколов TCP/IP с моделью OSI. 41. Протоколы ARP и RARP. 42. Протоколы IP, UDP и TCP. 43. Классы IP-адресов. 44. Протокол DHCP и маршрутизация. 45. Функционирование службы DNS. 46. WINS и разрешение имен NetBIOS. 47. Развитие протокола TCP/IP. Протокол IPv6.
ОПК-2	<p>Вопросы к экзамену</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. История и тенденции развития вычислительной техники. 2. Основные характеристики компьютеров. Классификация компьютеров. 3. Большие компьютеры. Малые компьютеры. Микрокомпьютеры. 4. Принципы построения компьютера. Структурные схемы и взаимодействие устройств компьютера. 5. Вычислительные системы. Классификация вычислительных систем. 6. Архитектура вычислительных систем. Классификация архитектур вычислительных систем. 7. Кластерные технологии и их развитие. 8. Функциональная и структурная организация информационных систем. 9. Многомашинные и многопроцессорные ВС. 10. Ассоциативные и потоковые ВС. 11. Представление информации в вычислительных машинах. 12. Системы счисления. Кодирование информации. 13. Элементная база. Электронные технологии и элементы, применяемые в ЭВМ. 14. Основные блоки ПК и их назначение. Микропроцессор. Системная шина. 15. Основная память. Внешняя память. 16. Функциональные характеристики ПК. Производительность, быстродействие, тактовая частота. 17. Статическая и динамическая оперативная память. Кэш-память. 18. Типы системного, локальных и периферийных интерфейсов. 19. Внешние запоминающие устройства. 20. Системные платы и чипсеты.

Коды контролируемой компетенций	Вопросы /задания
	<p>21. Интерфейсная система ПК. Шины расширений.</p> <p>22. Системы визуального отображения информации (видеосистемы). Видеоконтроллеры.</p> <p>23. Организация функционирования ЭВМ с магистральной архитектурой.</p> <p>24. Организация работы ЭВМ при выполнении задания пользователя.</p> <p>25. Режимы работы компьютеров. Однопрограммный режим. Многопрограммный режим.</p> <p>26. Особенности управления основной памятью ЭВМ.</p> <p>27. Система прерываний ЭВМ.</p> <p>28. Адресация регистров и ячеек памяти в ПК.</p> <p>29. Параллельные вычисления.</p> <p>30. Классификация и архитектура информационно-вычислительных сетей.</p> <p>31. Виды информационно-вычислительных сетей. Топология сети.</p> <p>32. Сетевые операционные системы.</p> <p>33. Технологии передачи данных. Коммутация каналов. Коммутация пакетов.</p> <p>34. Техническое обеспечение информационно-вычислительных сетей. Серверы и рабочие станции.</p> <p>35. Повторители. Мосты. Коммутаторы.</p> <p>36. Маршрутизаторы, протоколы маршрутизации и шлюзы.</p> <p>37. Модель взаимодействия открытых систем.</p> <p>38. Физический уровень OSI.</p> <p>39. Канальный уровень OSI. Подуровень MAC. Подуровень LLC.</p> <p>40. Основные понятия TCP/IP. Сравнение стека протоколов TCP/IP с моделью OSI.</p> <p>41. Протоколы ARP и RARP.</p> <p>42. Протоколы IP, UDP и TCP.</p> <p>43. Классы IP-адресов.</p> <p>44. Протокол DHCP и маршрутизация.</p> <p>45. Функционирование службы DNS.</p> <p>46. WINS и разрешение имен NetBIOS.</p> <p>47. Развитие протокола TCP/IP. Протокол IPv6.</p> <p>48. Технология беспроводных сетей. Беспроводные среды передачи.</p> <p>49. Требования к беспроводным сетям. Типы беспроводных сетей.</p> <p>50. Беспроводные персональные сети. Беспроводные локальные сети.</p> <p>51. Беспроводные городские сети. Беспроводные глобальные сети.</p> <p>52. Локальные вычислительные сети. Виды локальных вычислительных сетей.</p> <p>53. Одноранговые локальные сети. Серверные локальные сети.</p> <p>54. Сети, использующие в качестве каналов связи линии электропитания.</p> <p>55. Структурированная кабельная система и логическая структуризация ЛКС.</p> <p>56. Устройства межсетевого интерфейса.</p> <p>57. Организация и функционирование виртуальных локальных</p>

Коды контролируемой компетенций	Вопросы /задания
	<p>компьютерных сетей.</p> <p>58. Корпоративные информационные системы. Особенности архитектуры корпоративных компьютерных сетей.</p> <p>59. Программное и информационное обеспечение сетей.</p> <p>60. Глобальная информационная сеть Интернет. Протоколы общения компьютеров в сети.</p> <p>61. Система адресации в Интернете.</p> <p>62. Подключение компьютера для работы в Интернете.</p> <p>63. Базовые пользовательские технологии работы в Интернете.</p> <p>64. Передача файлов с помощью протокола FTP. Telnet.</p> <p>65. Электронная почта. Основные технологии работы в WWW.</p> <p>66. Гипертекстовые технологии Интернета. Обзоратели Интернета и поисковые системы.</p> <p>67. Системы телекоммуникаций.</p> <p>68. Системы передачи данных и их характеристики.</p> <p>69. Линии и каналы связи. Цифровые каналы связи.</p> <p>70. Телефонная связь. Офисные АТС. Разновидности офисных АТС.</p> <p>71. Системы сотовой связи. Стандарты сотовой связи. Сервисы сотовой связи.</p> <p>72. Спутниковые навигационные системы GPS.</p>

РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины (модуля)

5.1.1. Основная литература

1. Замятина, О. М. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации. Моделирование сетей : учебное пособие для вузов / О. М. Замятина. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 159 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00335-2. — URL : <https://urait.ru/bcode/490257>
2. Сети и телекоммуникации : учебник и практикум для вузов / К. Е. Самуйлов [и др.] ; под редакцией К. Е. Самуйлова, И. А. Шалимова, Д. С. Кулябова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 363 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00949-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511092> (дата обращения: 08.03.2023).

5. 1.2. Дополнительная литература

1. Дибров, М. В. Сети и телекоммуникации. Маршрутизация в IP-сетях в 2 ч. Часть 1 : учебник и практикум для вузов / М. В. Дибров. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 333 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-9956-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513377> (дата обращения: 08.03.2023).
2. Дибров, М. В. Сети и телекоммуникации. Маршрутизация в IP-сетях в 2 ч. Часть 2 : учебник и практикум для вузов / М. В. Дибров. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 351 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-9958-7. — URL : <https://urait.ru/bcode/514017>

3. Новожилов, О. П. Архитектура ЭВМ и систем в 2 ч. Часть 1 : учебное пособие для вузов / О. П. Новожилов. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 276 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07717-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/516640> (дата обращения: 08.03.2023).
4. Новожилов, О. П. Архитектура ЭВМ и систем в 2 ч. Часть 2 : учебное пособие для вузов / О. П. Новожилов. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 246 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07718-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/516641> (дата обращения: 08.03.2023).
5. Толстобров, А. П. Архитектура ЭВМ : учебное пособие для вузов / А. П. Толстобров. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 163 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16839-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/531870> (дата обращения: 24.05.2023).

Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

№ №	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и средних учебных заведений, публичных библиотек и корпоративных пользователей к наиболее востребованным материалам по всем отраслям знаний от ведущих российских издательств	http://biblioclub.ru/
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 34 млн научных публикаций и патентов	http://elibrary.ru/
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	https://urait.ru/
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	https://dlib.eastview.com
5.	Электронная библиотека "Grebennikon"	Библиотека предоставляет доступ более чем к 30 журналам, выпускаемых Издательским домом "Гребенников".	https://grebennikon.ru/

5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Освоение обучающимся дисциплины (модуля) предполагает изучение материалов дисциплины (модуля) на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций и лабораторных занятий.

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

Подготовка к учебному занятию лекционного типа заключается в следующем.

С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку:

- знакомит с новым учебным материалом;
- разъясняет учебные элементы, трудные для понимания;
- систематизирует учебный материал;
- ориентирует в учебном процессе.

С этой целью:

- внимательно прочитайте материал предыдущей лекции;
- ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям с темой прочитанной лекции;
- внесите дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради;
- запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции по материалу изученной лекции;
- постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей подготовке;
- узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора) и запишите информацию, которой вы владеете по данному вопросу.

Обработка, обобщение полученных результатов лабораторной работы проводится обучающимися самостоятельно или под руководством преподавателя (в зависимости от степени сложности поставленных задач). В результате оформляется индивидуальный отчет. Подготовленная к сдаче на контроль и оценку работа сдается преподавателю. Форма отчетности может быть письменная, устная или две одновременно. Главным результатом в данном случае служит получение положительной оценки по каждой лабораторной работе. Это является необходимым условием при проведении рубежного контроля и допуска к зачету/дифференцированному зачету. При получении неудовлетворительных результатов обучающийся имеет право в дополнительное время пересдать преподавателю работу до проведения промежуточной аттестации.

5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю)

5.4.1. Средства информационных технологий

1. Персональные компьютеры;
2. Средства доступа в Интернет;
3. Проектор.

5.4.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства:

1. Операционная система: Astra Linux SE, Windows 7
2. Пакет офисных программ: Libre Office
5. Справочная система Консультант+
6. Okular или Acrobat Reader DC
7. Ark или 7-zip
9. TrueConf (client)

5.4.3. Информационные справочные системы и профессиональные базы данных

№ №	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и средних учебных заведений, публичных библиотек и	http://biblioclub.ru/

		корпоративных пользователей к наиболее востребованным материалам по всем отраслям знаний от ведущих российских издательств	
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 34 млн научных публикаций и патентов	http://elibrary.ru/
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	https://urait.ru/
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	https://dlib.eastview.com
5.	Электронная библиотека "Grebennikon"	Библиотека предоставляет доступ более чем к 30 журналам, выпускаемых Издательским домом "Гребенников".	https://grebennikon.ru/

5.5. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Для изучения дисциплины (модуля) используются:

Учебная аудитория для занятий лекционного типа оснащена специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроjectionное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет).

Лабораторные занятия проводятся в компьютерной **лаборатории**, оснащенной специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроjectionное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран, персональные компьютеры с программным обеспечением, имеющие доступ в сеть Интернет).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены специализированной мебелью (парты, стулья) техническими средствами обучения (персональные компьютеры с доступом в сеть Интернет и обеспечением доступа в электронно-информационную среду университета, программным обеспечением).

5.6. Образовательные технологии

При реализации дисциплины (модуля) применяются различные образовательные технологии, в том числе технологии электронного обучения.

Освоение дисциплины (модуля) предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения учебных занятий в форме деловых игр, разбор конкретных ситуаций, в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

При освоении дисциплины (модуля) предусмотрено применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Учебные часы дисциплины (модуля) предусматривают классическую контактную работу преподавателя с обучающимся в аудитории и контактную работу посредством электронной информационно-образовательной среды в синхронном и асинхронном режиме (вне аудитории) посредством применения возможностей компьютерных технологий (электронная почта, электронный учебник, тестирование, вебинар, видеофильм, презентация, форум и др.).

В рамках дисциплины (модуля) предусмотрены встречи с руководителями и работниками организаций, деятельность которых связана с направленностью реализуемой основной профессиональной образовательной программы.



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение
высшего образования
«Российский государственный социальный университет»

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой комплекса естественно-
научных дисциплин

С.В. Пивнева
28 февраля 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ОБЪЕКТНО-ОРИЕНТИРОВАННОЕ ПРОГРАММИРОВАНИЕ**

Направление подготовки (специальность)
«Информационная безопасность»

Направленность (специализация)
«Информационных технологий, искусственного интеллекта и общественно-социальных технологий цифрового общества»

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ - ПРОГРАММА
БАКАЛАВРИАТА**

Форма обучения
Очная

Москва 2023

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	323
1.1 Цель и задачи дисциплины (модуля).....	323
1.2 Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата/бакалавриата/специалитета соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций	323
РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	324
2.1 Объем дисциплины (модуля), включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося	179
2.2. Учебно-тематический план дисциплины (модуля)	293
2.3. Содержание дисциплины (модуля).....	324
РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)	331
3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)	333
3.2. Задания для самостоятельной работы	333
3.3. Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)	32
РАЗДЕЛ 4. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ).....	335
4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю)	336
4.2. Оценочные материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	33
4.2.1. Организационные основы применения балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю)	33
4.2.2. Проведение текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося	34
4.2.3. Проведение промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося	34
4.3. Перечень заданий для проведения текущей и промежуточной оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	339
4.3.1. Оценочные материалы для проведения текущей аттестации и рубежного контроля, обучающихся по дисциплине (модулю)	339
4.3.2. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)	341
РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	345
5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины (модуля).....	345
5.1.1. Основная литература	345
5.1.2. Дополнительная литература.....	315
5.2 Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля).....	345
5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).....	346
5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплины (модуля)	346
5.4.1. Средства информационных технологий	347
5.4.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства:	347
5.4.3. Информационные справочные системы и профессиональные базы данных.....	216
5.5. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю).....	348
5.6. Образовательные технологии	348
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ.....	448

Рабочая программа дисциплины (модуля) «объектно-ориентированное программирование» разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования –бакалавриата по направлению подготовки/специальности 10.03.01 Информационная безопасность, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.11.2020 № 1427, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программы бакалавриата по направлению подготовки/специальности 10.03.01 Информационная безопасность (далее – «ОПОП»).

Рабочая программа дисциплины (модуля) «объектно-ориентированное программирование» разработана рабочей группой в составе: канд. техн. наук, доцент Шаховской А.В.

Рабочая программа дисциплины (модуля) обсуждена и утверждена на заседании кафедры комплекса естественно-научных дисциплин.

Протокол № 6 от «28» февраля 2023 года

Заведующий кафедрой
кандидат педагогических
наук, доцент



С.В. Пивнева

(подпись)

Рабочая программа дисциплины (модуля) рецензирована и рекомендована к утверждению:

ФГБОУ ВО «Московский
политехнический университет», НОЦ
инфокогнитивных технологий, доктор
технических наук, профессор



Н.И. Гданский

(подпись)

канд. техн. наук, доцент кафедры
информационных технологий,
искусственного интеллекта и
общественно-социальных технологий
цифрового общества факультета
политических и социальных технологий



В.Л. Симонов

(подпись)

Согласовано
Научная библиотека, директор



И.Г. Маляр

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1 Цель и задачи дисциплины (модуля)

Цель дисциплины (модуля) заключается:

- в обучении студентов основам объектно-ориентированного проектирования и программирования (ООП) в современных средах разработки программного обеспечения (ПО);
- в формировании практических навыков в решении производственно-технологических, организационно-управленческих и проектных задач профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины (модуля):

1. Получение знаний и практических навыков в области проектирования и разработки объектно-ориентированных программ.
2. В результате изучения курса обучающийся должен иметь представление о предпосылках возникновения ООП и его месте в эволюции парадигм программирования, знать принципы объектно-ориентированного проектирования и программирования.
3. Приобретение обучающимся умения разрабатывать объектно-ориентированные программы на языке C++.

1.2 Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций

Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций: ОПК-7 в соответствии с учебным планом.

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен демонстрировать следующие результаты:

Категория компетенций (при наличии)	Код компетенции Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
	ОПК-7. Способен использовать языки программирования и технологии разработки программных средств для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-7.1. Знает области и особенности применения языков программирования высокого уровня, язык программирования высокого уровня (структурное, объектно-ориентированное программирование). ОПК-7.2. Знает базовые структуры данных, основные алгоритмы сортировки и поиска данных, основные комбинаторные и теоретико-графовые алгоритмы, общие сведения о методах проектирования, документирования, разработки, тестирования и отладки программного обеспечения.	<i>Знать:</i> базовые методы объектно-ориентированного программирования для решения прикладных задач. <i>Уметь:</i> адаптировать существующие методы объектно-ориентированного программирования для решения конкретной прикладной задачи

		ОПК-7.3. Умеет работать с интегрированной средой разработки программного обеспечения, разрабатывать программы для работы с файлами как с источником данных, применять известные методы программирования и возможности базового языка программирования для решения типовых профессиональных задач.	
--	--	---	--

РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

2.1 Объем дисциплины (модуля), включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 2 зачетные единицы.

Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		4			
Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками	36	36			
Лекционные занятия	12	12			
<i>из них: в форме практической подготовки</i>					
Практические занятия					
<i>из них: в форме практической подготовки</i>					
Лабораторные занятия	24	24			
<i>из них: в форме практической подготовки</i>					
Консультации					
<i>из них: в форме практической подготовки</i>					
Самостоятельная работа обучающихся	27	27			
Контроль промежуточной аттестации	9	9			
Форма промежуточной аттестации		зачет			
ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЧАСАХ	72	72			

2.2. Учебно-тематический план дисциплины (модуля)

Очной формы обучения

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов									
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками							
			Всего	Лекционные занятия <i>из них: в форме практической подготовки</i>	Практические занятия <i>из них: в форме практической подготовки</i>	Лабораторные занятия <i>из них: в форме практической подготовки</i>	Консультации <i>из них: в форме практической подготовки</i>			
Модуль 1 (Семестр 4)										
Раздел 1. Объектно-ориентированная парадигма программирования	36	18	18	6				12		
Тема 1.1. Объектно-ориентированная парадигма.	12	6	6	2				4		
Тема 1.2. Этапы разработки объектно-ориентированной программы.	12	6	6	2				4		
Тема 1.3. Основные концепции объектно-ориентированной парадигмы	12	6	6	2				4		
Раздел 2. Объектно-ориентированное программирование С++	27	9	18	6				12		
Тема 2.1. Введение в объектно-ориентированное программирование.	8	2	6	2				4		
Тема 2.2. Наследование.	8	2	6	2				4		
Тема 2.3. Шаблоны.	5	2	3	1				2		
Тема 2.4. Перегрузка операторов.	6	3	3	1				2		
Контроль промежуточной аттестации (час)	9									
<i>Форма промежуточной аттестации (указать)</i>	<i>зачет</i>									
Общий объем, часов	72	27	36	12				24		

2.3. Содержание дисциплины (модуля)

РАЗДЕЛ 1. Объектно-ориентированная парадигма программирования.

Перечень изучаемых элементов содержания

Понятие парадигмы программирования. История появления объектно-ориентированной парадигмы программирования. Объектно-ориентированные языки программирования. Объектно-ориентированный анализ. Объектно-ориентированное проектирование. Объектно-ориентированное программирование. Абстракция, инкапсуляция, наследование, полиморфизм. Понятия класса и объекта, поля и метода, состояния и поведения.

Тема 1.1. Объектно-ориентированная парадигма.

Перечень изучаемых элементов содержания

Понятие парадигмы программирования. История появления объектно-ориентированной парадигмы программирования. Объектно-ориентированные языки программирования.

Тема 1.2. Этапы разработки объектно-ориентированной программы.

Перечень изучаемых элементов содержания

Объектно-ориентированный анализ. Объектно-ориентированное проектирование. Объектно-ориентированное программирование.

Тема 1.3. Основные концепции объектно-ориентированной парадигмы.

Перечень изучаемых элементов содержания

Абстракция, инкапсуляция, наследование, полиморфизм. Понятия класса и объекта, поля и метода, состояния и поведения.

ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 1

Тема лабораторного занятия: Объектно-ориентированная парадигма программирования.

Форма практического задания: лабораторный практикум.

Задания лабораторного практикума

1. Изучить классы.
2. Изучить конструкторы, деструкторы.
3. Изучить механизм наследования.
4. Изучить работу шаблонов

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 1

форма рубежного контроля – защита реферата

Темы рефератов:

1. Понятие парадигмы программирования.
2. История появления объектно-ориентированной парадигмы программирования.
3. Объектно-ориентированные языки программирования.
4. Объектно-ориентированный анализ.
5. Объектно-ориентированное проектирование.
6. Объектно-ориентированное программирование.
7. Абстракция, инкапсуляция, наследование, полиморфизм.
8. Понятия класса и объекта, поля и метода, состояния и поведения.

РАЗДЕЛ 2. Объектно-ориентированное программирование С++

Перечень изучаемых элементов содержания

Введение в объектно-ориентированное программирование. Понятие объекта, его методов и свойств. Классы в языке С++. Описание методов в структурах и классах. Конструкторы и деструкторы. Решение задач на структуры и классы. Понятие родительского класса. Понятие производного класса. Виды наследования: private, public, protected. Одиночное и множественное наследование. Решение задач на одиночное и множественное наследование. Родовые подпрограммы. Шаблоны классов. Виды шаблонов. Описание шаблонов. Создание шаблонов линейных структур данных. Решение задач на создание шаблонов. Понятие оператора. Операторы языка программирования С++. Понятие перегрузки функции или оператора. Не

перегружаемые операторы. Способы перегрузки операторов. Решение задач на перегрузку операторов.

Тема 2.1. Введение в объектно-ориентированное программирование.

Перечень изучаемых элементов содержания

Введение в объектно-ориентированное программирование. Понятие объекта, его методов и свойств. Классы в языке C++. Описание методов в структурах и классах. Конструкторы и деструкторы. Решение задач на структуры и классы.

Тема 2.2. Наследование.

Перечень изучаемых элементов содержания

Понятие родительского класса. Понятие производного класса. Виды наследования: private, public, protected. Одиночное и множественное наследование. Решение задач на одиночное и множественное наследование.

Тема 2.3. Шаблоны.

Перечень изучаемых элементов содержания

Родовые подпрограммы. Шаблоны классов. Виды шаблонов. Описание шаблонов. Создание шаблонов линейных структур данных. Решение задач на создание шаблонов.

Тема 2.4. Перегрузка операторов.

Перечень изучаемых элементов содержания

Понятие оператора. Операторы языка программирования C++. Понятие перегрузки функции или оператора. Не перегружаемые операторы. Способы перегрузки операторов. Решение задач на перегрузку операторов.

ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 2

Тема лабораторного занятия: Объектно-ориентированное программирование C++.

Форма практического задания: лабораторный практикум.

Задания лабораторного практикума

1. Создать класс Вопрос. Поля: вопрос, ответ. При этом посмотреть вопрос можно, а ответ – нет. Метод: ответить, возвращает true (верно), false (неверно).
2. Написать класс А с закрытым полем х. Создать для него дружественную функцию, которая может вывести х на экран.
3. Написать класс Точка (двумерная). Создать конструктор по умолчанию, инициализирующий координаты 0 и конструктор с параметрами, инициализирующий координаты заданными значениями.
4. Создать класс динамический массив. Поле: указатель на целое. В конструкторе память выделяется, в деструкторе – освобождается.
5. Написать класс Гражданин с закрытым полем Тайна. Создать для него дружественный класс ФСБ, который может вывести Тайну на экран.
6. Создать иерархию классов Лимон, Апельсин, Минола (производный класс от Лимона и Апельсина).
7. Создать иерархию классов Орех (открытое поле: вкус), Миндаль (производный класс от Орех, при этом вкус – защищенное поле), Кешью (производный класс от Орех, при этом вкус – открытое поле).
8. Создать шаблон класса массив, в качестве шаблона выступает тип элементов и размерность массива. Метод: вывод на экран.
9. Создать шаблон функции Вывод на экран, в качестве шаблона выступает количество выводимых символов и тип выводимого элемента.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 2

форма рубежного контроля – защита реферата

Темы рефератов:

1. Понятие объекта, его методов и свойств.
2. Классы в языке C++.
3. Описание методов в структурах и классах.
4. Конструкторы и деструкторы.
5. Решение задач на структуры и классы.
6. Применение одиночного и множественного наследования.
7. Применение шаблонов.
8. Операторы языка программирования C++.
9. Перегрузка функций и операторов. Пространство применения.

РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Очной формы обучения

Раздел, тема	Количество часов	Вид самостоятельной работы
Модуль 1. семестр 4		
Раздел 1. Объектно-ориентированная парадигма программирования. Тема 1.1. Объектно-ориентированная парадигма. Тема 1.2. Этапы разработки объектно-ориентированной программы. Тема 1.3. Основные концепции объектно-ориентированной парадигмы.	10	Подготовка реферата
	8	Самостоятельное изучение материала раздела/темы
Раздел 2. Объектно-ориентированное программирование C++ Тема 2.1. Введение в объектно-ориентированное программирование. Тема 2.2. Наследование. Тема 2.3. Шаблоны. Тема 2.4. Перегрузка операторов.	6	Подготовка реферата
	3	Самостоятельное изучение материала раздела/темы
Общий объем по модулю/семестру, часов	27	
Общий объем по дисциплине	27	

3.2. Задания для самостоятельной работы

Задания для самостоятельной работы к Разделу 1

Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 1

1. Эволюция методологий программирования. Парадигмы программирования.
2. Основные принципы объектного подхода. Абстрагирование.
3. Основные принципы объектного подхода. Инкапсуляция.
4. Основные принципы объектного подхода. Модульность.
5. Основные принципы объектного подхода. Иерархия.
6. Основные принципы объектного подхода. Типизация.
7. Основные принципы объектного подхода. Параллелизм. Сохраняемость.
8. Объект с точки зрения ООП. Состояние. Поведение.
9. Объект с точки зрения ООП. Идентичность и жизненный цикл объектов.
10. Объект с точки зрения ООП. Взаимоотношения между объектами.
11. Классы. Природа классов. Мета модель. Инстанцирование.
12. Классы. Структура класса. Абстрактные классы и интерфейсы.
13. Классы. Отношения между классами. Ассоциация и агрегация.
14. Классы. Иерархии классов. Зависимость.

Перечень тем рефератов/ эссе к Разделу 1:

1. Понятие парадигмы программирования.
2. История появления объектно-ориентированной парадигмы программирования.
3. Объектно-ориентированные языки программирования.
4. Объектно-ориентированный анализ.
5. Объектно-ориентированное проектирование.
6. Объектно-ориентированное программирование.
7. Абстракция, инкапсуляция, наследование, полиморфизм.
8. Понятия класса и объекта, поля и метода, состояния и поведения.

Литература для самостоятельного изучения к Разделу 1.

Основная литература

1. Тузовский, А. Ф. Объектно-ориентированное программирование : учебное пособие для вузов / А. Ф. Тузовский. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 206 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00849-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490369> (дата обращения: 06.05.2023).

2. Казанский, А. А. Объектно-ориентированный анализ и программирование на Visual Basic 2013 : учебник для вузов / А. А. Казанский. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 290 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01122-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512345> (дата обращения: 06.05.2023).

3. Огнева, М. В. Программирование на языке C++: практический курс : учебное пособие для вузов / М. В. Огнева, Е. В. Кудрина. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 335 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05123-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515142> (дата обращения: 06.05.2023).

Дополнительная литература

1. Зыков, С. В. Программирование. Объектно-ориентированный подход : учебник и практикум для вузов / С. В. Зыков. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 155 с. — (Высшее образование).

образование). — ISBN 978-5-534-00850-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512425> (дата обращения: 06.05.2023).

2. Черпаков, И. В. Основы программирования : учебник и практикум для вузов / И. В. Черпаков. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 219 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-9983-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511703> (дата обращения: 06.05.2023).

3. Гниденко, И. Г. Технологии и методы программирования : учебное пособие для вузов / И. Г. Гниденко, Ф. Ф. Павлов, Д. Ю. Федоров. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 235 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02816-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511891> (дата обращения: 06.05.2023).

Задания для самостоятельной работы к Разделу 2

Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 2

1. Средства абстракции C++. Структура класса. Статические члены.
2. Средства инкапсуляции C++. Инкапсуляция и наследование. Друзья.
3. Модульность, раздельная компиляция, пространства имен, using директива.
4. Представление иерархических отношений. Наследование.
5. Представление иерархических отношений. Агрегация. Зависимость по времени жизни.
6. Правила преобразования типов в C++. Параметрический и виртуальный полиморфизм.
7. C++: средства реализации состояния объектов; реализация поведения.
8. Перегрузка операторов.
9. Жизненный цикл объекта. Инициализация массивов. Конструкторы и деструкторы.
Порядок вызова конструкторов и деструкторов при наследовании.
10. Шаблоны классов и шаблоны функций.

Перечень тем рефератов к Разделу 2:

1. Понятие объекта, его методов и свойств.
2. Классы в языке C++.
3. Описание методов в структурах и классах.
4. Конструкторы и деструкторы.
5. Решение задач на структуры и классы.
6. Применение одиночного и множественного наследования.
7. Применение шаблонов.
8. Операторы языка программирования C++.
9. Перегрузка функций и операторов. Пространство применения.

Литература для самостоятельного изучения к Разделу 2.

Основная литература

1. Тузовский, А. Ф. Объектно-ориентированное программирование : учебное пособие для вузов / А. Ф. Тузовский. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 206 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00849-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490369> (дата обращения: 06.05.2023).

2. Казанский, А. А. Объектно-ориентированный анализ и программирование на Visual Basic 2013 : учебник для вузов / А. А. Казанский. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 290 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01122-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512345> (дата обращения: 06.05.2023).

3. Огнева, М. В. Программирование на языке С++: практический курс : учебное пособие для вузов / М. В. Огнева, Е. В. Кудрина. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 335 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05123-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515142> (дата обращения: 06.05.2023).

Дополнительная литература

1. Зыков, С. В. Программирование. Объектно-ориентированный подход : учебник и практикум для вузов / С. В. Зыков. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 155 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00850-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512425> (дата обращения: 06.05.2023).

2. Черпаков, И. В. Основы программирования : учебник и практикум для вузов / И. В. Черпаков. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 219 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-9983-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511703> (дата обращения: 06.05.2023).

3. Гниденко, И. Г. Технологии и методы программирования : учебное пособие для вузов / И. Г. Гниденко, Ф. Ф. Павлов, Д. Ю. Федоров. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 235 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02816-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511891> (дата обращения: 06.05.2023).

3.3. Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)

Освоение слушателями программы предполагает изучение материалов дисциплин (модулей) в ходе самостоятельной работы.

Для успешного освоения дисциплины (модуля) и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с рабочей программой дисциплины (модуля), доступной в электронной информационно-образовательной среде РГСУ.

Следует обратить внимание на списки основной и дополнительной литературы, на предлагаемые преподавателем ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала.

Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Написание реферата (доклада).

Требования к структуре реферата (доклада):

Работа должна содержать систематизацию и краткое изложение материала из не менее 5-и литературных источников (монографий, научных статей и докладов) по выбранной теме.

Основные требования к оформлению:

Структура доклада (реферата): 1) титульный лист; 2) содержание (в нем последовательно указываются названия пунктов доклада (реферата), указываются страницы, с которых начинается каждый пункт); 3) введение (формулируется суть исследуемой проблемы, обосновывается выбор темы, определяются ее значимость и актуальность, указываются цель и задачи доклада (реферата), дается характеристика используемой литературы); 4) основная часть (каждый раздел ее доказательно раскрывает исследуемый вопрос); 5) выводы и заключение (подводятся итоги или делается обобщенный вывод по теме доклада (реферата)); 6) литература.

Доклад (реферат) оформляется на одной стороне листа белой бумаги формата А4 (210x297 мм). Интервал межстрочный - полуторный. Цвет шрифта - черный. Гарнитура шрифта основного текста - «Times New Roman» или аналогичная. Кегль (размер) от 12 до 14 пунктов. Размеры полей страницы (не менее): правое 10 мм, верхнее – 15 мм, нижнее – 20 мм, левое - 25 мм. Формат абзаца: полное выравнивание («по ширине»). Отступ красной строки одинаковый по всему тексту – 15 мм. Страницы должны быть пронумерованы с учётом титульного листа (на

титულном листе номер страницы не ставится). В работах используются цитаты, статистические материалы. Эти данные оформляются в виде сносок (ссылок и примечаний). Внутритекстовые, подстрочные и затекстовые библиографические ссылки должны оформляться в соответствии с ГОСТ Р 7.0.5-2008 «Библиографическая ссылка». Общие требования и правила составления».

Реферат (доклад) сдается в бумажном и электронном виде (10 - 20 печатных страниц).

При проверке реферата (доклада) на антиплагиат - www.antiplagiat.ru - (более 50% заимствований) работа не принимается.

Выполнение тестовых заданий.

Тестовые задания содержат вопросы и 3-4 варианта ответа по базовым положениям изучаемой темы, составлены с расчетом на знания, полученные слушателями в процессе изучения темы.

Тестовые задания выполняются в письменной или электронной форме и сдаются преподавателю, ведущему дисциплину (модуль).

РАЗДЕЛ 4. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю)

Контрольным мероприятием промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) является **зачет**, который проводится в **устной / письменной** форме.

4.2. Оценочные материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

4.2.1. Организационные основы применения балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю)

Оценка качества освоения обучающимися дисциплины (модуля) реализуется в формате балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся (БРСО).

БРСО в ходе текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации осуществляется по 100-балльной шкале.

Академический рейтинг обучающегося по дисциплине (модулю) складывается из результатов:

- текущего контроля успеваемости (максимальный текущий рейтинг обучающегося 80 рейтинговых баллов;
- промежуточной аттестации (максимальный рубежный рейтинг обучающегося 20 рейтинговых баллов.

Условия оценки освоения обучающимся дисциплины (модуля) в формате БРСО доводятся преподавателем до сведения обучающихся на первом учебном занятии, а также размещены в свободном доступе в электронной информационно-образовательной среде Университета.

4.2.2. Проведение текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося

В течение учебного семестра до промежуточной аттестации на основании утвержденной рабочей программы дисциплины (модуля) формируется текущий рейтинг обучающегося. Текущий рейтинг обучающегося складывается как сумма рейтинговых баллов, полученных им в течение учебного семестра по всем видам учебных занятий по дисциплине (модулю).

В процессе текущего контроля оцениваются следующие действия обучающегося, направленные на освоение компетенций в рамках изучения учебной дисциплины:

- академическая активность (посещаемость учебных занятий, самостоятельное изучение содержания учебной дисциплины в электронной информационно-образовательной среде, соблюдение сроков сдачи практических заданий и текущих контрольных мероприятий и др.);
- выполнение и сдача текущих и итогового практических заданий (эссе, рефераты, творческие задания, кейс-задания, лабораторные работы, расчетные задания и др., активное участие в групповых интерактивных занятиях (дискуссии, WiKi-проекты и др.), защита проектов и др.);
- прохождение рубежей текущего контроля, включая соблюдение графика их прохождения в электронной информационно-образовательной среде.

Для планирования расчета текущего рейтинга обучающегося используются следующие пропорции:

Вид учебного действия	Максимальная рейтинговая оценка, баллов
академическая активность	10
практические задания	40
<i>из них: текущие практические задания</i>	20
<i>итоговое практическое задание</i>	20
рубежи текущего контроля	30
<i>ИТОГО:</i>	80

В течение учебного семестра по дисциплине (модулю) обучающимся должен быть накоплен текущий рейтинг не менее 52 рейтинговых баллов (65% от максимального значения текущего рейтинга).

Необходимыми условиями допуска обучающегося к промежуточной аттестации по дисциплине являются положительное прохождение обучающимся не менее 65% рубежей текущего контроля с накоплением не менее 65% максимального рейтингового балла за каждый рубеж текущего контроля и положительное выполнение итогового практического задания с накоплением не менее 65% максимального рейтингового балла, установленного за итоговое практическое задание.

Невыполнение вышеуказанных условий является текущей академической задолженностью, которая должна быть ликвидирована обучающимся до контрольного мероприятия промежуточной аттестации.

Сведения о наличии у обучающихся текущей академической задолженности, сроках и порядке добора рейтинговых баллов для её ликвидации доводятся до обучающихся педагогическим работником.

В случае неликвидации текущей академической задолженности, педагогический работник обязан во время контрольного мероприятия промежуточной аттестации поставить обучающемуся 0 рейтинговых баллов. В этом случае ликвидация текущей академической задолженности возможна в периоды проведения повторной промежуточной аттестации.

4.2.3. Проведение промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося

Промежуточная аттестация по дисциплине (модулю) проводится в соответствии с Положением о промежуточной аттестации обучающихся по основным профессиональным образовательным программам в Российском государственном социальном университете и Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам в Российском государственном социальном университете в действующей редакции.

На промежуточную аттестацию отводится 20 рейтинговых баллов.

Ответы обучающегося на контрольном мероприятии промежуточной аттестации оцениваются педагогическим работником по 20 - балльной шкале, а итоговая оценка по дисциплине (модулю) выставляется по пятибалльной системе для дифференцированного зачета.

Критерии выставления оценки определяются Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам бакалавриата в Российском государственном социальном университете.

В процессе определения рубежного рейтинга обучающегося используется следующая шкала:

Рубежный рейтинг	Критерии оценки освоения обучающимся учебной дисциплины в ходе контрольных мероприятий промежуточной аттестации
19-20 рейтинговых баллов	обучающийся глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает с задачами и будущей деятельностью, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами и практическими заданиями, правильно обосновывает принятые решения, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок
16-18 рейтинговых баллов	обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий
13-15 рейтинговых баллов	обучающийся освоил основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических заданий
1-12 рейтинговых баллов	обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические задания
0 рейтинговых баллов	не аттестован

4.3. Перечень заданий для проведения текущей и промежуточной оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

4.3.1. Оценочные материалы для проведения текущей аттестации и рубежного контроля, обучающихся по дисциплине (модулю)

Перечень вопросов рубежного контроля и текущей аттестации

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции	Форма рубежного контроля	Вопросы/задания рубежного контроля
1	Раздел 1. Объектно-ориентированная парадигма программирования	ОПК-7	Защита реферата	<ol style="list-style-type: none"> 1. Понятие парадигмы программирования. 2. История появления объектно-ориентированной парадигмы программирования. 3. Объектно-ориентированные языки программирования. 4. Объектно-ориентированный анализ. 5. Объектно-ориентированное проектирование. 6. Объектно-ориентированное программирование. 7. Абстракция, инкапсуляция, наследование, полиморфизм. 8. Понятия класса и объекта, поля и метода, состояния и поведения.
2.	Раздел - 2. Объектно-ориентированное программирование C++	ОПК-7	Защита реферата	<ol style="list-style-type: none"> 1. Понятие объекта, его методов и свойств. 2. Классы в языке C++. 3. Описание методов в структурах и классах. 4. Конструкторы и деструкторы. 5. Решение задач на структуры и классы. 6. Применение одиночного и множественного наследования. 7. Применение шаблонов. 8. Операторы языка программирования C++. 9. Перегрузка функций и операторов. Пространство применения.

4.3.2. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Вопросы/задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Коды контролируемой компетенций	Вопросы / задания
ОПК-7	<p style="text-align: center;">Теоретический блок вопросов</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Эволюция методологий программирования. Парадигмы программирования. 2. Основные принципы объектного подхода. Абстрагирование. 3. Основные принципы объектного подхода. Инкапсуляция. 4. Основные принципы объектного подхода. Модульность. 5. Основные принципы объектного подхода. Иерархия. 6. Основные принципы объектного подхода. Типизация. 7. Основные принципы объектного подхода. Параллелизм. Сохраняемость. 8. Объект с точки зрения ООП. Состояние. Поведение. 9. Объект с точки зрения ООП. Идентичность и жизненный цикл объектов. 10. Объект с точки зрения ООП. Взаимоотношения между объектами. 11. Классы. Природа классов. Метамодель. Инстанцирование. 12. Классы. Структура класса. Абстрактные классы и интерфейсы. 13. Классы. Отношения между классами. Ассоциация и агрегация. 14. Классы. Иерархии классов. Зависимость. 15. Средства абстракции C++. Структура класса. Статические члены. 16. Средства инкапсуляции C++. Инкапсуляция и наследование. Друзья. 17. Модульность, отдельная компиляция, пространства имен, using директива. 18. Представление иерархических отношений. Наследование. 19. Представление иерархических отношений. Агрегация. Зависимость по времени жизни. 20. Правила преобразования типов в C++. Параметрический и виртуальный полиморфизм. 21. C++: средства реализации состояния объектов; реализация поведения. 22. Перегрузка операторов. 23. Жизненный цикл объекта. Инициализация массивов. Конструкторы и деструкторы. Порядок вызова конструкторов и деструкторов при наследовании. 24. Шаблоны классов и шаблоны функций.
ОПК-7	<p style="text-align: center;">Лабораторные задания</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Изучить классы.

2. Изучить конструкторы, деструкторы.
3. Изучить механизм наследования.
4. Изучить работу шаблонов
5. Создать класс Вопрос. Поля: вопрос, ответ. При этом посмотреть вопрос можно, а ответ – нет. Метод: ответить, возвращает true (верно), false (неверно).
6. Написать класс А с закрытым полем х. Создать для него дружественную функцию, которая может вывести х на экран.
7. Написать класс Точка (двумерная). Создать конструктор по умолчанию, инициализирующий координаты 0 и конструктор с параметрами, инициализирующий координаты заданными значениями.
8. Создать класс динамический массив. Поле: указатель на целое. В конструкторе память выделяется, в деструкторе – освобождается.
9. Написать класс Гражданин с закрытым полем Тайна. Создать для него дружественный класс ФСБ, который может вывести Тайну на экран.
10. Создать иерархию классов Лимон, Апельсин, Минола (производный класс от Лимона и Апельсина).
11. Создать иерархию классов Орех (открытое поле: вкус), Миндаль (производный класс от Орех, при этом вкус – защищенное поле), Кешью (производный класс от Орех, при этом вкус – открытое поле).
12. Создать шаблон класса массив, в качестве шаблона выступает тип элементов и размерность массива. Метод: вывод на экран.
13. Создать шаблон функции Вывод на экран, в качестве шаблона выступает количество выводимых символов и тип выводимого элемента.

РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины (модуля)

5.1.1. Основная литература

1. Тузовский, А. Ф. Объектно-ориентированное программирование : учебное пособие для вузов / А. Ф. Тузовский. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 206 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00849-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490369> (дата обращения: 06.05.2023).

2. Казанский, А. А. Объектно-ориентированный анализ и программирование на Visual Basic 2013 : учебник для вузов / А. А. Казанский. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 290 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01122-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512345> (дата обращения: 06.05.2023).

3. Огнева, М. В. Программирование на языке C++: практический курс : учебное пособие для вузов / М. В. Огнева, Е. В. Кудрина. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 335 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05123-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515142> (дата обращения: 06.05.2023).

5.1.2. Дополнительная литература

1. Зыков, С. В. Программирование. Объектно-ориентированный подход : учебник и практикум для вузов / С. В. Зыков. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 155 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00850-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512425> (дата обращения: 06.05.2023).

2. Черпаков, И. В. Основы программирования : учебник и практикум для вузов / И. В. Черпаков. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 219 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-9983-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511703> (дата обращения: 06.05.2023).

3. Гниденко, И. Г. Технологии и методы программирования : учебное пособие для вузов / И. Г. Гниденко, Ф. Ф. Павлов, Д. Ю. Федоров. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 235 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02816-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511891> (дата обращения: 06.05.2023).

5.2 Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

№ №	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и средних учебных заведений, публичных библиотек и корпоративных пользователей к наиболее востребованным материалам по всем отраслям знаний от ведущих российских издательств	http://biblioclub.ru/
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 34 млн научных публикаций и патентов	http://elibrary.ru/
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	https://urait.ru/
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	https://dlib.eastview.com
5.	Электронная библиотека "Grebennikon"	Библиотека предоставляет доступ более чем к 30 журналам, выпускаемых Издательским домом "Гребенников".	https://grebennikon.ru/

5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Освоение обучающимся дисциплины (модуля) предполагает изучение материалов дисциплины (модуля) на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций, семинаров, практических и лабораторных занятий.

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

Подготовка к учебному занятию лекционного типа заключается в следующем.

С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку:

- знакомит с новым учебным материалом;
- разъясняет учебные элементы, трудные для понимания;
- систематизирует учебный материал;
- ориентирует в учебном процессе.

С этой целью:

- внимательно прочитайте материал предыдущей лекции;
- ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям с темой прочитанной лекции;
- внесите дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради;
- запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции по материалу изученной лекции;
- постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей подготовке;

– узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора) и запишите информацию, которой вы владеете по данному вопросу.

Подготовка к занятию семинарского типа

При подготовке и работе во время проведения лабораторных работ и занятий семинарского типа следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время занятия, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний.

Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач лабораторной работы, техники безопасности при работе с приборами, веществами.

Работа во время проведения учебного занятия семинарского типа включает:

– консультирование студентов преподавателями и вспомогательным персоналом с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач, ознакомление с правилами техники безопасности при работе в лаборатории;

– самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной учебной программой тематики.

Обработка, обобщение полученных результатов лабораторной работы проводится обучающимися самостоятельно или под руководством преподавателя (в зависимости от степени сложности поставленных задач). В результате оформляется индивидуальный отчет. Подготовленная к сдаче на контроль и оценку работа сдается преподавателю. Форма отчетности может быть письменная, устная или две одновременно. Главным результатом в данном случае служит получение положительной оценки по каждой лабораторной работе/практическому занятию. Это является необходимым условием при проведении рубежного контроля и допуска к зачету. При получении неудовлетворительных результатов обучающийся имеет право в дополнительное время пересдать преподавателю работу до проведения промежуточной аттестации.

5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплины (модуля)

5.4.1. Средства информационных технологий

1. Персональные компьютеры;
2. Средства доступа в Интернет;
3. Проектор.

5.4.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства:

1. Операционная система: Astra Linux SE
2. Пакет офисных программ: LibreOffice
3. Справочная система Консультант+
4. Okular или Acrobat Reader DC
5. Ark или 7-zip
6. User Gate
7. TrueConf (client)

5.4.3. Информационные справочные системы и профессиональные базы данных

№ №	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
----------------	--	--------------------------------------	--

1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и средних учебных заведений, публичных библиотек и корпоративных пользователей к наиболее востребованным материалам по всем отраслям знаний от ведущих российских издательств	http://biblioclub.ru/
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 34 млн научных публикаций и патентов	http://elibrary.ru/
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	https://urait.ru/
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	https://dlib.eastview.com
5.	Электронная библиотека "Grebennikon"	Библиотека предоставляет доступ более чем к 30 журналам, выпускаемых Издательским домом "Гребенников".	https://grebennikon.ru/

5.5. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Для изучения дисциплины (модуля) используются:

Учебная аудитория для занятий лекционного типа оснащена специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроjectionное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет).

По теме «Объектно-ориентированная парадигма программирования» проводятся лабораторные занятия в **лаборатории**, оснащенной специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроjectionное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет), а также специализированным лабораторным оборудованием (указать каким?)+

По теме «Объектно-ориентированное программирование C++» проводятся лабораторные занятия в **лаборатории**, оснащенной специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроjectionное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет), а также специализированным лабораторным оборудованием (указать каким?)

Помещения для самостоятельной работы обучающихся: оснащены специализированной мебелью (парты, стулья) техническими средствами обучения (персональные компьютеры с доступом в сеть Интернет и обеспечением доступа в электронно-информационную среду университета, программным обеспечением).

5.6. Образовательные технологии

При реализации дисциплины (модуля) применяются различные образовательные технологии, в том числе технологии электронного обучения.

Освоение дисциплины (модуля) предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения учебных занятий в форме деловых и ролевых игр в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития **профессиональных** навыков обучающихся.

При освоении дисциплины (модуля) предусмотрено применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Учебные часы дисциплины (модуля) предусматривают классическую контактную работу преподавателя с обучающимся в аудитории и контактную работу посредством электронной информационно-образовательной среды в синхронном и асинхронном режиме (вне аудитории) посредством применения возможностей компьютерных технологий (электронная почта, электронный учебник, тестирование, вебинар, видеофильм, презентация, форум и др.).

В рамках дисциплины (модуля) предусмотрены встречи с руководителями и работниками организаций, деятельность которых связана с направленностью реализуемой основной профессиональной образовательной программы.



**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение
высшего образования
«Российский государственный социальный университет»**

УТВЕРЖДАЮ

и.о. декана факультета политических и
социальных технологий

_____/Пивнева С.В./

«28» марта 2023 г

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
WEB-ПРОГРАММИРОВАНИЕ**

**Направление подготовки
«Информационная безопасность»**

**Направленность
«Организация и технологии защиты информации (по отрасли или в сфере профессиональной
деятельности)»**

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ - ПРОГРАММА
БАКАЛАВРИАТА**

**Форма обучения
Очная**

Москва 2023

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	1198
1.1 Цель и задачи дисциплины (модуля).....	1198
1.2 Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций	1198
РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	1199
2.1 Объем дисциплины (модуля), включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося	1199
2.2. Учебно-тематический план дисциплины (модуля).....	1199
2.3. Содержание дисциплины (модуля).....	1200
РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)	1201
3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)	1201
3.2. Задания для самостоятельной работы	1201
3.3. Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)	1203
РАЗДЕЛ 4. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)	1204
4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю)	1204
4.2. Оценочные материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	1204
4.2.1. Организационные основы применения балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю)	1204
4.2.2. Проведение текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося	1204
4.2.3. Проведение промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося	1205
4.3. Перечень заданий для проведения текущей и промежуточной оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	1206
4.3.1. Оценочные материалы для проведения текущей аттестации и рубежного контроля, обучающихся по дисциплине (модулю)	1206
4.3.2. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)	1207
РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	1208
5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины (модуля).....	1208
5.1.1. Основная литература	1208
5.1.2. Дополнительная литература.....	1209
Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля).....	1209
5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).....	1210
5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю)	1211
5.4.1. Средства информационных технологий.....	1211
5.4.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства:	1211
5.4.3. Информационные справочные системы и профессиональные базы данных.....	1211
5.5. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю)..	1212
5.6. Образовательные технологии.....	1212
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ.....	Ошибка! Закладка не определена.

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Web-программирование» разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – *бакалавриата* по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.11.2020г. № 1427, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программе *бакалавриата* по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (далее – «ОПОП»).

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Web-программирование» разработана рабочей группой в составе: канд. техн. наук, доцент Е.Ю. Малышева.

Рабочая программа дисциплины обсуждена и утверждена на заседании кафедры информационных технологий, искусственного интеллекта и общественно-социальных технологий цифрового общества факультета социальных и политических технологий (Протокол № 7 от «28» марта 2023 года)

Заведующий кафедрой
канд. пед. наук, доцент

С.В. Крапивка

(подпись)

Рабочая программа дисциплины (модуля) рецензирована и рекомендована к утверждению:

ФГБОУ ВО «Московский
политехнический университет», НОЦ
инфокогнитивных технологий, доктор
технических наук, профессор

Н.И. Гданский

(подпись)

канд. техн. наук, доцент кафедры
информационных технологий,
искусственного интеллекта и
общественно-социальных технологий
цифрового общества факультета
политических и социальных технологий

В.Л. Симонов

(подпись)

Согласовано
Научная библиотека, директор

И.Г. Маляр

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1 Цель и задачи дисциплины (модуля)

Цель дисциплины (модуля) заключается в приобретении обучающимися теоретических знаний о технологиях web-программирования и практических навыков работы по созданию web сайтов и web приложений с последующим применением в профессиональной сфере и практических навыков при решении профессиональных задач следующих типов: производственно-технологических.

Задачи дисциплины (модуля):

- формирование и развитие представлений об основных принципах web-дизайна и web-программирования
- ознакомление обучающихся с подходами к разработке web сайтов и web приложений, использованием клиентских и серверных технологий сбора, хранения, обработки и передачи информации при организации web-приложений;
- формирование устойчивых умений и навыков, связанных с использованием инструментария и методов web программирования.

1.2 Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы *бакалавриата*, соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций

Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций: ОПК-7.

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен демонстрировать следующие результаты:

Категория компетенций (при наличии)	Код компетенции Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
	ОПК-7. Способен использовать языки программирования и технологии разработки программных средств для решения задач профессиональной деятельности;	ОПК-7.1. Знает области и особенности применения языков программирования высокого уровня, язык программирования высокого уровня (структурное, объектно-ориентированное программирование) ОПК-7.2. Знает базовые структуры данных, основные алгоритмы сортировки и поиска данных, основные комбинаторные и теоретико-графовые алгоритмы, общие сведения о методах проектирования, документирования, разработки, тестирования и отладки программного обеспечения ОПК-7.3. Умеет работать с интегрированной средой разработки программного обеспечения, разрабатывать программы для работы с файлами как с источником данных,	<i>Знать:</i> основы web-дизайна и технологии web-программирования <i>Уметь:</i> работать с интегрированной средой разработки web сайтов и web приложений, разрабатывать дизайн web сайтов и компоненты web приложений, применять методы web-программирования для решения типовых профессиональных задач

		применять известные методы программирования и возможности базового языка программирования для решения типовых профессиональных задач	
--	--	--	--

РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

2.1 Объем дисциплины (модуля), включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 2 зачетных единицы.

Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов
	Семестр 5
Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками	36
Лекционные занятия	12
<i>из них: в форме практической подготовки</i>	-
Лабораторные занятия	24
<i>из них: в форме практической подготовки</i>	24
Самостоятельная работа обучающихся	27
Контроль промежуточной аттестации	9
Консультация к экзамену	
Форма промежуточной аттестации	Зачет с оценкой
ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЧАСАХ	72

2.2. Учебно-тематический план дисциплины (модуля)

Очной формы обучения

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов								
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками					Лабораторные занятия	из них: в форме практической подготовки
			Всего	Лекционные занятия	из них: в форме практической подготовки	Практические занятия	из них: в форме практической подготовки		
Модуль 1 (Семестр 5)									
Раздел 1. Основные понятия web-программирования.	31	17	14	6				8	8

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов								
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками						
			Всего	Лекционные занятия	из них: в форме практической подготовки	Практические занятия	из них: в форме практической подготовки	Лабораторные занятия	из них: в форме практической подготовки
Web-дизайн.									
Раздел 2. Основы программирования клиентской и серверной части web-приложения	32	10	22	6				16	16
Контроль промежуточной аттестации (час)	9								
<i>Форма промежуточной аттестации</i>	Зачет с оценкой								
объем, часов по модулю	72	27	36	12	-	-	-	24	24

2.3. Содержание дисциплины (модуля)

РАЗДЕЛ 1. ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ WEB-ПРОГРАММИРОВАНИЯ. WEB-ДИЗАЙН.

Перечень изучаемых элементов содержания

Интернет как среда для web-взаимодействия. Основные Интернет-протоколы. Система доменных имен DNS. Структура и принципы организации WWW Протокол HTTP. Безопасность HTTP

Назначение и особенности HTML. Структура документа на HTML. Основные теги тела документа HTML. Формы HTML

Принцип разделения контента и оформления web-документа. Основы CSS. Особенности применения CSS для указания формы и расположения блоков

Понятие и назначение адаптивной верстки.

CSS-фреймворки. Использование Bootstrap.

ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 1

Тема лабораторных занятий: Основы web-дизайна.

Форма практического задания: лабораторный практикум.

Задания лабораторного практикума

1. Основы языка HTML
2. Основы использования CSS
3. Верстка сайта с применением фреймворка Bootstrap

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 1

форма рубежного контроля – лабораторные работы по вариантам

РАЗДЕЛ 2. ОСНОВЫ ПРОГРАММИРОВАНИЯ КЛИЕНТСКОЙ И СЕРВЕРНОЙ ЧАСТИ WEB-ПРИЛОЖЕНИЯ

Перечень изучаемых элементов содержания

Назначение и возможности скриптовых языков программирования. Основы создания скриптов на языке JavaScript. Основы языка JavaScript. Функции JavaScript. Строки и массивы JavaScript. События JavaScript. Примеры использования JavaScript. Библиотеки JavaScript. JS-фреймворки

Серверное программирование. Назначение и возможности PHP. Основы синтаксиса и типы переменных PHP. Условные и циклические операторы в PHP. Массивы в PHP. Функции PHP

Основы СУБД MySQL. Основные возможности языка манипулирования данными SQL для работы с базами данных. Функции PHP для работы с MySQL

ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 2

Темы лабораторных занятий:

Основы программирования клиентской и серверной части web-приложения

Форма практического задания: лабораторный практикум.

Задания лабораторного практикума

1. Создание динамических элементов на сайте с применением языка JavaScript
2. Создание базы данных для сайта
3. Работа с базой данных сайта с использованием языка PHP
4. Генерация динамических страниц сайта

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 2

форма рубежного контроля – лабораторные работы по вариантам

РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Очной формы обучения

Раздел, тема	Количество часов	Вид самостоятельной работы
Модуль 1. (семестр 5).		
Раздел 1. Основные понятия web-программирования. Web-дизайн.	8	Подготовка к лабораторным работам
	9	Самостоятельное изучение материала раздела/темы
Раздел 2. Основы программирования клиентской и серверной части web-приложения	6	Подготовка к лабораторным работам
	4	Самостоятельное изучение материала раздела/темы
Общий объем по модулю/семестру, часов	27	
Общий объем по дисциплине (модулю), часов	27	

3.2. Задания для самостоятельной работы

Задания для самостоятельной работы к Разделу 1

Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 1

1. Протокол HTTP
2. Структура документа на HTML.
3. Основные теги тела документа HTML.
4. Формы HTML
5. Основы CSS.
6. Особенности применения CSS
7. Понятие и назначение адаптивной верстки.

Литература для самостоятельного изучения к Разделу 1

Основная литература

1. Полуэктова, Н. Р. Разработка веб-приложений : учебное пособие для вузов / Н. Р. Полуэктова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 204 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13715-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/519714>
2. Сысолетин, Е. Г. Разработка интернет-приложений : учебное пособие для вузов / Е. Г. Сысолетин, С. Д. Ростунцев ; под научной редакцией Л. Г. Доросинского. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 90 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-9975-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514303>
3. Тузовский, А. Ф. Проектирование и разработка веб-приложений : учебное пособие для вузов / А.Ф. Тузовский. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 218 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16300-1: — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/530767>

Дополнительная литература

1. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для вузов / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 355 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15819-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/509820>
2. Грекул, В. И. Проектирование информационных систем : учебник и практикум для вузов / В. И. Грекул, Н. Л. Коровкина, Г. А. Левочкина. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 385 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-8764-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511889>
3. Маркин А. В. ПРОГРАММИРОВАНИЕ НА SQL В 2 Ч. ЧАСТЬ 1 3-е изд., пер. и доп. Учебник и практикум для вузов. А. В. Маркин — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 429 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15817-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/509818>
4. Проектирование информационных систем : учебник и практикум для вузов / Д. В. Чистов, П. П. Мельников, А. В. Золотарюк, Н. Б. Ничепорук ; под общей редакцией Д. В. Чистова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 293 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15923-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510287>

Задания для самостоятельной работы к Разделу 2

Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 2

1. Основы языка JavaScript.
2. Функции JavaScript.
3. Строки и массивы JavaScript.
4. События JavaScript.
5. Назначение и возможности PHP.
6. Основы синтаксиса и типы переменных PHP.
7. Условные и циклические операторы в PHP.
8. Массивы в PHP.
9. Функции PHP
10. Основы СУБД MySQL.
11. Функции PHP для работы с MySQL

Литература для самостоятельного изучения к Разделу 2

Основная литература

1. Полуэктова, Н. Р. Разработка веб-приложений : учебное пособие для вузов / Н. Р. Полуэктова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 204 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13715-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/519714>
2. Сысолетин, Е. Г. Разработка интернет-приложений : учебное пособие для вузов / Е. Г. Сысолетин, С. Д. Ростунцев ; под научной редакцией Л. Г. Доросинского. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 90 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-9975-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514303>
3. Тузовский, А. Ф. Проектирование и разработка web-приложений : учебное пособие для вузов / А.Ф. Тузовский. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 218 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16300-1: — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/530767>

Дополнительная литература

1. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для вузов / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 355 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15819-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/509820>
2. Грекул, В. И. Проектирование информационных систем : учебник и практикум для вузов / В. И. Грекул, Н. Л. Коровкина, Г. А. Левочкина. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 385 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-8764-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511889>
3. Маркин А. В. ПРОГРАММИРОВАНИЕ НА SQL В 2 Ч. ЧАСТЬ 1 3-е изд., пер. и доп. Учебник и практикум для вузов. А. В. Маркин — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 429 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15817-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/509818>
4. Проектирование информационных систем : учебник и практикум для вузов / Д. В. Чистов, П. П. Мельников, А. В. Золотарюк, Н. Б. Ничепорук ; под общей редакцией Д. В. Чистова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 293 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15923-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510287>

3.3. Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)

Освоение слушателями программы предполагает изучение материалов дисциплин (модулей) в ходе самостоятельной работы.

Для успешного освоения дисциплины (модуля) и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с рабочей программой дисциплины (модуля), доступной в электронной информационно-образовательной среде РГСУ.

Следует обратить внимание на списки основной и дополнительной литературы, на предлагаемые преподавателем ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала.

Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

РАЗДЕЛ 4. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю)

Контрольным мероприятием промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) является **зачет с оценкой**, который проводится в **устной** форме.

4.2. Оценочные материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

4.2.1. Организационные основы применения балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю)

Оценка качества освоения обучающимися дисциплины (модуля) реализуется в формате балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся (БРСО).

БРСО в ходе текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации осуществляется по 100-балльной шкале.

Академический рейтинг обучающегося по дисциплине (модулю) складывается из результатов:

- текущего контроля успеваемости (максимальный текущий рейтинг обучающегося 80 рейтинговых баллов;
- промежуточной аттестации (максимальный рубежный рейтинг обучающегося 20 рейтинговых баллов.

Условия оценки освоения обучающимся дисциплины (модуля) в формате БРСО доводятся преподавателем до сведения обучающихся на первом учебном занятии, а также размещены в свободном доступе в электронной информационно-образовательной среде Университета.

4.2.2. Проведение текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося

В течение учебного семестра до промежуточной аттестации на основании утвержденной рабочей программы дисциплины (модуля) формируется текущий рейтинг обучающегося. Текущий рейтинг обучающегося складывается как сумма рейтинговых баллов, полученных им в течение учебного семестра по всем видам учебных занятий по дисциплине (модулю).

В процессе текущего контроля оцениваются следующие действия обучающегося, направленные на освоение компетенций в рамках изучения учебной дисциплины:

- академическая активность (посещаемость учебных занятий, самостоятельное изучение содержания учебной дисциплины в электронной информационно-образовательной среде, соблюдение сроков сдачи практических заданий и текущих контрольных мероприятий и др.);
- выполнение и сдача текущих и итогового практических заданий (лабораторные работы), активное участие в групповых интерактивных занятиях;

– прохождение рубежей текущего контроля, включая соблюдение графика их прохождения в электронной информационно-образовательной среде.

Для планирования расчета текущего рейтинга обучающегося используются следующие пропорции:

Вид учебного действия	Максимальная рейтинговая оценка, баллов
академическая активность	10
практические задания	40
<i>из них: текущие практические задания</i>	20
<i>итоговое практическое задание</i>	20
рубежи текущего контроля	30
ИТОГО:	80

В течение учебного семестра по дисциплине (модулю) обучающимся должен быть накоплен текущий рейтинг не менее 52 рейтинговых баллов (65% от максимального значения текущего рейтинга).

Необходимыми условиями допуска обучающегося к промежуточной аттестации по дисциплине являются положительное прохождение обучающимся не менее 65% рубежей текущего контроля с накоплением не менее 65% максимального рейтингового балла за каждый рубеж текущего контроля и положительное выполнение итогового практического задания с накоплением не менее 65% максимального рейтингового балла, установленного за итоговое практическое задание.

Невыполнение вышеуказанных условий является текущей академической задолженностью, которая должна быть ликвидирована обучающимся до контрольного мероприятия промежуточной аттестации.

Сведения о наличии у обучающихся текущей академической задолженности, сроках и порядке добора рейтинговых баллов для её ликвидации доводятся до обучающихся педагогическим работником.

В случае неликвидации текущей академической задолженности, педагогический работник обязан во время контрольного мероприятия промежуточной аттестации поставить обучающемуся 0 рейтинговых баллов. В этом случае ликвидация текущей академической задолженности возможна в периоды проведения повторной промежуточной аттестации.

4.2.3. Проведение промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося

Промежуточная аттестация по дисциплине (модулю) проводится в соответствии с Положением о промежуточной аттестации обучающихся по основным профессиональным образовательным программам в Российском государственном социальном университете и Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам в Российском государственном социальном университете в действующей редакции.

На промежуточную аттестацию отводится 20 рейтинговых баллов.

Ответы обучающегося на контрольном мероприятии промежуточной аттестации оцениваются педагогическим работником по 20 - балльной шкале, а итоговая оценка по дисциплине (модулю) выставляется по системе «зачтено / не зачтено» для зачета и по пятибалльной системе для экзамена.

Критерии выставления оценки определяются Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным

программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в Российском государственном социальном университете.

В процессе определения рубежного рейтинга обучающегося используется следующая шкала:

Рубежный рейтинг	Критерии оценки освоения обучающимся учебной дисциплины в ходе контрольных мероприятий промежуточной аттестации
19-20 рейтинговых баллов	обучающийся глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает с задачами и будущей деятельностью, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами и практическими заданиями, правильно обосновывает принятые решения, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок
16-18 рейтинговых баллов	обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий
13-15 рейтинговых баллов	обучающийся освоил основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических заданий
1-12 рейтинговых баллов	обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические задания
0 рейтинговых баллов	не аттестован

4.3. Перечень заданий для проведения текущей и промежуточной оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

4.3.1. Оценочные материалы для проведения текущей аттестации и рубежного контроля, обучающихся по дисциплине (модулю)

Перечень заданий рубежного контроля и текущей аттестации

№ п/п	Контролируемые разделы (темы), дисциплины	Код контролируемой компетенции	Форма рубежного контроля	Задания рубежного контроля
1	Раздел 1. Основные понятия web-программирования. Web-дизайн.	ОПК-7	Лабораторные работы по вариантам	<p>1. Основы языка HTML. Создать трехстраничный сайт-визитку компании. Примеры вариантов типов компаний:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Туристическое агентство • Кафе-кондитерская • Магазин спортивных товаров <p>2. Основы использования CSS. Создать внешнюю таблицу стилей для сайта компании. Примеры вариантов типов компаний:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Туристическое агентство • Кафе-кондитерская • Магазин спортивных товаров <p>3. Верстка сайта с применением фреймворка Bootstrap. Использовать фреймворк Bootstrap для верстки сайта</p>

№ п/п	Контролируемые разделы (темы), дисциплины	Код контролируемой компетенции	Форма рубежного контроля	Задания рубежного контроля
				<p>компаний.</p> <p>Примеры вариантов типов компаний:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Туристическое агентство • Кафе-кондитерская • Магазин спортивных товаров
2.	Раздел 2. Основы программирования клиентской и серверной части web-приложения	ОПК-7	Лабораторные работы по вариантам	<p>1. Создание динамических элементов на сайте с применением языка JavaScript. Создание скрипта для обработки формы-теста.</p> <p>Примеры вариантов тестов:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Основы HTML • Основы CSS • Основы JavaScript <p>2. Создание базы данных для сайта компании.</p> <p>Примеры вариантов типов компаний:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Туристическое агентство • Кафе-кондитерская • Магазин спортивных товаров <p>3. Работа с базой данных сайта компании с использованием языка PHP.</p> <p>Примеры вариантов типов компаний:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Туристическое агентство • Кафе-кондитерская • Магазин спортивных товаров <p>4. Генерация динамических страниц сайта компании с использованием языка PHP</p> <p>Примеры вариантов типов компаний:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Туристическое агентство • Кафе-кондитерская • Магазин спортивных товаров

4.3.2. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Вопросы/задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Код контролируемой компетенции	Вопросы /задания
ОПК-7	<p>Вопросы к зачету с оценкой</p> <p>45. Интернет как среда для web-взаимодействия. Основные Интернет-протоколы.</p> <p>46. Система доменных имен DNS. Структура и принципы организации WWW</p> <p>47. Протокол HTTP. Безопасность HTTP</p> <p>48. Назначение и особенности HTML.</p> <p>49. Структура документа на HTML.</p> <p>50. Основные теги тела документа HTML. Структура HTML-тэга.</p> <p>51. Формы HTML. Элементы формы</p> <p>52. Принцип разделения контента и оформления web-документа.</p> <p>53. Каскадная таблица стилей. Основы CSS.</p> <p>54. Особенности применения. Возможности CSS</p> <p>55. CSS. Свойства текста. Свойства цвета и фона.</p>

Код контролируемой компетенции	Вопросы /задания
	56. CSS. Свойства шрифта. 57. CSS. Свойства блоков. 58. Свойства списков. Классы. Псевдоклассы. 59. CSS для указания формы и расположения блоков 60. Понятие и назначение адаптивной верстки. 61. CSS-фреймворки. Использование Bootstrap. 62. Назначение и возможности скриптовых языков программирования. 63. Основы создания скриптов на языке JavaScript. Основы языка JavaScript. 64. Объекты window, document, screen. 65. Методы alert, prompt, confirm. 66. Функции JavaScript. 67. Строки и массивы JavaScript. 68. События JavaScript. 69. Примеры использования JavaScript. Библиотеки JavaScript. JS-фреймворки 70. Серверное программирование. 71. Назначение и возможности PHP. 72. Основы синтаксиса и типы переменных PHP. 73. Условные и циклические операторы в PHP. 74. Массивы в PHP. 75. Функции PHP 76. Сессии в PHP. 77. Основы СУБД MySQL. 78. Основные возможности языка манипулирования данными SQL. 79. Функции PHP для работы с MySQL

РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины (модуля)

5.1.1. Основная литература

1. Полуэктова, Н. Р. Разработка веб-приложений : учебное пособие для вузов / Н. Р. Полуэктова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 204 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13715-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/519714>
2. Сысолетин, Е. Г. Разработка интернет-приложений : учебное пособие для вузов / Е. Г. Сысолетин, С. Д. Ростунцев ; под научной редакцией Л. Г. Доросинского. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 90 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-9975-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514303>
3. Тузовский, А. Ф. Проектирование и разработка web-приложений : учебное пособие для вузов / А.Ф. Тузовский. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 218 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16300-1: — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/530767>

5. 1.2. Дополнительная литература

1. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для вузов / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 355 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15819-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/509820>
2. Грекул, В. И. Проектирование информационных систем : учебник и практикум для вузов / В. И. Грекул, Н. Л. Коровкина, Г. А. Левочкина. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 385 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-8764-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511889>
3. Маркин А. В. ПРОГРАММИРОВАНИЕ НА SQL В 2 Ч. ЧАСТЬ 1 3-е изд., пер. и доп. Учебник и практикум для вузов. А. В. Маркин — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 429 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15817-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/509818>
4. Проектирование информационных систем : учебник и практикум для вузов / Д. В. Чистов, П. П. Мельников, А. В. Золотарюк, Н. Б. Ничепорук ; под общей редакцией Д. В. Чистова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 293 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15923-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510287>

Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

№ №	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и средних учебных заведений, публичных библиотек и корпоративных пользователей к наиболее востребованным материалам по всем отраслям знаний от ведущих российских издательств	http://biblioclub.ru/
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 34 млн научных публикаций и патентов	http://elibrary.ru/
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	https://urait.ru/
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	https://dlib.eastview.com
5.	Электронная библиотека "Grebennikon"	Библиотека предоставляет доступ более чем к 30 журналам, выпускаемых Издательским домом "Гребенников".	https://grebennikon.ru/

5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Освоение обучающимся дисциплины (модуля) предполагает изучение материалов дисциплины (модуля) на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций и лабораторных занятий.

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

Подготовка к учебному занятию лекционного типа заключается в следующем.

С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку:

- знакомит с новым учебным материалом;
- разъясняет учебные элементы, трудные для понимания;
- систематизирует учебный материал;
- ориентирует в учебном процессе.

С этой целью:

- внимательно прочитайте материал предыдущей лекции;
- ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям с темой прочитанной лекции;
- внесите дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради;
- запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции по материалу изученной лекции;
- постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей подготовке;
- узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора) и запишите информацию, которой вы владеете по данному вопросу.

Подготовка к занятию семинарского типа

При подготовке и работе во время проведения лабораторных работ и занятий семинарского типа следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время занятия, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний.

Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач лабораторной работы, техники безопасности при работе с оборудованием.

Работа во время проведения учебного занятия семинарского типа включает:

- консультирование студентов преподавателями и вспомогательным персоналом с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач, ознакомление с правилами техники безопасности при работе в лаборатории;
- самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной учебной программой тематике.

Обработка, обобщение полученных результатов лабораторной работы проводится обучающимися самостоятельно или под руководством преподавателя (в зависимости от степени сложности поставленных задач). В результате оформляется индивидуальный отчет. Подготовленная к сдаче на контроль и оценку работа сдается преподавателю. Форма отчетности может быть письменная, устная или две одновременно. Главным результатом в данном случае служит получение положительной оценки по каждой лабораторной работе. Это является необходимым условием при проведении рубежного контроля и допуска к промежуточной аттестации. При получении неудовлетворительных результатов обучающийся имеет право в

дополнительное время передать преподавателю работу до проведения промежуточной аттестации.

5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю)

5.4.1. Средства информационных технологий

1. Персональные компьютеры;
2. Средства доступа в Интернет;
3. Проектор.

5.4.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства:

1. Операционная система: Astra Linux SE, Windows 7
2. Пакет офисных программ: Libre Office
3. Браузер Google Chrome
4. Редактор кода Visual Studio Code
5. Среда разработки XAMPP
6. Okular или Acrobat Reader DC
7. Ark или 7-zip
8. TrueConf (client)

5.4.3. Информационные справочные системы и профессиональные базы данных

№ №	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и средних учебных заведений, публичных библиотек и корпоративных пользователей к наиболее востребованным материалам по всем отраслям знаний от ведущих российских издательств	http://biblioclub.ru/
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 34 млн научных публикаций и патентов	http://elibrary.ru/
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	https://urait.ru/
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	https://dlib.eastview.com
5.	Электронная библиотека "Grebennikon"	Библиотека предоставляет доступ более чем к 30 журналам, выпускаемых Издательским домом "Гребенников".	https://grebennikon.ru/

5.5. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Для изучения дисциплины (модуля) используются:

Учебная аудитория для занятий лекционного типа оснащена специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроекторное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет).

Лабораторные занятия проводятся в компьютерной **лаборатории**, оснащенной специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроекторное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран, персональные компьютеры с программным обеспечением, имеющие доступ в сеть Интернет).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены специализированной мебелью (парты, стулья) техническими средствами обучения (персональные компьютеры с доступом в сеть Интернет и обеспечением доступа в электронно-информационную среду университета, программным обеспечением).

5.6. Образовательные технологии

При реализации дисциплины (модуля) применяются различные образовательные технологии, в том числе технологии электронного обучения.

Освоение дисциплины (модуля) предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения учебных занятий в форме деловых игр, разбор конкретных ситуаций, в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

При освоении дисциплины (модуля) предусмотрено применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Учебные часы дисциплины (модуля) предусматривают классическую контактную работу преподавателя с обучающимся в аудитории и контактную работу посредством электронной информационно-образовательной среды в синхронном и асинхронном режиме (вне аудитории) посредством применения возможностей компьютерных технологий (электронная почта, электронный учебник, тестирование, вебинар, видеофильм, презентация, форум и др.).

В рамках дисциплины (модуля) предусмотрены встречи с руководителями и работниками организаций, деятельность которых связана с направленностью реализуемой основной профессиональной образовательной программы.



**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение
высшего образования
«Российский государственный социальный университет»**

УТВЕРЖДАЮ

и.о. декана факультета политических и
социальных технологий

_____/Пивнева С.В./

28.03. 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ПРОЕКТИРОВАНИЕ И АДМИНИСТРИРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ**

**Направление подготовки (специальность)
10.03.01 Информационная безопасность**

**Направленность (специализация)
*Организация и технологии защиты информации (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)***

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ –
ПРОГРАММА БАКАЛАВРИАТА**

**Форма обучения
Очная**

Москва 2023

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	1216
1.1 Цель и задачи дисциплины.....	1216
1.2 Планируемые результаты обучения по дисциплине в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций	1216
РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	1217
2.1 Объем дисциплины, включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося.....	1217
2.2. Учебно-тематический план дисциплины	1218
2.3. Содержание дисциплины.....	1219
РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.....	1222
3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	1222
3.2. Задания для самостоятельной работы	1223
3.3. Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)	1232
РАЗДЕЛ 4. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.....	1233
4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине	1233
4.2. Оценочные материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	1233
4.2.1. Организационные основы применения балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю).....	1233
4.2.2. Проведение текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося.....	1233
4.2.3. Проведение промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося	1234
4.3. Перечень заданий для проведения текущей и промежуточной оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	1236
4.3.1. Оценочные материалы для проведения текущей аттестации и рубежного контроля, обучающихся по дисциплине	1236
4.3.2. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине	1239
РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ	1242
5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины	1242
5.1.1. Основная литература.....	1242
5.1.2. Дополнительная литература.....	1242
5.2 Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины.....	1242
5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).....	1243
5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплине	1244
5.4.1. Средства информационных технологий	1244
5.4.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства:.....	1244
5.4.3. Информационные справочные системы и профессиональные базы данных	1244
5.5. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине.....	1245
5.6. Образовательные технологии.....	1245
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ.....	Ошибка! Закладка не определена.

Рабочая программа дисциплины «Проектирование и администрирование информационных систем» разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриата по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.11.2020 г. № 1427, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программе бакалавриата по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (далее – «ОПОП»).

Рабочая программа дисциплины «Проектирование и администрирование информационных систем» разработана рабочей группой в составе: канд.техн. наук, доцент Симонов В.Л.

Рабочая программа дисциплины обсуждена и утверждена на заседании кафедры информационных технологий, искусственного интеллекта и общественно-социальных технологий цифрового общества факультета социальных и политических технологий. Протокол № 7 от «28» марта 2023 года.

Заведующий кафедрой
канд. пед. наук, доцент



С.В. Крапивка

(подпись)

Рабочая программа дисциплины (модуля) рецензирована и рекомендована к утверждению:

ФГБОУ ВО «Московский
политехнический университет», НОЦ
инфокогнитивных технологий, доктор
технических наук, профессор



Н.И. Гданский

(подпись)

канд. техн. наук, доцент кафедры
информационных технологий,
искусственного интеллекта и
общественно-социальных технологий
цифрового общества факультета
политических и социальных технологий



В.Л. Симонов

(подпись)

Согласовано
Научная библиотека, директор



И.Г. Маляр

(подпись)

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1 Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины заключается в получении теоретических знаний в области проектирования и администрирования информационных систем, освоение общих принципов работы при проектировании и администрировании информационных систем и получение практических навыков, необходимых для последующего применения в профессиональной сфере современных информационных технологий для решения прикладных задач.

Задачи дисциплины:

Научить обучающегося осуществлять обоснованный выбор исходных данных для проектирования и администрирования информационных систем, в соответствии с поставленной задачей; участвовать в разработке и проектировании модулей и блоков информационных систем. Изучить разделы:

- понятие системы; информационные системы; процессы в информационной системе;
- роль структуры управления при проектировании информационных систем, понятие управление; уровни управления;
- структура информационной системы, совокупность обеспечивающих подсистем;
- классификация информационных систем;
- методология и инструментарий проектирования информационных систем;
- администрирование информационных систем;
- проектирование информационно-измерительных систем. Составление документации.

1.2 Планируемые результаты обучения по дисциплине в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы *бакалавриата*, соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций: ОПК-7.

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен демонстрировать следующие результаты:

Категория компетенций (при наличии)	Код компетенции Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
-	ОПК-7. Способен использовать языки программирования и технологии разработки программных средств для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-7.1. Знает области и особенности применения языков программирования высокого уровня, язык программирования высокого уровня (структурное, объектно-ориентированное программирование)	Знать: <ul style="list-style-type: none">• области и особенности применения языков программирования высокого уровня• язык программирования высокого уровня (структурное, объектно-ориентированное программирование)
		ОПК-7.2. Знает базовые структуры данных, основные алгоритмы сортировки и поиска данных, основные комбинаторные и теоретико-графовые алгоритмы, общие сведения о методах	Уметь: <ul style="list-style-type: none">• решать задачи профессиональной деятельности, где используются базовые структуры данных, основные алгоритмы сортировки и

Категория компетенций (при наличии)	Код компетенции Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
		проектирования, документирования, разработки, тестирования и отладки программного обеспечения	поиска данных • основные комбинаторные и теоретико-графовые алгоритмы • общие сведения о методах проектирования, документирования, разработки, тестирования и отладки программного обеспечения
		ОПК-7.3. Умеет работать с интегрированной средой разработки программного обеспечения, разрабатывать программы для работы с файлами как с источником данных, применять известные методы программирования и возможности базового языка программирования для решения типовых профессиональных задач	Владеть: • навыками работы с интегрированной средой разработки программного обеспечения, разрабатывать программы для работы с файлами как с источником данных, применять известные методы программирования и возможности базового языка программирования для решения типовых профессиональных задач

РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем дисциплины, включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося

Общая трудоемкость дисциплины составляет 8 зачетных единиц.

Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		5	6		
Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками	146	72	74		
Лекционные занятия	48	24	24		
<i>из них: в форме практической подготовки</i>	0	0	0		
Лабораторные занятия	96	48	48		
<i>из них: в форме практической подготовки</i>	0	0	0		
Консультации	2	0	2		
Самостоятельная работа обучающихся	115	63	52		
Контроль промежуточной аттестации	27	9	18		
Форма промежуточной аттестации	Экз. (6 сем.) зачет с оц. (5 сем.)	Зачет с оц.	Экзамен		
ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСАХ	288	144	144		

2.2. Учебно-тематический план дисциплины
Очной формы обучения

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов										
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками								
			Всего	Лекционные занятия <i>из них: в форме практической подготовки</i>	Практические занятия <i>из них: в форме практической подготовки</i>	Лабораторные занятия <i>из них: в форме практической подготовки</i>					
Модуль 1 «Общие вопросы проектирования и администрирования информационных систем»											
РАЗДЕЛ 1. Системы; информационные системы; процессы в информационной системе	36	16	6	2				4			
РАЗДЕЛ 2. Роль структуры управления при проектировании информационных систем. Управление, уровни управления	36	16	12	4				8			
РАЗДЕЛ 3. Обеспечивающие подсистемы информационных систем	36	16	6	2				4			
РАЗДЕЛ 4. Инструментарий проектирования информационных систем	36	15	12	4				8			
Контроль промежуточной аттестации (час)	9	0	0	0				9			
<i>Форма промежуточной аттестации: зачет</i>	Зачет с оц.										
Общий объем, часов	144	63	36	12				33			
Модуль 2 «Проектирование информационно-измерительных систем. Составление документации»											
РАЗДЕЛ 5. Понятие информационно-измерительных систем	36	12	6	2				4			
РАЗДЕЛ 6. Проектирование информационно-измерительных систем	36	14	12	4				8			

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов									
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками							
			Всего	Лекционные занятия <i>из них: в форме практической подготовки</i>	Практические занятия <i>из них: в форме практической подготовки</i>	Лабораторные занятия <i>из них: в форме практической подготовки</i>				
РАЗДЕЛ 7. Управление объектами	36	12	6	2				4		
РАЗДЕЛ 8. Документация	36	14	12	4				8		
Контроль промежуточной аттестации (час)	18	0	0	0				18		
<i>Форма промежуточной аттестации: зачет</i>	Экзамен									
Общий объем, часов	144	52	36	12				42		

2.3. Содержание дисциплины

МОДУЛЬ 1 «Общие вопросы проектирования и администрирования информационных систем»

РАЗДЕЛ 1. Системы; информационные системы; процессы в информационной системе

Перечень изучаемых элементов содержания

Понятие системы. Понятие информационной системы. Кибернетическое представление информационной системы. Этапы развития информационных систем. Процессы в информационной системе.

ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 1

Тема лабораторного занятия раздела 1: Системы; информационные системы; процессы в информационной системе

Форма лабораторного задания: программирование в виртуальной среде.

Пример задания: создание базы данных как основы информационной системы.

Подготовить отчет по ГОСТ 2.120-2013 «Единая система конструкторской документации. "Технический проект"».

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 1

Форма рубежного контроля – защита лабораторных работ.

РАЗДЕЛ 2. Роль структуры управления при проектировании информационных систем. Управление, уровни управления

Перечень изучаемых элементов содержания

Задачи при создании и использовании информационной системы в любой организации. Структура управления организации. Содержание управленческих функций. Пирамида уровней управления. Прочие элементы организации.

ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 2

Тема лабораторного занятия раздела 2: Аналоговые и цифровые сигналы, понятие широтно-импульсной модуляции (ШИМ).

Форма лабораторного задания: программирование в виртуальной среде.

Пример задания: Формирование запросов и отчетов для однотабличной базы данных.

Подготовить отчет по ГОСТ 2.120-2013 «Единая система конструкторской документации. "Технический проект"».

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 2

Форма рубежного контроля – защита лабораторных работ.

РАЗДЕЛ 3. Обеспечивающие подсистемы информационных систем

Перечень изучаемых элементов содержания

Техническое, математическое, программное, алгоритмическое, информационное, организационное, правовое обеспечения.

ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 3

Тема лабораторного занятия раздела 3. Обеспечивающие подсистемы информационных систем.

Форма лабораторного задания: программирование в виртуальной среде и на реальном микроконтроллере.

Пример задания: Разработка инфологической модели и создание структуры реляционной базы данных.

Подготовить отчет по ГОСТ 2.120-2013 «Единая система конструкторской документации. "Технический проект"».

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 3

Форма рубежного контроля – защита лабораторных работ.

РАЗДЕЛ 4. Инструментарий проектирования информационных систем

Перечень изучаемых элементов содержания

Типы информационных систем. Информационные системы в фирме. Инструментарий для проектирования и администрирования информационных систем.

ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 4

Тема лабораторного занятия раздела 4. Инструментарий проектирования информационных систем.

Форма лабораторного задания: программирование в виртуальной среде и на реальном микроконтроллере.

Пример задания: Многотабличные базы данных, запросы, формы и отчеты.

Подготовить отчет по ГОСТ 2.120-2013 «Единая система конструкторской документации. "Технический проект"».

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 4

Форма рубежного контроля – защита лабораторных работ.

Модуль 2 «Проектирование информационно-измерительных систем. Составление документации»

РАЗДЕЛ 5. Понятие информационно-измерительных систем

Перечень изучаемых элементов содержания

Состав и назначение информационно-измерительных систем. Информационные средства. Средства измерений. Вспомогательные технические средства. Преобразование информации.

ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 5

Тема лабораторного раздела 5. Понятие информационно-измерительных систем.

Форма лабораторного задания: программирование в виртуальной среде.

Пример задания: Разработать прототип информационно-измерительной системы, содержащей информационные средства для получения информации от сенсоров. Этап первый: выбор аппаратно-программных средств, разработка входных модулей получения и обработки информации. (Проект по выбору учащегося).

Подготовить отчет по ГОСТ 2.120-2013 «Единая система конструкторской документации. "Технический проект"».

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 5

Форма рубежного контроля – защита лабораторных работ.

РАЗДЕЛ 6. Проектирование информационно-измерительных систем

Перечень изучаемых элементов содержания

Получение и преобразование измерительной информации; измерительные, вычислительные, иные вспомогательные технические средства; информация в требуемом для потребителя виде; автоматическое осуществление логических функций контроля, диагностики, идентификации.

ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 6

Тема лабораторного раздела 6. Проектирование информационно-измерительных систем.

Форма лабораторного задания: программирование в виртуальной среде.

Пример задания: разработать прототип информационно-измерительной системы, содержащей информационные средства для получения информации от сенсоров. Этап второй: разработка программы обработки информации для удовлетворения требований по помехоустойчивости, скорости обработки информации, масштабированию и ряду других (в соответствии с заданием преподавателя). (Проект по выбору учащегося).

Подготовить отчет по ГОСТ 2.120-2013 «Единая система конструкторской документации. "Технический проект"».

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 6

Форма рубежного контроля – защита лабораторных работ.

РАЗДЕЛ 7. Управление объектами

Перечень изучаемых элементов содержания

Оценка характеристик объекта для внедрения информационно-измерительной системы. Алгоритмы и законы управления объектами различных типов. Оценка качества управления объектом. Примеры применения различных законов управления для различных объектов.

ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 7

Тема лабораторного раздела 7. Управление объектами.

Форма лабораторного задания: программирование в виртуальной среде.

Пример задания: Использовать информационно-измерительную систему для управления объектами различных типов (в соответствии с заданием преподавателя). Оценить качество управления. (Проект - по выбору учащегося).

Подготовить отчет по ГОСТ 2.120-2013 «Единая система конструкторской документации. "Технический проект"».

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 7

Форма рубежного контроля – защита лабораторных работ.

РАЗДЕЛ 8. Документация

Перечень изучаемых элементов содержания

Изучение ГОСТ ЕСКД, а именно:

- ГОСТ 15.016-2016 «Система разработки и постановки продукции на производство. Техническое задание. Требования к содержанию и оформлению».

- ГОСТ 2.114-2016 «Межгосударственный стандарт. Единая система конструкторской документации. Технические условия».
- ГОСТ 2.120-2013 «Единая система конструкторской документации. "Технический проект"».

ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 8

Тема лабораторного раздела 8. Основы программирования микроконтроллера в среде разработки Arduino IDE.

Форма лабораторного задания: программирование в виртуальной среде. Составление отчетной документации в требуемой форме.

Пример задания. Составление документации в соответствии с ГОСТ ЕСКД, а именно:

- ГОСТ 15.016-2016 «Система разработки и постановки продукции на производство. Техническое задание. Требования к содержанию и оформлению».
- ГОСТ 2.114-2016 «Межгосударственный стандарт. Единая система конструкторской документации. Технические условия».
- ГОСТ 2.120-2013 «Единая система конструкторской документации. "Технический проект"».

Подготовить отчет по ГОСТ 2.120-2013 «Единая система конструкторской документации. "Технический проект"».

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 8

Форма рубежного контроля – защита лабораторных работ.

2.3. Содержание дисциплины

Содержание дисциплины соответствует содержанию для очной формы обучения.

2.3. Содержание дисциплины

Содержание дисциплины соответствует содержанию для очной формы обучения.

РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Очной формы обучения

Раздел, тема	Количество часов	Вид самостоятельной работы
Модуль 1		
РАЗДЕЛ 1. Системы; информационные системы; процессы в информационной системе	8	Подготовка отчетов по лабораторной работе
	8	Самостоятельное изучение материала раздела/темы
РАЗДЕЛ 2. Роль структуры управления при проектировании информационных систем. Управление, уровни управления	8	Подготовка отчетов по лабораторной работе
	8	Самостоятельное изучение материала раздела/темы
РАЗДЕЛ 3. Обеспечивающие подсистемы информационных	8	Подготовка отчетов по лабораторной работе

систем	8	Самостоятельное изучение материала раздела/темы
РАЗДЕЛ 4. Инструментарий проектирования информационных систем	8	Подготовка отчетов по лабораторной работе
	7	Самостоятельное изучение материала раздела/темы
Общий объем по модулю/семестру, часов	63	
Модуль 2		
РАЗДЕЛ 5. Понятие информационно-измерительных систем	6	Подготовка отчетов по лабораторной работе
	8	Самостоятельное изучение материала раздела/темы
РАЗДЕЛ 6. Проектирование информационно-измерительных систем	6	Подготовка отчетов по лабораторной работе
	8	Самостоятельное изучение материала раздела/темы
РАЗДЕЛ 7. Управление объектами	6	Подготовка отчетов по лабораторной работе
	8	Самостоятельное изучение материала раздела/темы
РАЗДЕЛ 8. Документация	5	Подготовка отчетов по лабораторной работе
	5	Самостоятельное изучение материала раздела/темы
Общий объем по модулю/семестру, часов	52	
Общий объем по дисциплине, часов	115	

3.2. Задания для самостоятельной работы

Задания для самостоятельной работы к Разделу 1 (Модуль 1)

Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 1 (Модуль 1)

1. Понятие «Информационные системы». Определение, назначение.
2. Понятие «Информационные технологии». Определение, назначение.
3. основоположники фундаментальных исследований в области информационных систем.
4. Что такое кибернетика? основоположники создания кибернетики.
5. Что является общим и различным для систем, функционирующих в различных областях - технической, биологической, социальной. Используйте определение «кибернетика».

Перечень тем лабораторных работ к Разделу 1 (Модуль 1):

Темы лабораторных работ соответствуют вопросам для самостоятельной работы (см. выше).

Литература для самостоятельного изучения к Разделу 1 (Модуль 1).

1. Основная литература

1. Грекул, В. И. Проектирование информационных систем : учебник и практикум для вузов / В. И. Грекул, Н. Л. Коровкина, Г. А. Левочкина. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 385 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-8764-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511889> (дата обращения: 08.03.2023).

2. Программирование, тестирование, проектирование, нейросети, технологии аппаратно-программных средств (практические задания и способы их решения) : учебник : [16+] / С. В. Веретехина, К. С. Кармицкий, Д. Д. Лукашин [и др.]. – Москва : Директ-Медиа, 2022. – 144 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=694782> (дата обращения: 08.03.2023). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4499-3321-8. – Текст : электронный.

3. Маркин, А. В. Программирование на SQL в 2 ч. Часть 1 : учебник и практикум для вузов / А. В. Маркин. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 429 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15817-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/509818> (дата обращения: 08.03.2023).

4. Маркин, А. В. Программирование на SQL в 2 ч. Часть 2 : учебник и практикум для вузов / А. В. Маркин. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 385 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15818-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/509819> (дата обращения: 08.03.2023).

2. Дополнительная литература

1. Зараменских, Е. П. Управление жизненным циклом информационных систем : учебник и практикум для вузов / Е. П. Зараменских. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 497 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14023-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511960> (дата обращения: 08.03.2023).

2. Стружкин, Н. П. Базы данных: проектирование. Практикум : учебное пособие для вузов / Н. П. Стружкин, В. В. Годин. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 291 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00739-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512160> (дата обращения: 08.03.2023).

3. Чистякова, М. А. Проектирование и эксплуатация баз данных : учебно-методическое пособие / М. А. Чистякова, И. А. Иванова, И. Д. Котилевец. — Москва : РТУ МИРЭА, 2021. — 112 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/176572> (дата обращения: 08.03.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Задания для самостоятельной работы к Разделу 2 (Модуль 1)

Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 2 (Модуль 1)

1. Что является «системой»? Приведите определение или ваше понимание.
2. Приведите примеры систем. Назовите составные части и охарактеризуйте их связи. Приведите примеры объектов, не являющихся системами, дайте пояснение.
3. Что такое «объект управления» в системе? Приведите примеры в технических, биологических, социальных системах.
4. Что такое «сенсоры» в системе? Какую они играют роль? Приведите примеры в технических, биологических, социальных системах.
5. Что такое «обратные связи» в системе? Какую они играют роль? Что такое положительные и отрицательные обратные связи? Что такое «Обратная связь по перемещению», «Обратная связь по скорости», «Обратная связь по ускорению»? Приведите примеры в технических, биологических, социальных системах.

Перечень тем лабораторных работ к Разделу 2 (Модуль 1):

Темы лабораторных работ соответствуют вопросам для самостоятельной работы (см. выше).

Литература для самостоятельного изучения к Разделу 2 (Модуль 1).

1. Основная литература

1. Грекул, В. И. Проектирование информационных систем : учебник и практикум для вузов / В. И. Грекул, Н. Л. Коровкина, Г. А. Левочкина. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 385 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-8764-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511889> (дата обращения: 08.03.2023).

2. Программирование, тестирование, проектирование, нейросети, технологии аппаратно-программных средств (практические задания и способы их решения) : учебник : [16+] / С. В. Веретехина, К. С. Кармицкий, Д. Д. Лукашин [и др.]. — Москва : Директ-Медиа, 2022. — 144 с. : ил., табл. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=694782> (дата обращения: 08.03.2023). — Библиогр. в кн. — ISBN 978-5-4499-3321-8. — Текст : электронный.

3. Маркин, А. В. Программирование на SQL в 2 ч. Часть 1 : учебник и практикум для вузов / А. В. Маркин. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 429 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15817-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/509818> (дата обращения: 08.03.2023).

4. Маркин, А. В. Программирование на SQL в 2 ч. Часть 2 : учебник и практикум для вузов / А. В. Маркин. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 385 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15818-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/509819> (дата обращения: 08.03.2023).

2. Дополнительная литература

1. Зараменских, Е. П. Управление жизненным циклом информационных систем : учебник и практикум для вузов / Е. П. Зараменских. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 497 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14023-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511960> (дата обращения: 08.03.2023).

2. Стружкин, Н. П. Базы данных: проектирование. Практикум : учебное пособие для вузов / Н. П. Стружкин, В. В. Годин. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 291 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00739-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512160> (дата обращения: 08.03.2023).

3. Чистякова, М. А. Проектирование и эксплуатация баз данных : учебно-методическое пособие / М. А. Чистякова, И. А. Иванова, И. Д. Котилевец. — Москва : РТУ МИРЭА, 2021. — 112 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/176572> (дата обращения: 08.03.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Задания для самостоятельной работы к Разделу 3 (Модуль 1)

Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 3 (Модуль 1)

1. Что такое «Законы управления» в системе? Какую они играют роль? Приведите примеры в технических, биологических, социальных системах. Приведите примеры различных видов законов регулирования (релейный, ПИД-, и др.). Какие их достоинства и недостатки?
2. Что такое «Исполнительные органы» в системе? Какую они играют роль? Приведите примеры в технических, биологических, социальных системах.
3. Что такое и какими бывают «Состояния системы»? Приведите примеры в технических, биологических, социальных системах. Что такое устойчивые, неустойчивые состояния систем?
4. Что такое «Мозг, орган, принимающий решения» в системе? Какую он играет роль? Приведите примеры в технических, биологических, социальных системах. Что произойдет, если «Мозг системы» частично или полностью утратит свои функции?
5. Что такое «Управляемость и наблюдаемость» в системе? Приведите примеры в технических, биологических, социальных системах.

Перечень тем лабораторных работ к Разделу 3 (Модуль 1):

Темы лабораторных работ соответствуют вопросам для самостоятельной работы (см. выше).

Литература для самостоятельного изучения к Разделу 3 (Модуль 1).

1. Основная литература

1. Грекул, В. И. Проектирование информационных систем : учебник и практикум для вузов / В. И. Грекул, Н. Л. Коровкина, Г. А. Левочкина. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 385 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-8764-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511889> (дата обращения: 08.03.2023).

2. Программирование, тестирование, проектирование, нейросети, технологии аппаратно-программных средств (практические задания и способы их решения) : учебник : [16+] / С. В. Веретехина, К. С. Кармицкий, Д. Д. Лукашин [и др.]. — Москва : Директ-Медиа, 2022. — 144 с. : ил., табл. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=694782> (дата обращения: 08.03.2023). — Библиогр. в кн. — ISBN 978-5-4499-3321-8. — Текст : электронный.

3. Маркин, А. В. Программирование на SQL в 2 ч. Часть 1 : учебник и практикум для вузов / А. В. Маркин. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 429 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15817-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/509818> (дата обращения: 08.03.2023).

4. Маркин, А. В. Программирование на SQL в 2 ч. Часть 2 : учебник и практикум для вузов / А. В. Маркин. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 385 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15818-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/509819> (дата обращения: 08.03.2023).

2. Дополнительная литература

1. Зараменских, Е. П. Управление жизненным циклом информационных систем : учебник и практикум для вузов / Е. П. Зараменских. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 497 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14023-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511960> (дата обращения: 08.03.2023).

2. Стружкин, Н. П. Базы данных: проектирование. Практикум : учебное пособие для вузов / Н. П. Стружкин, В. В. Годин. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 291 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00739-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512160> (дата обращения: 08.03.2023).

3. Чистякова, М. А. Проектирование и эксплуатация баз данных : учебно-методическое пособие / М. А. Чистякова, И. А. Иванова, И. Д. Котилевец. — Москва : РТУ МИРЭА, 2021. — 112 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/176572> (дата обращения: 08.03.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Задания для самостоятельной работы к Разделу 4 (Модуль 1)

Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 4 (Модуль 1)

1. Что такое «информационные системы»? Какие процессы имеют место в информационной системе?
2. Этапы развития информационных систем.
3. Приведите определение понятия «организация». Примеры.
4. Охарактеризуйте процессы в информационной системе.

5. Что такое «обратная связь» в определении процессов в информационной системе? Приведите примеры. Какую роль играет обратная связь при функционировании технических систем?
6. Что можно ожидать от внедрения информационных систем?
7. Что понимают под понятием «управление в организации»?
8. Приведите характеристику управленческих функций: организационная; планирование; учетная; анализ; контрольная; стимулирование. Приведите примеры.

Перечень тем лабораторных работ к Разделу 4 (Модуль 1):

Темы лабораторных работ соответствуют вопросам для самостоятельной работы (см. выше).

Литература для самостоятельного изучения к Разделу 4 (Модуль 1).

1. Основная литература

1. Грекул, В. И. Проектирование информационных систем : учебник и практикум для вузов / В. И. Грекул, Н. Л. Коровкина, Г. А. Левочкина. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 385 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-8764-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511889> (дата обращения: 08.03.2023).

2. Программирование, тестирование, проектирование, нейросети, технологии аппаратно-программных средств (практические задания и способы их решения) : учебник : [16+] / С. В. Веретехина, К. С. Кармицкий, Д. Д. Лукашин [и др.]. — Москва : Директ-Медиа, 2022. — 144 с. : ил., табл. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=694782> (дата обращения: 08.03.2023). — Библиогр. в кн. — ISBN 978-5-4499-3321-8. — Текст : электронный.

3. Маркин, А. В. Программирование на SQL в 2 ч. Часть 1 : учебник и практикум для вузов / А. В. Маркин. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 429 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15817-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/509818> (дата обращения: 08.03.2023).

4. Маркин, А. В. Программирование на SQL в 2 ч. Часть 2 : учебник и практикум для вузов / А. В. Маркин. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 385 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15818-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/509819> (дата обращения: 08.03.2023).

2. Дополнительная литература

1. Зараменских, Е. П. Управление жизненным циклом информационных систем : учебник и практикум для вузов / Е. П. Зараменских. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 497 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14023-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511960> (дата обращения: 08.03.2023).

2. Стружкин, Н. П. Базы данных: проектирование. Практикум : учебное пособие для вузов / Н. П. Стружкин, В. В. Годин. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 291 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00739-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512160> (дата обращения: 08.03.2023).

3. Чистякова, М. А. Проектирование и эксплуатация баз данных : учебно-методическое пособие / М. А. Чистякова, И. А. Иванова, И. Д. Котилевец. — Москва : РТУ МИРЭА, 2021. — 112 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/176572> (дата обращения: 08.03.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Задания для самостоятельной работы к Разделу 5 (Модуль 2)

Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 5 (Модуль 2)

1. Информационно-измерительные системы. Выработка информации и сигналов для использования их в информационных системах. Технология и платформа «Arduino».
2. Основные возможности платформы «Arduino» для построения информационных систем. Примеры программ.
3. Основные возможности платформы «IskraJS» для построения информационных систем. Приведите примеры программ.
4. Основные возможности платформы «Raspberry Pi» для построения информационных систем. Примеры программ.

Перечень тем лабораторных работ к Разделу 5 (Модуль 2):

Темы лабораторных работ соответствуют вопросам для самостоятельной работы (см. выше).

Литература для самостоятельного изучения к Разделу 5 (Модуль 2).

1. Основная литература

1. Грекул, В. И. Проектирование информационных систем : учебник и практикум для вузов / В. И. Грекул, Н. Л. Коровкина, Г. А. Левочкина. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 385 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-8764-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511889> (дата обращения: 08.03.2023).

2. Программирование, тестирование, проектирование, нейросети, технологии аппаратно-программных средств (практические задания и способы их решения) : учебник : [16+] / С. В. Веретехина, К. С. Кармицкий, Д. Д. Лукашин [и др.]. — Москва : Директ-Медиа, 2022. — 144 с. : ил., табл. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=694782> (дата обращения: 08.03.2023). — Библиогр. в кн. — ISBN 978-5-4499-3321-8. — Текст : электронный.

3. Маркин, А. В. Программирование на SQL в 2 ч. Часть 1 : учебник и практикум для вузов / А. В. Маркин. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 429 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15817-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/509818> (дата обращения: 08.03.2023).

4. Маркин, А. В. Программирование на SQL в 2 ч. Часть 2 : учебник и практикум для вузов / А. В. Маркин. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 385 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15818-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/509819> (дата обращения: 08.03.2023).

2. Дополнительная литература

1. Зараменских, Е. П. Управление жизненным циклом информационных систем : учебник и практикум для вузов / Е. П. Зараменских. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 497 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14023-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511960> (дата обращения: 08.03.2023).

2. Стружкин, Н. П. Базы данных: проектирование. Практикум : учебное пособие для вузов / Н. П. Стружкин, В. В. Годин. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 291 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00739-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512160> (дата обращения: 08.03.2023).

3. Чистякова, М. А. Проектирование и эксплуатация баз данных : учебно-методическое пособие / М. А. Чистякова, И. А. Иванова, И. Д. Котилевец. — Москва : РТУ МИРЭА, 2021. — 112 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL:

<https://e.lanbook.com/book/176572> (дата обращения: 08.03.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Задания для самостоятельной работы к Разделу 6 (Модуль 2)

Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 6 (Модуль 2)

1. Осуществите проектирование информационно-измерительной системы на основе персептрона – основного элемента искусственных нейронных сетей (ИНС).
2. Проведите аналогию между персептроном и вычислительной платформой «Arduino». Спроектируйте персептрон на базе платформы «Arduino» для минимум трех (можно больше) входных сигналов: освещенности, температуры, влажности. Можете использовать САПР (например, TinkerCAD).
3. Что представляет собой персептрон? Приведите назначение, свойства. Дайте характеристику основным элементам, составляющим персептрон.
4. Объединение в единую систему плат «Arduino» и «Raspberry Pi». Назначение такого объединения, возможности.
5. Онлайн-среды проектирования информационно-измерительных систем на базе платформы «Arduino». Назначение, возможности.

Перечень тем лабораторных работ к Разделу 6 (Модуль 2):

Темы лабораторных работ соответствуют вопросам для самостоятельной работы (см. выше).

Литература для самостоятельного изучения к Разделу 6 (Модуль 2).

1. Основная литература

1. Грекул, В. И. Проектирование информационных систем : учебник и практикум для вузов / В. И. Грекул, Н. Л. Коровкина, Г. А. Левочкина. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 385 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-8764-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511889> (дата обращения: 08.03.2023).

2. Программирование, тестирование, проектирование, нейросети, технологии аппаратно-программных средств (практические задания и способы их решения) : учебник : [16+] / С. В. Веретехина, К. С. Кармицкий, Д. Д. Лукашин [и др.]. — Москва : Директ-Медиа, 2022. — 144 с. : ил., табл. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=694782> (дата обращения: 08.03.2023). — Библиогр. в кн. — ISBN 978-5-4499-3321-8. — Текст : электронный.

3. Маркин, А. В. Программирование на SQL в 2 ч. Часть 1 : учебник и практикум для вузов / А. В. Маркин. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 429 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15817-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/509818> (дата обращения: 08.03.2023).

4. Маркин, А. В. Программирование на SQL в 2 ч. Часть 2 : учебник и практикум для вузов / А. В. Маркин. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 385 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15818-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/509819> (дата обращения: 08.03.2023).

2. Дополнительная литература

1. Зараменских, Е. П. Управление жизненным циклом информационных систем : учебник и практикум для вузов / Е. П. Зараменских. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 497 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14023-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511960> (дата обращения: 08.03.2023).

2. Стружкин, Н. П. Базы данных: проектирование. Практикум : учебное пособие для вузов / Н. П. Стружкин, В. В. Годин. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 291 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00739-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512160> (дата обращения: 08.03.2023).

3. Чистякова, М. А. Проектирование и эксплуатация баз данных : учебно-методическое пособие / М. А. Чистякова, И. А. Иванова, И. Д. Котилевец. — Москва : РТУ МИРЭА, 2021. — 112 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/176572> (дата обращения: 08.03.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Задания для самостоятельной работы к Разделу 7 (Модуль 2)

Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 7 (Модуль 2)

1. Что такое «объект управления» в системе? Приведите примеры в технических, биологических, социальных системах.
2. Что такое «сенсоры» в системе? Какую они играют роль? Приведите примеры в технических, биологических, социальных системах.
3. Что такое «обратные связи» в системе? Какую они играют роль? Что такое положительные и отрицательные обратные связи? Что такое «Обратная связь по перемещению», «Обратная связь по скорости», «Обратная связь по ускорению»? Приведите примеры в технических, биологических, социальных системах.
4. Что такое «Законы управления» в системе? Какую они играют роль? Приведите примеры в технических, биологических, социальных системах. Приведите примеры различных видов законов регулирования (релейный, ПИД-, и др.). Какие их достоинства и недостатки?
5. Что такое «Исполнительные органы» в системе? Какую они играют роль? Приведите примеры в технических, биологических, социальных системах.
6. Что такое и какими бывают «Состояния системы»? Приведите примеры в технических, биологических, социальных системах. Что такое устойчивые, неустойчивые состояния систем?
7. Что такое «Мозг, орган, принимающий решения» в системе? Какую он играет роль? Приведите примеры в технических, биологических, социальных системах. Что произойдет, если «Мозг системы» частично или полностью утратит свои функции?
8. Что такое «Управляемость и наблюдаемость» в системе? Приведите примеры в технических, биологических, социальных системах.

Перечень тем лабораторных работ к Разделу 7 (Модуль 2):

Темы лабораторных работ соответствуют вопросам для самостоятельной работы (см. выше).

Литература для самостоятельного изучения к Разделу 7 (Модуль 2).

1. Основная литература

1. Грекул, В. И. Проектирование информационных систем : учебник и практикум для вузов / В. И. Грекул, Н. Л. Коровкина, Г. А. Левочкина. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 385 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-8764-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511889> (дата обращения: 08.03.2023).

2. Программирование, тестирование, проектирование, нейросети, технологии аппаратно-программных средств (практические задания и способы их решения) : учебник : [16+] / С. В. Веретехина, К. С. Кармицкий, Д. Д. Лукашин [и др.]. — Москва : Директ-Медиа, 2022. — 144 с. : ил., табл. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=694782> (дата обращения: 08.03.2023). — Библиогр. в кн. — ISBN 978-5-4499-3321-8. — Текст : электронный.

3. Маркин, А. В. Программирование на SQL в 2 ч. Часть 1 : учебник и практикум для вузов / А. В. Маркин. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 429 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15817-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/509818> (дата обращения: 08.03.2023).

4. Маркин, А. В. Программирование на SQL в 2 ч. Часть 2 : учебник и практикум для вузов / А. В. Маркин. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 385 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15818-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/509819> (дата обращения: 08.03.2023).

2. Дополнительная литература

1. Зараменских, Е. П. Управление жизненным циклом информационных систем : учебник и практикум для вузов / Е. П. Зараменских. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 497 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14023-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511960> (дата обращения: 08.03.2023).

2. Стружкин, Н. П. Базы данных: проектирование. Практикум : учебное пособие для вузов / Н. П. Стружкин, В. В. Годин. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 291 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00739-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512160> (дата обращения: 08.03.2023).

3. Чистякова, М. А. Проектирование и эксплуатация баз данных : учебно-методическое пособие / М. А. Чистякова, И. А. Иванова, И. Д. Котилевец. — Москва : РТУ МИРЭА, 2021. — 112 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/176572> (дата обращения: 08.03.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Задания для самостоятельной работы к Разделу 8 (Модуль 2)

Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 8 (Модуль 2)

1. Охарактеризуйте комплект документации, которым должен сопровождаться выпуск продукции (изделия).
2. Охарактеризуйте состав ГОСТ 15.016-2016 «Система разработки и постановки продукции на производство. Техническое задание. Требования к содержанию и оформлению».
3. Охарактеризуйте состав ГОСТ 2.114-2016 «Межгосударственный стандарт. Единая система конструкторской документации. Технические условия».
4. Охарактеризуйте состав ГОСТ 2.120-2013 «ЕСКД. Технический проект». Расскажите, как использовать данный ГОСТ для подготовки «Пояснительной записки технического проекта (ТП)»? Какие разделы будет содержать такая пояснительная записка?

Перечень тем лабораторных работ к Разделу 8 (Модуль 2):

Темы лабораторных работ соответствуют вопросам для самостоятельной работы (см. выше).

Литература для самостоятельного изучения к Разделу 8 (Модуль 2).

1. Основная литература

1. Грекул, В. И. Проектирование информационных систем : учебник и практикум для вузов / В. И. Грекул, Н. Л. Коровкина, Г. А. Левочкина. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 385 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-8764-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511889> (дата обращения: 08.03.2023).

2. Программирование, тестирование, проектирование, нейросети, технологии аппаратно-программных средств (практические задания и способы их решения) : учебник : [16+]

/ С. В. Веретехина, К. С. Кармицкий, Д. Д. Лукашин [и др.]. – Москва : Директ-Медиа, 2022. – 144 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=694782> (дата обращения: 08.03.2023). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4499-3321-8. – Текст : электронный.

3. Маркин, А. В. Программирование на SQL в 2 ч. Часть 1 : учебник и практикум для вузов / А. В. Маркин. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 429 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15817-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/509818> (дата обращения: 08.03.2023).

4. Маркин, А. В. Программирование на SQL в 2 ч. Часть 2 : учебник и практикум для вузов / А. В. Маркин. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 385 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15818-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/509819> (дата обращения: 08.03.2023).

2. Дополнительная литература

1. Зараменских, Е. П. Управление жизненным циклом информационных систем : учебник и практикум для вузов / Е. П. Зараменских. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 497 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14023-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511960> (дата обращения: 08.03.2023).

2. Стружкин, Н. П. Базы данных: проектирование. Практикум : учебное пособие для вузов / Н. П. Стружкин, В. В. Годин. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 291 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00739-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512160> (дата обращения: 08.03.2023).

3. Чистякова, М. А. Проектирование и эксплуатация баз данных : учебно-методическое пособие / М. А. Чистякова, И. А. Иванова, И. Д. Котилевец. — Москва : РТУ МИРЭА, 2021. — 112 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/176572> (дата обращения: 08.03.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.3. Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)

Освоение слушателями программы предполагает изучение материалов дисциплин (модулей) в ходе самостоятельной работы.

Для успешного освоения дисциплины (модуля) и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с рабочей программой дисциплины (модуля), доступной в электронной информационно-образовательной среде РГСУ.

Следует обратить внимание на списки основной и дополнительной литературы, на предлагаемые преподавателем ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала.

Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Подготовка отчета к лабораторной работе

Требования к структуре отчета:

Отчет должен быть подготовлен в соответствии с ГОСТ 2.120-2013 «Единая система конструкторской документации. "Технический проект"», разделы 5.3; 5.4, Приложение А [Электронный ресурс] URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200115354> URL: <https://files.stroyinf.ru/Data/588/58827.pdf>

Работа должна содержать систематизацию и краткое изложение материала из не менее 5-и литературных источников (монографий, научных статей и докладов) по выбранной теме.

Основные требования к оформлению изложены в данном ГОСТ.

Отчет оформляется на одной стороне листа белой бумаги формата А4 (210x297 мм). Интервал межстрочный -полуторный. Цвет шрифта - черный. Гарнитура шрифта основного текста - «Times New Roman» или аналогичная. Кегль (размер) от 12 до 14 пунктов. Размеры полей страницы (не менее): правое 10 мм, верхнее – 15 мм, нижнее – 20 мм, левое - 25 мм. Формат абзаца: полное выравнивание («по ширине»). Отступ красной строки одинаковый по всему тексту – 15 мм. Страницы должны быть пронумерованы с учётом титульного листа (на титульном листе номер страницы не ставится). В работах используются цитаты, статистические материалы. Эти данные оформляются в виде сносок (ссылок и примечаний). Внутритекстовые, подстрочные и затекстовые библиографические ссылки должны оформляться в соответствии с ГОСТ Р 7.0.5-2008 «Библиографическая ссылка». Общие требования и правила составления».

Отчет сдается в бумажном и электронном виде (10 - 20 печатных страниц).

При проверке отчета на антиплагиат - www.antiplagiat.ru - (более 50% заимствований) работа не принимается.

РАЗДЕЛ 4. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине

Контрольным мероприятием промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) является экзамен (семестр 7); зачет с оценкой (семестр 8), которые проводятся в устной форме.

4.2. Оценочные материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

4.2.1. Организационные основы применения балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю)

Оценка качества освоения обучающимися дисциплины (модуля) реализуется в формате балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся (БРСО).

БРСО в ходе текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации осуществляется по 100-балльной шкале.

Академический рейтинг обучающегося по дисциплине (модулю) складывается из результатов:

- текущего контроля успеваемости (максимальный текущий рейтинг обучающегося 80 рейтинговых баллов;
- промежуточной аттестации (максимальный рубежный рейтинг обучающегося 20 рейтинговых баллов.

Условия оценки освоения обучающимся дисциплины (модуля) в формате БРСО доводятся преподавателем до сведения обучающихся на первом учебном занятии, а также размещены в свободном доступе в электронной информационно-образовательной среде Университета.

4.2.2. Проведение текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося

В течение учебного семестра до промежуточной аттестации на основании утвержденной рабочей программы дисциплины (модуля) формируется текущий рейтинг обучающегося. Текущий рейтинг обучающегося складывается как сумма рейтинговых баллов, полученных им в течение учебного семестра по всем видам учебных занятий по дисциплине (модулю).

В процессе текущего контроля оцениваются следующие действия обучающегося, направленные на освоение компетенций в рамках изучения учебной дисциплины:

- академическая активность (посещаемость учебных занятий, самостоятельное изучение содержания учебной дисциплины в электронной информационно-образовательной среде, соблюдение сроков сдачи практических заданий и текущих контрольных мероприятий и др.);
- выполнение и сдача текущих и итогового практических заданий (рефераты, творческие задания, кейс-задания, лабораторные работы, расчетные задания и др., активное участие в групповых интерактивных занятиях (дискуссии, WiKi-проекты и др.), защита проектов и др.);
- прохождение рубежей текущего контроля, включая соблюдение графика их прохождения в электронной информационно-образовательной среде.

Для планирования расчета текущего рейтинга обучающегося используются следующие пропорции:

Вид учебного действия	Максимальная рейтинговая оценка, баллов
академическая активность	10
практические задания	40
<i>из них: текущие практические задания</i>	20
<i>итоговое практическое задание</i>	20
рубежи текущего контроля	30
ИТОГО:	80

В течение учебного семестра по дисциплине обучающимся должен быть накоплен текущий рейтинг не менее 52 рейтинговых баллов (65% от максимального значения текущего рейтинга).

Необходимыми условиями допуска обучающегося к промежуточной аттестации по дисциплине являются положительное прохождение обучающимся не менее 65% рубежей текущего контроля с накоплением не менее 65% максимального рейтингового балла за каждый рубеж текущего контроля и положительное выполнение итогового практического задания с накоплением не менее 65% максимального рейтингового балла, установленного за итоговое практическое задание.

Невыполнение вышеуказанных условий является текущей академической задолженностью, которая должна быть ликвидирована обучающимся до контрольного мероприятия промежуточной аттестации.

Сведения о наличии у обучающихся текущей академической задолженности, сроках и порядке добора рейтинговых баллов для её ликвидации доводятся до обучающихся педагогическим работником.

В случае неликвидации текущей академической задолженности, педагогический работник обязан во время контрольного мероприятия промежуточной аттестации поставить обучающемуся 0 рейтинговых баллов. В этом случае ликвидация текущей академической задолженности возможна в периоды проведения повторной промежуточной аттестации.

4.2.3. Проведение промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося

Промежуточная аттестация по дисциплине (модулю) проводится в соответствии с Положением о промежуточной аттестации обучающихся по основным профессиональным

образовательным программам в Российском государственном социальном университете и Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам в Российском государственном социальном университете в действующей редакции.

На промежуточную аттестацию отводится 20 рейтинговых баллов.

Ответы обучающегося на контрольном мероприятии промежуточной аттестации оцениваются педагогическим работником по 20 - балльной шкале, а итоговая оценка по дисциплине (модулю) выставляется по пятибалльной системе для дифференцированного зачета и экзамена.

Критерии выставления оценки определяются Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета в Российском государственном социальном университете.

В процессе определения рубежного рейтинга обучающегося используется следующая шкала:

Рубежный рейтинг	Критерии оценки освоения обучающимся учебной дисциплины в ходе контрольных мероприятий промежуточной аттестации
19-20 рейтинговых баллов	обучающийся глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает с задачами и будущей деятельностью, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами и практическими заданиями, правильно обосновывает принятые решения, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок
16-18 рейтинговых баллов	обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий
13-15 рейтинговых баллов	обучающийся освоил основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических заданий
1-12 рейтинговых баллов	обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические задания
0 рейтинговых баллов	не аттестован

4.3. Перечень заданий для проведения текущей и промежуточной оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

4.3.1. Оценочные материалы для проведения текущей аттестации и рубежного контроля, обучающихся по дисциплине

Перечень вопросов рубежного контроля и текущей аттестации

№ п/п	Контролируемые разделы (темы), дисциплины	Код контролируемой компетенций	Форма рубежного контроля	Вопросы/задания рубежного контроля
1	Модуль 1. Раздел 1. Системы; информационные системы; процессы в информационной системе	ОПК-7	Защита отчета по лабораторной работе	<ol style="list-style-type: none"> 1. Понятие «Информационные системы». Определение, назначение. 2. Понятие «Информационные технологии». Определение, назначение. 3. Основоположники фундаментальных исследований в области информационных систем. 4. Что такое кибернетика? Основоположники создания кибернетики. 5. Что является общим и различным для систем, функционирующих в различных областях - технической, биологической, социальной. Используйте определение «кибернетика».
2	Модуль 1 Раздел 2. Роль структуры управления при проектировании информационных систем. Управление, уровни управления	ОПК-7	Защита отчета по лабораторной работе	<ol style="list-style-type: none"> 1. Что является «системой»? Приведите определение или ваше понимание. 2. Приведите примеры систем. Назовите составные части и охарактеризуйте их связи. Приведите примеры объектов, не являющихся системами, дайте пояснение. 3. Что такое «объект управления» в системе? Приведите примеры в технических, биологических, социальных системах. 4. Что такое «сенсоры» в системе? Какую они играют роль? Приведите примеры в технических, биологических, социальных системах. 5. Что такое «обратные связи» в системе? Какую они играют роль? Что такое положительные и отрицательные обратные связи? Что такое «Обратная связь по перемещению», «Обратная связь по скорости», «Обратная связь по ускорению»? Приведите примеры в технических, биологических, социальных системах.
3	Модуль 1 Раздел 3. Обеспечивающие подсистемы	ОПК-7	Защита отчета по	<ol style="list-style-type: none"> 1. Что такое «Законы управления» в системе? Какую они играют роль? Приведите примеры в технических, биологических, социальных системах.

	информационных систем		лабораторной работе	<p>Приведите примеры различных видов законов регулирования (релейный, ПИД-, и др.). Какие их достоинства и недостатки?</p> <p>2. Что такое «Исполнительные органы» в системе? Какую они играют роль? Приведите примеры в технических, биологических, социальных системах.</p> <p>3. Что такое и какими бывают «Состояния системы»? Приведите примеры в технических, биологических, социальных системах. Что такое устойчивые, неустойчивые состояния систем?</p> <p>4. Что такое «Мозг, орган, принимающий решения» в системе? Какую он играет роль? Приведите примеры в технических, биологических, социальных системах. Что произойдет, если «Мозг системы» частично или полностью утратит свои функции?</p> <p>5. Что такое «Управляемость и наблюдаемость» в системе? Приведите примеры в технических, биологических, социальных системах.</p>
4	Модуль 1 Раздел 4. Инструментарий проектирования информационных систем	ОПК-7	Защита отчета по лабораторной работе	<p>1. Что такое «информационные системы»? Какие процессы имеют место в информационной системе?</p> <p>2. Этапы развития информационных систем.</p> <p>3. Приведите определение понятия «организация». Примеры.</p> <p>4. Охарактеризуйте процессы в информационной системе.</p> <p>5. Что такое «обратная связь» в определении процессов в информационной системе? Приведите примеры. Какую роль играет обратная связь при функционировании технических систем?</p> <p>6. Что можно ожидать от внедрения информационных систем?</p> <p>7. Что понимают под понятием «управление в организации»?</p> <p>8. Приведите характеристику управленческих функций: организационная; планирование; учетная; анализ; контрольная; стимулирование. Приведите примеры.</p>
5	Модуль 2. Раздел 5. Понятие информационно-измерительных систем	ОПК-7	Защита отчета по лабораторной работе	<p>1. Информационно-измерительные системы. Выработка информации и сигналов для использования их в информационных системах. Технология и платформа «Arduino».</p> <p>2. Основные возможности платформы «Arduino» для построения информационных систем. Примеры программ.</p> <p>3. Основные возможности платформы «IskraJS» для построения информационных систем. Приведите примеры программ.</p> <p>4. Основные возможности платформы «Raspberry Pi» для построения информационных систем. Примеры</p>

				программ.
6	Модуль 2. Раздел 6. Проектирование информационно- измерительных систем	ОПК-7	Защита отчета по лаборатор ной работе	<p>1. Осуществите проектирование информационно-измерительной системы на основе перцептрона – основного элемента искусственных нейронных сетей (ИНС).</p> <p>2. Проведите аналогию между перцептроном и вычислительной платформой «Arduino». Спроектируйте перцептрон на базе платформы «Arduino» для минимум трех (можно больше) входных сигналов: освещенности, температуры, влажности. Можете использовать САПР (например, TinkerCAD).</p> <p>3. Что представляет собой перцептрон? Приведите назначение, свойства. Дайте характеристику основным элементам, составляющим перцептрон.</p> <p>4. Объединение в единую систему плат «Arduino» и «Raspberry Pi». Назначение такого объединения, возможности.</p> <p>5. Онлайн-среды проектирования информационно-измерительных систем на базе платформы «Arduino». Назначение, возможности.</p>
7	Модуль 2. Раздел 7. Управление объектами	ОПК-7	Защита отчета по лаборатор ной работе	<p>1. Что такое «объект управления» в системе? Приведите примеры в технических, биологических, социальных системах.</p> <p>2. Что такое «сенсоры» в системе? Какую они играют роль? Приведите примеры в технических, биологических, социальных системах.</p> <p>3. Что такое «обратные связи» в системе? Какую они играют роль? Что такое положительные и отрицательные обратные связи? Что такое «Обратная связь по перемещению», «Обратная связь по скорости», «Обратная связь по ускорению»? Приведите примеры в технических, биологических, социальных системах.</p> <p>4. Что такое «Законы управления» в системе? Какую они играют роль? Приведите примеры в технических, биологических, социальных системах. Приведите примеры различных видов законов регулирования (релейный, ПИД-, и др.). Какие их достоинства и недостатки?</p>

				<p>5. Что такое «Исполнительные органы» в системе? Какую они играют роль? Приведите примеры в технических, биологических, социальных системах.</p> <p>6. Что такое и какими бывают «Состояния системы»? Приведите примеры в технических, биологических, социальных системах. Что такое устойчивые, неустойчивые состояния систем?</p> <p>7. Что такое «Мозг, орган, принимающий решения» в системе? Какую он играет роль? Приведите примеры в технических, биологических, социальных системах. Что произойдет, если «Мозг системы» частично или полностью утратит свои функции?</p> <p>8. Что такое «Управляемость и наблюдаемость» в системе? Приведите примеры в технических, биологических, социальных системах.</p>
8	Модуль 2. Раздел 8. Документация	ОПК-7	Защита отчета по лабораторной работе	<p>1. Охарактеризуйте комплект документации, которым должен сопровождаться выпуск продукции (изделия).</p> <p>2. Охарактеризуйте состав ГОСТ 15.016-2016 «Система разработки и постановки продукции на производство. Техническое задание. Требования к содержанию и оформлению».</p> <p>3. Охарактеризуйте состав ГОСТ 2.114-2016 «Межгосударственный стандарт. Единая система конструкторской документации. Технические условия».</p> <p>4. Охарактеризуйте состав ГОСТ 2.120-2013 «ЕСКД. Технический проект». Расскажите, как использовать данный ГОСТ для подготовки «Пояснительной записки технического проекта (ТП)»? Какие разделы будет содержать такая пояснительная записка?</p>

4.3.2. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Вопросы/задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Коды контролируемых компетенций	Вопросы /задания
---------------------------------	------------------

ОПК-7	<ol style="list-style-type: none"> 1. Понятие «Информационные системы». Определение, назначение. 2. Понятие «Информационные технологии». Определение, назначение. 3. Основоположники фундаментальных исследований в области информационных систем. 4. Что такое кибернетика? Основоположники создания кибернетики. 5. Что является общим и различным для систем, функционирующих в различных областях - технической, биологической, социальной. Используйте определение «кибернетика». 6. Что является «системой»? Приведите определение или ваше понимание. 7. Приведите примеры систем. Назовите составные части и охарактеризуйте их связи. Приведите примеры объектов, не являющихся системами, дайте пояснение. 8. Что такое «объект управления» в системе? Приведите примеры в технических, биологических, социальных системах. 9. Что такое «сенсоры» в системе? Какую они играют роль? Приведите примеры в технических, биологических, социальных системах. 10. Что такое «обратные связи» в системе? Какую они играют роль? Что такое положительные и отрицательные обратные связи? Что такое «Обратная связь по перемещению», «Обратная связь по скорости», «Обратная связь по ускорению»? Приведите примеры в технических, биологических, социальных системах. 11. Что такое «Законы управления» в системе? Какую они играют роль? Приведите примеры в технических, биологических, социальных системах. Приведите примеры различных видов законов регулирования (релейный, ПИД-, и др.). Какие их достоинства и недостатки? 12. Что такое «Исполнительные органы» в системе? Какую они играют роль? Приведите примеры в технических, биологических, социальных системах. 13. Что такое и какими бывают «Состояния системы»? Приведите примеры в технических, биологических, социальных системах. Что такое устойчивые, неустойчивые состояния систем? 14. Что такое «Мозг, орган, принимающий решения» в системе? Какую он играет роль? Приведите примеры в технических, биологических, социальных системах. Что произойдет, если «Мозг системы» частично или полностью утратит свои функции? 15. Что такое «Управляемость и наблюдаемость» в системе? Приведите примеры в технических, биологических, социальных системах. 16. Что такое «информационные системы»? Какие процессы имеют место в информационной системе? 17. Этапы развития информационных систем. 18. Приведите определение понятия «организация». Примеры. 19. Охарактеризуйте процессы в информационной системе. 20. Что такое «обратная связь» в определении процессов в информационной системе? Приведите примеры. Какую роль играет обратная связь при функционировании технических систем? 21. Что можно ожидать от внедрения информационных систем? 22. Что понимают под понятием «управление в организации»? 23. Приведите характеристику управленческих функций: организационная; планирование; учетная; анализ; контрольная; стимулирование. Приведите примеры. 24. Информационно-измерительные системы. Выработка информации и сигналов для использования их в информационных системах. Технология и платформа «Arduino». 25. Основные возможности платформы «Arduino» для построения информационных систем. Примеры программ. 26. Основные возможности платформы «IskraJS» для построения информационных систем. Приведите примеры программ. 27. Основные возможности платформы «Raspberry Pi» для построения информационных систем. Примеры программ. 28. Осуществите проектирование информационно-измерительной системы на
-------	--

основе персептрона – основного элемента искусственных нейронных сетей (ИНС).

29. Проведите аналогию между персептроном и вычислительной платформой «Arduino». Спроектируйте персептрон на базе платформы «Arduino» для минимум трех (можно больше) входных сигналов: освещенности, температуры, влажности. Можете использовать САПР (например, TinkerCAD).

30. Что представляет собой персептрон? Приведите назначение, свойства. Дайте характеристику основным элементам, составляющим персептрон.

31. Объединение в единую систему плат «Arduino» и «Raspberry Pi». Назначение такого объединения, возможности.

32. Онлайн-среды проектирования информационно-измерительных систем на базе платформы «Arduino». Назначение, возможности.

33. Что такое «объект управления» в системе? Приведите примеры в технических, биологических, социальных системах.

34. Что такое «сенсоры» в системе? Какую они играют роль? Приведите примеры в технических, биологических, социальных системах.

35. Что такое «обратные связи» в системе? Какую они играют роль? Что такое положительные и отрицательные обратные связи? Что такое «Обратная связь по перемещению», «Обратная связь по скорости», «Обратная связь по ускорению»? Приведите примеры в технических, биологических, социальных системах.

36. Что такое «Законы управления» в системе? Какую они играют роль? Приведите примеры в технических, биологических, социальных системах. Приведите примеры различных видов законов регулирования (релейный, ПИД-, и др.). Какие их достоинства и недостатки?

37. Что такое «Исполнительные органы» в системе? Какую они играют роль? Приведите примеры в технических, биологических, социальных системах.

38. Что такое и какими бывают «Состояния системы»? Приведите примеры в технических, биологических, социальных системах. Что такое устойчивые, неустойчивые состояния систем?

39. Что такое «Мозг, орган, принимающий решения» в системе? Какую он играет роль? Приведите примеры в технических, биологических, социальных системах. Что произойдет, если «Мозг системы» частично или полностью утратит свои функции?

40. Что такое «Управляемость и наблюдаемость» в системе? Приведите примеры в технических, биологических, социальных системах.

41. Охарактеризуйте комплект документации, которым должен сопровождаться выпуск продукции (изделия).

42. Охарактеризуйте состав ГОСТ 15.016-2016 «Система разработки и постановки продукции на производство. Техническое задание. Требования к содержанию и оформлению».

43. Охарактеризуйте состав ГОСТ 2.114-2016 «Межгосударственный стандарт. Единая система конструкторской документации. Технические условия».

44. Охарактеризуйте состав ГОСТ 2.120-2013 «ЕСКД. Технический проект». Расскажите, как использовать данный ГОСТ для подготовки «Пояснительной записки технического проекта (ТП)»? Какие разделы будет содержать такая пояснительная записка?

РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины

5.1.1. Основная литература

1. Грекул, В. И. Проектирование информационных систем : учебник и практикум для вузов / В. И. Грекул, Н. Л. Коровкина, Г. А. Левочкина. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 385 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-8764-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511889> (дата обращения: 08.03.2023).

2. Программирование, тестирование, проектирование, нейросети, технологии аппаратно-программных средств (практические задания и способы их решения) : учебник : [16+] / С. В. Веретехина, К. С. Кармицкий, Д. Д. Лукашин [и др.]. — Москва : Директ-Медиа, 2022. — 144 с. : ил., табл. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=694782> (дата обращения: 08.03.2023). — Библиогр. в кн. — ISBN 978-5-4499-3321-8. — Текст : электронный.

3. Маркин, А. В. Программирование на SQL в 2 ч. Часть 1 : учебник и практикум для вузов / А. В. Маркин. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 429 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15817-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/509818> (дата обращения: 08.03.2023).

4. Маркин, А. В. Программирование на SQL в 2 ч. Часть 2 : учебник и практикум для вузов / А. В. Маркин. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 385 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15818-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/509819> (дата обращения: 08.03.2023).

5.1.2. Дополнительная литература

1. Зараменских, Е. П. Управление жизненным циклом информационных систем : учебник и практикум для вузов / Е. П. Зараменских. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 497 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14023-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511960> (дата обращения: 08.03.2023).

2. Стружкин, Н. П. Базы данных: проектирование. Практикум : учебное пособие для вузов / Н. П. Стружкин, В. В. Годин. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 291 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00739-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512160> (дата обращения: 08.03.2023).

3. Чистякова, М. А. Проектирование и эксплуатация баз данных : учебно-методическое пособие / М. А. Чистякова, И. А. Иванова, И. Д. Котилевец. — Москва : РТУ МИРЭА, 2021. — 112 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/176572> (дата обращения: 08.03.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5.2 Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

№№	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
----	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------

1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и средних учебных заведений, публичных библиотек и корпоративных пользователей к наиболее востребованным материалам по всем отраслям знаний от ведущих российских издательств	http://biblioclub.ru/
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 34 млн научных публикаций и патентов	http://elibrary.ru/
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	https://urait.ru/
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	https://dlib.eastview.com
5.	Электронная библиотека "Grebennikon"	Библиотека предоставляет доступ более чем к 30 журналам, выпускаемых Издательским домом "Гребенников".	https://grebennikon.ru/

5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Освоение обучающимся дисциплины (модуля) предполагает изучение материалов дисциплины (модуля) на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций и семинаров/практических занятий.

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

Подготовка к учебному занятию лекционного типа заключается в следующем.

С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку:

- знакомит с новым учебным материалом;
- разъясняет учебные элементы, трудные для понимания;
- систематизирует учебный материал;
- ориентирует в учебном процессе.

С этой целью:

- внимательно прочитайте материал предыдущей лекции;
- ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям с темой прочитанной лекции;
- внесите дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради;
- запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции по материалу изученной лекции;
- постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей подготовке;
- узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора) и запишите информацию, которой вы владеете по данному вопросу.

Подготовка к занятию семинарского типа

Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время,

ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач практического занятия.

Работа во время проведения учебного занятия семинарского типа включает:

– консультирование студентов преподавателями и вспомогательным персоналом с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач

– самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной учебной программой тематики.

Обработка, обобщение полученных результатов проводится обучающимися самостоятельно или под руководством преподавателя (в зависимости от степени сложности поставленных задач). В результате оформляется индивидуальный отчет. Подготовленная к сдаче на контроль и оценку работа сдается преподавателю. Форма отчетности может быть письменная, устная или две одновременно. Главным результатом в данном случае служит получение положительной оценки по каждому практическому занятию. Это является необходимым условием при проведении рубежного контроля и допуска к промежуточной аттестации. При получении неудовлетворительных результатов обучающийся имеет право в дополнительное время передать преподавателю работу до проведения промежуточной аттестации.

5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплине

5.4.1. Средства информационных технологий

1. Персональные компьютеры;
2. Средства доступа в Интернет;
3. Проектор;
4. Адаптационные средства.

5.4.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства:

1. Операционная система: Astra Linux SE
2. Пакет офисных программ: LibreOffice
3. Справочная система Консультант+
4. Okular или Acrobat Reader DC
5. Ark или 7-zip
6. User Gate
7. TrueConf (client)

Используемое программное обеспечение, версия Wiring языкf C++, соответствует лицензии свободного программного обеспечения GNU GPL. Кроме того, для проектирования используются бесплатные онлайн-среды проектирования, например TinkerCad.

5.4.3. Информационные справочные системы и профессиональные базы данных

№№	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и средних учебных заведений, публичных библиотек и корпоративных пользователей к наиболее востребованным материалам по всем отраслям знаний от ведущих российских издательств	http://biblioclub.ru/
2.	Научная	Крупнейший российский	http://elibrary.ru/

	электронная библиотека eLIBRARY.ru	информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 34 млн научных публикаций и патентов	
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	https://urait.ru/
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	https://dlib.eastview.com
5.	Электронная библиотека "Grebennikon"	Библиотека предоставляет доступ более чем к 30 журналам, выпускаемых Издательским домом "Гребенников".	https://grebennikon.ru/

5.5. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине

Для изучения дисциплины используются:

Учебная аудитория для занятий лекционного типа оснащена специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроjectionное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет),

Лабораторные занятия проводятся в компьютерной **лаборатории**, оснащенной специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроjectionное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран, персональные компьютеры с программным обеспечением, имеющие доступ в сеть Интернет, специализированным оборудованием (микроконтроллеры, датчики).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся: оснащены специализированной мебелью (парты, стулья) техническими средствами обучения (персональные компьютеры с доступом в сеть Интернет и обеспечением доступа в электронно-информационную среду университета, программным обеспечением, адаптационными средствами).

5.6. Образовательные технологии

При реализации дисциплины применяются различные образовательные технологии, в том числе технологии электронного обучения.

Освоение дисциплины предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения учебных занятий в форме деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

При освоении дисциплины (модуля) предусмотрено применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Учебные часы дисциплины (модуля) предусматривают классическую контактную работу преподавателя с обучающимся в аудитории и контактную работу посредством электронной информационно-образовательной среды в синхронном и асинхронном режиме (вне аудитории) посредством применения возможностей компьютерных технологий (электронная почта, электронный учебник, тестирование, вебинар, видеофильм, презентация, форум и др.).

В рамках дисциплины (модуля) предусмотрены встречи с руководителями и работниками организаций, деятельность которых связана с *направленностью* реализуемой основной профессиональной образовательной программы.



**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение
высшего образования
«Российский государственный социальный университет»**

УТВЕРЖДАЮ

и.о. декана факультета политических и
социальных технологий

_____/Пивнева С.В./

«28» марта 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ЯЗЫКИ И СИСТЕМЫ ПРОГРАММИРОВАНИЯ БАЗ ДАННЫХ**

**Направление подготовки
«Информационная безопасность»**

**Направленность
«Организация и технологии защиты информации (по отрасли или в сфере
профессиональной деятельности)»**

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ - ПРОГРАММА
БАКАЛАВРИАТА**

**Форма обучения
Очная**

Москва 2023

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	805
1.1 Цель и задачи дисциплины (модуля).....	805
1.2 Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций	805
РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	806
2.1 Объем дисциплины (модуля), включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося	806
2.2. Учебно-тематический план дисциплины (модуля).....	806
2.3. Содержание дисциплины (модуля).....	808
РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)	818
3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)	818
3.2. Задания для самостоятельной работы	819
3.3. Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)	833
РАЗДЕЛ 4. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)	833
4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю)	833
4.2. Оценочные материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	833
4.2.1. Организационные основы применения балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю)	833
4.2.2. Проведение текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося	834
4.2.3. Проведение промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося	835
4.3. Перечень заданий для проведения текущей и промежуточной оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	836
4.3.1. Оценочные материалы для проведения текущей аттестации и рубежного контроля, обучающихся по дисциплине (модулю)	836
4.3.2. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)	839
РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	841
5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины (модуля).....	841
5.1.1. Основная литература	841
5.1.2. Дополнительная литература.....	1025
Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля).....	842
5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).....	843
5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю).....	844
5.4.1. Средства информационных технологий.....	844
5.4.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства:	844
5.4.3. Информационные справочные системы и профессиональные базы данных.....	844
5.5. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю)....	844
5.6. Образовательные технологии.....	845
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ.....	

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Языки и системы программирования баз данных» разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – *бакалавриата* по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.11.2020 г. № 1427, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программе *бакалавриата* по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (далее – «ОПОП»).

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Языки и системы программирования баз данных» разработана рабочей группой в составе: канд. пед. наук, доцент С.В. Крапивка.

Рабочая программа дисциплины обсуждена и утверждена на заседании кафедры информационных технологий, искусственного интеллекта и общественно-социальных технологий цифрового общества факультета социальных и политических технологий (Протокол № 7 от «28» марта 2023 года)

Заведующий кафедрой
канд. пед. наук, доцент

(подпись) С.В. Крапивка

Рабочая программа дисциплины (модуля) рецензирована и рекомендована к утверждению:

ФГБОУ ВО «Московский
политехнический университет», НОЦ
инфокогнитивных технологий, доктор
технических наук, профессор

(подпись) Н.И. Гданский

канд. техн. наук, доцент кафедры
информационных технологий,
искусственного интеллекта и
общественно-социальных технологий
цифрового общества факультета
политических и социальных технологий

(подпись) В.Л. Симонов

Согласовано
Научная библиотека, директор

(подпись) И.Г. Маляр

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1 Цель и задачи дисциплины (модуля)

Цель дисциплины (модуля) заключается в получении обучающимися теоретических знаний о существующих и современных языках и системах программирования баз данных с последующим применением в профессиональной сфере и практических навыков (формирование) по связи, информационным и коммуникационным технологиям (в сфере индустриального производства программного обеспечения для информационно-вычислительных систем различного назначения).

Задачи дисциплины (модуля):

- формирование знаний об основах теории баз данных; моделях баз данных; основах реляционной алгебры; принципах проектирования баз данных; средствах проектирования структур баз данных; языке запросов SQL; создание фундамента знаний в области методики разработки и использования баз данных для изучения профильных дисциплин;
- формирование навыков использования языка SQL для программного извлечения сведений из баз данных;
- формирование устойчивых умений и навыков, связанных использованием инструментария и методов баз данных.

1.2 Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы *бакалавриата*, соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций

Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций: ОПК-2, ОПК-7.

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен демонстрировать следующие результаты:

Категория компетенций (при наличии)	Код компетенции Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
	ОПК-2. Способен применять информационно-коммуникационные технологии, программные средства системного и прикладного назначения, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-2.1. Знать состав, назначение функциональных компонентов и программного обеспечения персонального компьютера, формы и способы представления данных в персональном компьютере. ОПК-2.2. Умеет применять технические и программные средства тестирования с целью определения исправности компьютера и оценки его производительности. ОПК-2.3. Владеет	<i>Знать:</i> состав, назначение функциональных компонентов и программного обеспечения персонального компьютера, формы и способы представления данных в персональном компьютере. <i>Уметь:</i> применять технические и программные средства тестирования с целью определения исправности компьютера и оценки

		навыками поиска информации в глобальной информационной сети Интернет.	его производительности. <i>Владеть:</i> навыками поиска информации в глобальной информационной сети Интернет.
	ОПК-7. Способен использовать языки программирования и технологии разработки программных средств для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-7.1. Знает области и особенности применения языков программирования высокого уровня, язык программирования высокого уровня (структурное, объектно-ориентированное программирование) ОПК-7.2. Знает базовые структуры данных, основные алгоритмы сортировки и поиска данных, основные комбинаторные и теоретико-графовые алгоритмы, общие сведения о методах проектирования, документирования, разработки, тестирования и отладки программного обеспечения. ОПК-7.3. Умеет работать с интегрированной средой разработки программного обеспечения, разрабатывать программы для работы с файлами как с источником данных, применять известные методы программирования и возможности базового языка программирования для решения типовых профессиональных задач.	<i>Знать:</i> методы, способы и технологии разработки стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью. <i>Уметь:</i> разрабатывать стандарты, нормы и правила, а также техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью. <i>Владеть:</i> опыт участия в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью.

РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

2.1 Объем дисциплины (модуля), включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 4 зачетных единиц.

Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры
		6

Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками	74	74
Лекционные занятия	24	24
<i>из них: в форме практической подготовки</i>	-	-
Лабораторные занятия	48	48
<i>из них: в форме практической подготовки</i>	-	-
Самостоятельная работа обучающихся	52	52
Контроль промежуточной аттестации	18	18
Консультация к экзамену	2	2
Форма промежуточной аттестации	экзамен	экзамен
ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЧАСАХ	144	144

2.2. Учебно-тематический план дисциплины (модуля)

Очной формы обучения

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов									
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками						Лабораторные занятия	<i>из них: в форме практической подготовки</i>
			Всего	Лекционные занятия	<i>из них: в форме практической подготовки</i>	Практические занятия	<i>из них: в форме практической подготовки</i>			
Модуль 1 (Семестр 6)										
Раздел 1. Теория баз данных	34	13	10	4				12		
Раздел 2. Проектирование приложения базы данных	36	13	22	4				12		
Раздел 3. Введение в реляционные базы данных.	36	13	24	4				12		
Раздел 4. SQL — язык структурированных запросов	36	13	10	4				12		
Контроль промежуточной аттестации (час)	2									
<i>Форма промежуточной аттестации</i>	экзамен									
объем, часов по модулю	144	52	72	24	-	-	-	48	-	

2.3. Содержание дисциплины (модуля)

РАЗДЕЛ 1. ТЕОРИЯ БАЗ ДАННЫХ

Перечень изучаемых элементов содержания

Вводятся основные понятия объект, сущность, параметр, атрибут, таблица, запись, поле, домен, кортеж, первичный ключ и т.д. Три вида архитектур: локальная, «файл-сервер» и «клиент-сервер» (два варианта). Способы физического хранения данных и обмена данными. Сравнительный анализ и рекомендации по использованию каждого вида архитектур. Подробно рассматривается базовая технология COM. В краткой форме с указанием преимуществ и особенностей работы рассматриваются технологии ADO, CORBA и проч. Необходимость создания журнала аудита. Доступность и приемы заполнения журнала аудита. Назначение и использование просмотров. Просмотры редактируемые и не редактируемые. Область применения и преимущества каждого вида просмотра. Подробно рассматриваются пять этапов проектирования базы данных. Состав работ, выполняемых на каждом этапе.

ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 1

Тема лабораторных занятий: Установка PostgreSQL.

Форма практического задания: лабораторный практикум.

Задания лабораторного практикума

1. Установка PostgreSQL
 - 1.1 Установка PostgreSQL для Windows
 - 1.2 Установка PostgreSQL для Linux
 - 1.3 Утилита pgAdmin III
 - 1.4 Утилита psql

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 1

форма рубежного контроля – отчет по лабораторной работе с ответами на контрольные вопросы.

1. Перечислите основные параметры команды утилиты psql для подключения к базе данных.
2. Перечислите основные команды утилиты psql для работы с буфером запросов.
3. Перечислите основные команды утилиты psql для работы со списком объектов.

РАЗДЕЛ 2. ПРОЕКТИРОВАНИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ БАЗЫ ДАННЫХ

Перечень изучаемых элементов содержания

Два способа создания файла базы данных: на уровне команд и диалоговый режим работы с утилитой IVConsol. Приемы модификации структуры базы данных на уровне команд, с рассмотрением последствий не корректных действий при выполнении данной операции. Команда удаления файла базы данных. Команды по созданию, модификации и удалению таблиц, с указанием особенностей работы каждой из команд. Допустимые типы полей и способы их задания и приемы указания дополнительных характеристик полей. Понятие целостности и достоверности данных. Опция CHECK в командах создания и модификации таблицы. Приемы создания вычисляемых (виртуальных) полей, установка и удаление условий ссылочной целостности данных. Понятия индекса и ключа, с указанием общих свойств и различий. Типы и виды ключей и два способа создания ключей. Приемы создания именованных и не именованных условий ссылочной целостности и особенностей их работы. Понятие набора данных, его размера. Методы перемещения курсора по записям набора данных. Четыре метода доступа к полям и их значениям. Методы поиска данных на стороне клиента, как по произвольному полю (полям), так и по индексному полю (полям), с указанием особенностей каждого вида поиска. Поиск на частичное совпадение и поиск без учета

регистра. Поиск по индексному полю: на точное совпадение и пошаговое приближение (инкрементальный локатор). Варианты формирования запросов на добавление, редактирование и удаление записи: Особенности и преимущества каждого из вариантов. Методы сортировки данных на стороне сервера и клиента. Сортировка по-простому и сложному индексу. Запросы на извлечение записей с группировкой. Запросы с фильтрацией записей. Комбинированные запросы с сортировкой, группировкой и фильтрацией. Понятие отчета. Процедура формирования отчета. Отчеты с вычислениями, группировкой и сортировкой. Вывод отчета на экран и печать. Понятие и назначение генератора. Команды создания, запуска, модификации, управления и удаления генератора. Понятие хранимой процедуры, её назначение. Создание различных типов хранимых процедур и их модификации. Назначение хранимых процедур, преимущества использования хранимых процедур. Вызов хранимых процедур. Понятие и назначение триггера. Создание, изменение и удаление триггера. Понятие отчета и его назначение. Компоненты, методы и свойства, с помощью которых формируется отчет. Редактирование отчета. Предварительный просмотр и вывод отчета на печать. Понятие транзакции. Излагаются методы создания и управления транзакциями (два способа). Сравнительная характеристика двух способов управления транзакциями. Состояния, в которых могут находиться транзакции. Конкурирующие транзакции. Понятие изоляции транзакций. Конфликты и приемы их разрешения.

ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 2

Темы лабораторных занятий:

1. Описание практического примера.

Форма практического задания: лабораторный практикум.

Задания лабораторного практикума

1. Наполнение тестовой БД
 - 1.5 Создание базы данных
 - 1.6 Создание таблиц
 - 1.7 Создание последовательностей
 - 1.8 Ввод данных
 - 1.9 Создание индексов

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 2

форма рубежного контроля – отчет по лабораторной работе с ответами на контрольные вопросы.

1. Для чего нужны последовательности?
2. Для чего нужны индексы?

РАЗДЕЛ 3. ВВЕДЕНИЕ В РЕЛЯЦИОННЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ.

Перечень изучаемых элементов содержания

Вводятся основные понятия теории реляционных баз данных. Изучаются структура данных, ограничения целостности, внутренние ограничения целостности, семантические ограничения целостности.

ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 3

Темы лабораторных занятий:

1. Введение в язык SQL

Форма практического задания: лабораторный практикум.

Задания лабораторного практикума

- 3.1 Средства определения данных языка SQL
 - 3.1.1 Оператор CREATE TABLE
 - 3.1.2 Оператор ALTER TABLE
 - 3.1.3 Операторы DROP TABLE и DROP
- 3.2 Средства запроса данных языка SQL

- 3.2.1 Чтение заданных столбцов из одиночной таблицы
- 3.2.2 Чтение заданных строк из одиночной таблицы
- 3.2.3 Чтение заданных строк и столбцов из одиночной таблицы
- 3.2.4 Диапазоны, специальные символы и пустые значения в предложениях WHERE
- 3.2.5 Сортировка результатов
- 3.2.6 Агрегатные функции SQL
- 3.2.7 Агрегатные функции и группировка
- 3.2.8 Оконные функции
- 3.2.9 Чтение данных из нескольких таблиц с применением вложенных запросов
- 3.2.10 Чтение данных из нескольких таблиц с помощью операции соединения
- 3.2.11 Внешние соединения
- 3.2.12 Объединения
- 3.3 Средства модификации данных языка SQL
 - 3.3.1 Вставка данных, оператор INSERT
 - 3.3.2 Изменение данных, оператор UPDATE
 - 3.3.3 Удаление данных, оператор DELETE
- 3.4 Транзакции

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 3

форма рубежного контроля – отчет по лабораторной работе с ответами на контрольные вопросы.

1. Оператор CREATE TABLE.
2. Определение ограничений CONSTRAINT.
3. Оператор вставки данных INSERT.
4. Оператор обновления UPDATE.
5. Оператор удаления строк DELETE.
6. Чтение строк и столбцов.
7. Шаблоны поиска в SQL.
8. Сортировка результатов запроса.
9. Встроенные функции SQL.
10. Группировка в запросах.
11. Вложенные запросы.
12. Внешние и внутренние соединения.

РАЗДЕЛ 4. SQL — ЯЗЫК СТРУКТУРИРОВАННЫХ ЗАПРОСОВ

Перечень изучаемых элементов содержания

Определение данных в SQL. Описание учебного проекта. Язык определения данных. Создание таблиц. Модификация структуры таблицы. Удаление таблицы. Язык манипулирования данными. Ввод (добавление) данных в таблицу. Обновление данных. Удаление данных. Язык запросов. Простые запросы. Запросы к связанным таблицам. Декартово произведение. Естественное соединение. Запросы с подзапросами. Теоретико-множественные операции. Представления. Создание представлений. Удаление представлений. Операции над представлениями. Обновление представлений. Индексы.

ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 4

Темы лабораторных занятий:

1. Применение SQL
2. Дополнительные возможности

Форма практического задания: лабораторный практикум.

Задания лабораторного практикума

- 4.1 SQL-представления
 - 4.1.1 Использование представлений для скрытия столбцов и строк
 - 4.1.2 Использование представлений для отображения вычисляемых столбцов
 - 4.1.3 Использование представлений для скрытия сложного синтаксиса
- 4.2 SQL-запросы в прикладных программах

4.3 Хранимые процедуры

4.4 Триггеры

4.4.1 Использование триггеров для проверки допустимости вводимых данных

4.4.2 Использование триггеров для присвоения значений по умолчанию

4.4.3 Триггер, обновляющий представление

4.4.4 Триггер, обеспечивающий ссылочную целостность

4.5 Правила

4.6 Модуль TABLEFUNC

4.7 Словарь метаданных

4.8 Функция ROW_NUMBER

4.9 Функция COALESCE

4.10 Числовые функции

4.11 Тригонометрические функции

4.12 Работа со строками

4.13 Работа с датой и временем

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 4

форма рубежного контроля – отчет по лабораторной работе с ответами на контрольные вопросы.

1. Среда выполнения PL/SQL.
2. Неименованный блок PL/SQL.
3. Курсоры в PL/SQL.
4. Атрибуты курсора.
5. Неявные курсоры.
6. Курсоры-циклы.
7. Курсоры с параметрами.
8. Курсоры с обновлением.
9. Процедуры и функции PL/SQL.
10. Строковые и операторные триггеры.
11. Псевдозаписи триггера.
12. Триггерные предикаты.
13. Перечислите основные функции PostgreSQL для работы с числами.
14. Перечислите основные тригонометрические функции PostgreSQL.
15. Перечислите основные функции PostgreSQL для работы со строками.
16. Перечислите основные функции PostgreSQL для работы с датой и временем.

РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Очной формы обучения

Раздел, тема	Количество часов	Вид самостоятельной работы
Модуль 1. (семестр 6).		
Раздел 1. Теория баз данных	12	Подготовка к лабораторным работам
	13	Самостоятельное изучение материала раздела/темы
Раздел 2. Проектирование приложения базы данных	12	Подготовка к лабораторным работам
	13	Самостоятельное изучение материала раздела/темы

Раздел 3. Введение в реляционные базы данных.	12	Подготовка к лабораторным работам
	13	Самостоятельное изучение материала раздела/темы
Раздел 4. SQL — язык структурированных запросов	12	Подготовка к лабораторным работам
	13	Самостоятельное изучение материала раздела/темы
Общий объем по модулю/семестру, часов	144	

3.2. Задания для самостоятельной работы

Задания для самостоятельной работы к Разделу 1

Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 1

1. Основные параметры команды утилиты psql для подключения к базе данных.
2. Основные команды утилиты psql для работы с буфером запросов.
3. Основные команды утилиты psql для работы со списком объектов.

Литература для самостоятельного изучения к Разделу 1

Основная литература

1. Маркин, А. В. Программирование на SQL в 2 ч. Часть 1 : учебник и практикум для вузов / А. В. Маркин. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 429 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15817-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/509818> (дата обращения: 08.03.2023).
2. Маркин, А. В. Программирование на SQL в 2 ч. Часть 2 : учебник и практикум для вузов / А. В. Маркин. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 385 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15818-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/509819> (дата обращения: 08.03.2023).
3. Гордеев, С. И. Организация баз данных в 2 ч. Часть 1 : учебник для вузов / С. И. Гордеев, В. Н. Волошина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 310 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04469-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513879> (дата обращения: 08.03.2023).
4. Гордеев, С. И. Организация баз данных в 2 ч. Часть 2 : учебник для вузов / С. И. Гордеев, В. Н. Волошина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 513 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04470-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515097> (дата обращения: 08.03.2023).
5. Парфенов, Ю. П. Постреляционные хранилища данных : учебное пособие для вузов / Ю. П. Парфенов ; под научной редакцией Н. В. Папуловской. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 121 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09837-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/492609> (дата обращения: 08.03.2023).

Дополнительная литература

1. Стружкин, Н. П. Базы данных: проектирование. Практикум : учебное пособие для вузов / Н. П. Стружкин, В. В. Годин. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 291 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00739-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512160> (дата обращения: 08.03.2023).
2. Чистякова, М. А. Проектирование и эксплуатация баз данных : учебно-методическое пособие / М. А. Чистякова, И. А. Иванова, И. Д. Котилевец. — Москва : РТУ МИРЭА, 2021. — 112 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-

библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/176572> (дата обращения: 08.03.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Сидорова, Н. П. Базы данных: практикум по проектированию реляционных баз данных : учебное пособие / Н. П. Сидорова. — Королёв : МГОТУ, 2020. — 92 с. — ISBN 978-5-4499-0799-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/149436> (дата обращения: 08.03.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Токмаков, Г. П. Базы данных: Модели и структуры данных, язык SQL, программирование баз данных : учебное пособие / Г. П. Токмаков. — Ульяновск : УлГТУ, 2021. — 362 с. — ISBN 978-5-9795-2184-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/259706> (дата обращения: 08.03.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Задания для самостоятельной работы к Разделу 2

Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 2

1. Последовательности
2. Индексы

Литература для самостоятельного изучения к Разделу 2

Основная литература

1. Маркин, А. В. Программирование на SQL в 2 ч. Часть 1 : учебник и практикум для вузов / А. В. Маркин. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 429 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15817-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/509818> (дата обращения: 08.03.2023).
2. Маркин, А. В. Программирование на SQL в 2 ч. Часть 2 : учебник и практикум для вузов / А. В. Маркин. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 385 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15818-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/509819> (дата обращения: 08.03.2023).
3. Гордеев, С. И. Организация баз данных в 2 ч. Часть 1 : учебник для вузов / С. И. Гордеев, В. Н. Волошина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 310 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04469-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513879> (дата обращения: 08.03.2023).
4. Гордеев, С. И. Организация баз данных в 2 ч. Часть 2 : учебник для вузов / С. И. Гордеев, В. Н. Волошина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 513 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04470-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515097> (дата обращения: 08.03.2023).
5. Парфенов, Ю. П. Постреляционные хранилища данных : учебное пособие для вузов / Ю. П. Парфенов ; под научной редакцией Н. В. Папуловской. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 121 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09837-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/492609> (дата обращения: 08.03.2023).

Дополнительная литература

1. Стружкин, Н. П. Базы данных: проектирование. Практикум : учебное пособие для вузов / Н. П. Стружкин, В. В. Годин. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 291 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00739-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512160> (дата обращения: 08.03.2023).
2. Чистякова, М. А. Проектирование и эксплуатация баз данных : учебно-методическое пособие / М. А. Чистякова, И. А. Иванова, И. Д. Котилевец. — Москва : РТУ МИРЭА, 2021. — 112 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-

- библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/176572> (дата обращения: 08.03.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Сидорова, Н. П. Базы данных: практикум по проектированию реляционных баз данных : учебное пособие / Н. П. Сидорова. — Королёв : МГОТУ, 2020. — 92 с. — ISBN 978-5-4499-0799-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/149436> (дата обращения: 08.03.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
 4. Токмаков, Г. П. Базы данных: Модели и структуры данных, язык SQL, программирование баз данных : учебное пособие / Г. П. Токмаков. — Ульяновск : УлГТУ, 2021. — 362 с. — ISBN 978-5-9795-2184-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/259706> (дата обращения: 08.03.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Здания для самостоятельной работы к Разделу 3

Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 3

1. Оператор CREATE TABLE.
2. Определение ограничений CONSTRAINT.
3. Оператор вставки данных INSERT.
4. Оператор обновления UPDATE.
5. Оператор удаления строк DELETE.
6. Чтение строк и столбцов.
7. Шаблоны поиска в SQL.
8. Сортировка результатов запроса.
9. Встроенные функции SQL.
10. Группировка в запросах.
11. Вложенные запросы.
12. Внешние и внутренние соединения.

Литература для самостоятельного изучения к Разделу 3

Основная литература

1. Маркин, А. В. Программирование на SQL в 2 ч. Часть 1 : учебник и практикум для вузов / А. В. Маркин. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 429 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15817-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/509818> (дата обращения: 08.03.2023).
2. Маркин, А. В. Программирование на SQL в 2 ч. Часть 2 : учебник и практикум для вузов / А. В. Маркин. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 385 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15818-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/509819> (дата обращения: 08.03.2023).
3. Гордеев, С. И. Организация баз данных в 2 ч. Часть 1 : учебник для вузов / С. И. Гордеев, В. Н. Волошина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 310 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04469-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513879> (дата обращения: 08.03.2023).
4. Гордеев, С. И. Организация баз данных в 2 ч. Часть 2 : учебник для вузов / С. И. Гордеев, В. Н. Волошина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 513 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04470-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515097> (дата обращения: 08.03.2023).
5. Парфенов, Ю. П. Постреляционные хранилища данных : учебное пособие для вузов / Ю. П. Парфенов ; под научной редакцией Н. В. Папуловской. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 121 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-

09837-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/492609> (дата обращения: 08.03.2023).

Дополнительная литература

1. Стружкин, Н. П. Базы данных: проектирование. Практикум : учебное пособие для вузов / Н. П. Стружкин, В. В. Годин. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 291 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00739-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512160> (дата обращения: 08.03.2023).
2. Чистякова, М. А. Проектирование и эксплуатация баз данных : учебно-методическое пособие / М. А. Чистякова, И. А. Иванова, И. Д. Котилевец. — Москва : РТУ МИРЭА, 2021. — 112 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/176572> (дата обращения: 08.03.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Сидорова, Н. П. Базы данных: практикум по проектированию реляционных баз данных : учебное пособие / Н. П. Сидорова. — Королёв : МГОТУ, 2020. — 92 с. — ISBN 978-5-4499-0799-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/149436> (дата обращения: 08.03.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Токмаков, Г. П. Базы данных: Модели и структуры данных, язык SQL, программирование баз данных : учебное пособие / Г. П. Токмаков. — Ульяновск : УлГТУ, 2021. — 362 с. — ISBN 978-5-9795-2184-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/259706> (дата обращения: 08.03.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Задания для самостоятельной работы к Разделу 4

Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 4

1. Среда выполнения PL/SQL.
2. Неименованный блок PL/SQL.
3. Курсоры в PL/SQL.
4. Атрибуты курсора.
5. Неявные курсоры.
6. Курсоры-циклы.
7. Курсоры с параметрами.
8. Курсоры с обновлением.
9. Процедуры и функции PL/SQL.
10. Строковые и операторные триггеры.
11. Псевдозаписи триггера.
12. Триггерные предикаты.
13. Основные функции PostgreSQL для работы с числами.
14. Основные тригонометрические функции PostgreSQL.
15. Основные функции PostgreSQL для работы со строками.
16. Основные функции PostgreSQL для работы с датой и временем.

Литература для самостоятельного изучения к Разделу 4

Основная литература

1. Маркин, А. В. Программирование на SQL в 2 ч. Часть 1 : учебник и практикум для вузов / А. В. Маркин. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 429 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15817-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/509818> (дата обращения: 08.03.2023).
2. Маркин, А. В. Программирование на SQL в 2 ч. Часть 2 : учебник и практикум для вузов / А. В. Маркин. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 385 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15818-2. — Текст :

- электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/509819> (дата обращения: 08.03.2023).
3. Гордеев, С. И. Организация баз данных в 2 ч. Часть 1 : учебник для вузов / С. И. Гордеев, В. Н. Волошина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 310 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04469-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513879> (дата обращения: 08.03.2023).
 4. Гордеев, С. И. Организация баз данных в 2 ч. Часть 2 : учебник для вузов / С. И. Гордеев, В. Н. Волошина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 513 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04470-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515097> (дата обращения: 08.03.2023).
 5. Парфенов, Ю. П. Постреляционные хранилища данных : учебное пособие для вузов / Ю. П. Парфенов ; под научной редакцией Н. В. Папуловской. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 121 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09837-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/492609> (дата обращения: 08.03.2023).

Дополнительная литература

1. Стружкин, Н. П. Базы данных: проектирование. Практикум : учебное пособие для вузов / Н. П. Стружкин, В. В. Годин. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 291 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00739-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512160> (дата обращения: 08.03.2023).
2. Чистякова, М. А. Проектирование и эксплуатация баз данных : учебно-методическое пособие / М. А. Чистякова, И. А. Иванова, И. Д. Котилевец. — Москва : РТУ МИРЭА, 2021. — 112 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/176572> (дата обращения: 08.03.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Сидорова, Н. П. Базы данных: практикум по проектированию реляционных баз данных : учебное пособие / Н. П. Сидорова. — Королёв : МГОТУ, 2020. — 92 с. — ISBN 978-5-4499-0799-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/149436> (дата обращения: 08.03.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Токмаков, Г. П. Базы данных: Модели и структуры данных, язык SQL, программирование баз данных : учебное пособие / Г. П. Токмаков. — Ульяновск : УлГТУ, 2021. — 362 с. — ISBN 978-5-9795-2184-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/259706> (дата обращения: 08.03.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.3. Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)

Освоение слушателями программы предполагает изучение материалов дисциплин (модулей) в ходе самостоятельной работы.

Для успешного освоения дисциплины (модуля) и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с рабочей программой дисциплины (модуля), доступной в электронной информационно-образовательной среде РГСУ.

Следует обратить внимание на списки основной и дополнительной литературы, на предлагаемые преподавателем ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала.

Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Выполнение тестовых заданий.

Тестовые задания содержат вопросы и, как правило, 3-4 варианта ответа по базовым положениям изучаемой темы, составлены с расчетом на знания, полученные слушателями в процессе изучения темы.

Тестовые задания выполняются в письменной или электронной форме и сдаются преподавателю, ведущему дисциплину (модуль).

РАЗДЕЛ 4. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю)

Контрольным мероприятием промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) являются **зачет и экзамен**, которые проводятся в **устной** форме.

4.2. Оценочные материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

4.2.1. Организационные основы применения балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю)

Оценка качества освоения обучающимися дисциплины (модуля) реализуется в формате балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся (БРСО).

БРСО в ходе текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации осуществляется по 100-балльной шкале.

Академический рейтинг обучающегося по дисциплине (модулю) складывается из результатов:

- текущего контроля успеваемости (максимальный текущий рейтинг обучающегося 80 рейтинговых баллов;

- промежуточной аттестации (максимальный рубежный рейтинг обучающегося 20 рейтинговых баллов.

Условия оценки освоения обучающимся дисциплины (модуля) в формате БРСО доводятся преподавателем до сведения обучающихся на первом учебном занятии, а также размещены в свободном доступе в электронной информационно-образовательной среде Университета.

4.2.2. Проведение текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося

В течение учебного семестра до промежуточной аттестации на основании утвержденной рабочей программы дисциплины (модуля) формируется текущий рейтинг обучающегося. Текущий рейтинг обучающегося складывается как сумма рейтинговых баллов, полученных им в течение учебного семестра по всем видам учебных занятий по дисциплине (модулю).

В процессе текущего контроля оцениваются следующие действия обучающегося, направленные на освоение компетенций в рамках изучения учебной дисциплины:

- академическая активность (посещаемость учебных занятий, самостоятельное изучение содержания учебной дисциплины в электронной информационно-образовательной

среде, соблюдение сроков сдачи практических заданий и текущих контрольных мероприятий и др.);

– выполнение и сдача текущих и итогового практических заданий (лабораторные работы), активное участие в групповых интерактивных занятиях;

– прохождение рубежей текущего контроля, включая соблюдение графика их прохождения в электронной информационно-образовательной среде.

Для планирования расчета текущего рейтинга, обучающегося используются следующие пропорции:

Вид учебного действия	Максимальная рейтинговая оценка, баллов
академическая активность	10
практические задания	40
<i>из них: текущие практические задания</i>	20
<i>итоговое практическое задание</i>	20
рубежи текущего контроля	30
ИТОГО:	80

В течение учебного семестра по дисциплине (модулю) обучающимся должен быть накоплен текущий рейтинг не менее 52 рейтинговых баллов (65% от максимального значения текущего рейтинга).

Необходимыми условиями допуска, обучающегося к промежуточной аттестации по дисциплине являются положительное прохождение обучающимся не менее 65% рубежей текущего контроля с накоплением не менее 65% максимального рейтингового балла за каждый рубеж текущего контроля и положительное выполнение итогового практического задания с накоплением не менее 65% максимального рейтингового балла, установленного за итоговое практическое задание.

Невыполнение вышеуказанных условий является текущей академической задолженностью, которая должна быть ликвидирована обучающимся до контрольного мероприятия промежуточной аттестации.

Сведения о наличии у обучающихся текущей академической задолженности, сроках и порядке добора рейтинговых баллов для её ликвидации доводятся до обучающихся педагогическим работником.

В случае неликвидации текущей академической задолженности, педагогический работник обязан во время контрольного мероприятия промежуточной аттестации поставить обучающемуся 0 рейтинговых баллов. В этом случае ликвидация текущей академической задолженности возможна в периоды проведения повторной промежуточной аттестации.

4.2.3. Проведение промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося

Промежуточная аттестация по дисциплине (модулю) проводится в соответствии с Положением о промежуточной аттестации обучающихся по основным профессиональным образовательным программам в Российском государственном социальном университете и Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам в Российском государственном социальном университете в действующей редакции.

На промежуточную аттестацию отводится 20 рейтинговых баллов.

Ответы обучающегося на контрольном мероприятии промежуточной аттестации оцениваются педагогическим работником по 20 - балльной шкале, а итоговая оценка по

дисциплине (модулю) выставляется по системе «зачтено / не зачтено» для зачета и по пятибалльной системе для экзамена.

Критерии выставления оценки определяются Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в Российском государственном социальном университете.

В процессе определения рубежного рейтинга, обучающегося используется следующая шкала:

Рубежный рейтинг	Критерии оценки освоения обучающимся учебной дисциплины в ходе контрольных мероприятий промежуточной аттестации
19-20 рейтинговых баллов	обучающийся глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает с задачами и будущей деятельностью, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами и практическими заданиями, правильно обосновывает принятые решения, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок
16-18 рейтинговых баллов	обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий
13-15 рейтинговых баллов	обучающийся освоил основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических заданий
1-12 рейтинговых баллов	обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические задания
0 рейтинговых баллов	не аттестован

4.3. Перечень заданий для проведения текущей и промежуточной оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

4.3.1. Оценочные материалы для проведения текущей аттестации и рубежного контроля, обучающихся по дисциплине (модулю)

Перечень вопросов рубежного контроля и текущей аттестации

№ п/п	Контролируемые разделы (темы), дисциплины	Код контролируемой компетенции	Форма рубежного контроля	Вопросы/задания рубежного контроля
1	Раздел 1. Теория баз данных	ОПК-2	Контрольные вопросы	1.Перечислите основные параметры команды утилиты psql для подключения к базе данных. 2. Перечислите основные команды утилиты psql для работы с буфером запросов. 3. Перечислите основные команды утилиты psql для работы со списком объектов.

2.	Раздел 2. Проектирование приложения базы данных	ОПК-7	Контрольные вопросы	<ol style="list-style-type: none"> 1. Для чего нужны последовательности? 2. Для чего нужны индексы?
3.	Раздел 3. Введение в реляционные базы данных.	ОПК-2	Контрольные вопросы	<ol style="list-style-type: none"> 1. Оператор CREATE TABLE. 2. Определение ограничений CONSTRAINT. 3. Оператор вставки данных INSERT. 4. Оператор обновления UPDATE. 5. Оператор удаления строк DELETE. 6. Чтение строк и столбцов. 7. Шаблоны поиска в SQL. 8. Сортировка результатов запроса. 9. Встроенные функции SQL. 10. Группировка в запросах. 11. Вложенные запросы. 12. Внешние и внутренние соединения.
4.	Раздел 4. SQL — язык структурированных запросов	ОПК-7	Контрольные вопросы	<ol style="list-style-type: none"> 1. Среда выполнения PL/SQL. 2. Неименованный блок PL/SQL. 3. Курсоры в PL/SQL. 4. Атрибуты курсора. 5. Неявные курсоры. 6. Курсоры-циклы. 7. Курсоры с параметрами. 8. Курсоры с обновлением. 9. Процедуры и функции PL/SQL. 10. Строковые и операторные триггеры. 11. Псевдозаписи триггера. 12. Триггерные предикаты. 13. Перечислите основные функции PostgreSQL для работы с числами. 14. Перечислите основные тригонометрические функции PostgreSQL. 15. Перечислите основные функции PostgreSQL для работы со строками. 16. Перечислите основные функции PostgreSQL для работы с датой и временем.

4.3.2. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Вопросы/задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Коды контролируемой компетенций	Вопросы /задания
ОПК-2	<p>Вопросы к экзамену</p> <ol style="list-style-type: none">1. Перечислите основные параметры команды утилиты psql для подключения к базе данных.2. Перечислите основные команды утилиты psql для работы с буфером запросов.3. Перечислите основные команды утилиты psql для работы со списком объектов.4. Для чего нужны последовательности?5. Для чего нужны индексы?6. Оператор CREATE TABLE.7. Определение ограничений CONSTRAINT.8. Оператор вставки данных INSERT.9. Оператор обновления UPDATE.10. Оператор удаления строк DELETE.11. Чтение строк и столбцов.12. Шаблоны поиска в SQL.13. Сортировка результатов запроса.14. Встроенные функции SQL.15. Группировка в запросах.16. Вложенные запросы.17. Внешние и внутренние соединения.18. Среда выполнения PL/SQL.19. Неименованный блок PL/SQL.

Коды контролируемой компетенций	Вопросы / задания
ОПК-7	<ol style="list-style-type: none"> 1. Курсоры в PL/SQL. 2. Атрибуты курсора. 3. Неявные курсоры. 4. Курсоры-циклы. 5. Курсоры с параметрами. 6. Курсоры с обновлением. 7. Процедуры и функции PL/SQL. 8. Строковые и операторные триггеры. 9. Псевдозаписи триггера. 10. Триггерные предикаты. 11. Перечислите основные функции PostgreSQL для работы с числами. 12. Перечислите основные тригонометрические функции PostgreSQL. 13. Перечислите основные функции PostgreSQL для работы со строками. <p>Перечислите основные функции PostgreSQL для работы с датой и временем</p>

РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины (модуля)

5.1.1. Основная литература

1. Маркин, А. В. Программирование на SQL в 2 ч. Часть 1 : учебник и практикум для вузов / А. В. Маркин. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 429 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15817-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/509818> (дата обращения: 08.03.2023).
2. Маркин, А. В. Программирование на SQL в 2 ч. Часть 2 : учебник и практикум для вузов / А. В. Маркин. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 385 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15818-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/509819> (дата обращения: 08.03.2023).
3. Гордеев, С. И. Организация баз данных в 2 ч. Часть 1 : учебник для вузов / С. И. Гордеев, В. Н. Волошина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 310 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04469-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513879> (дата обращения: 08.03.2023).
4. Гордеев, С. И. Организация баз данных в 2 ч. Часть 2 : учебник для вузов / С. И. Гордеев, В. Н. Волошина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 513 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04470-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515097> (дата обращения: 08.03.2023).
5. Парфенов, Ю. П. Постреляционные хранилища данных : учебное пособие для вузов / Ю. П. Парфенов ; под научной редакцией Н. В. Папуловской. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 121 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-

09837-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/492609> (дата обращения: 08.03.2023).

5. 1.2. Дополнительная литература

1. Стружкин, Н. П. Базы данных: проектирование. Практикум : учебное пособие для вузов / Н. П. Стружкин, В. В. Годин. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 291 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00739-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512160> (дата обращения: 08.03.2023).
2. Чистякова, М. А. Проектирование и эксплуатация баз данных : учебно-методическое пособие / М. А. Чистякова, И. А. Иванова, И. Д. Котилевец. — Москва : РТУ МИРЭА, 2021. — 112 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/176572> (дата обращения: 08.03.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Сидорова, Н. П. Базы данных: практикум по проектированию реляционных баз данных : учебное пособие / Н. П. Сидорова. — Королёв : МГОТУ, 2020. — 92 с. — ISBN 978-5-4499-0799-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/149436> (дата обращения: 08.03.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Токмаков, Г. П. Базы данных: Модели и структуры данных, язык SQL, программирование баз данных : учебное пособие / Г. П. Токмаков. — Ульяновск : УлГТУ, 2021. — 362 с. — ISBN 978-5-9795-2184-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/259706> (дата обращения: 08.03.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

№ №	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и средних учебных заведений, публичных библиотек и корпоративных пользователей к наиболее востребованным материалам по всем отраслям знаний от ведущих российских издательств	http://biblioclub.ru/
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 34 млн научных публикаций и патентов	http://elibrary.ru/
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	https://urait.ru/
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	https://dlib.eastview.com
5.	Электронная библиотека "Grebennikon"	Библиотека предоставляет доступ более чем к 30 журналам, выпускаемых Издательским домом "Гребенников".	https://grebennikon.ru/

5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Освоение обучающимся дисциплины (модуля) предполагает изучение материалов дисциплины (модуля) на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций и лабораторных занятий.

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

Подготовка к учебному занятию лекционного типа заключается в следующем.

С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку:

- знакомит с новым учебным материалом;
- разъясняет учебные элементы, трудные для понимания;
- систематизирует учебный материал;
- ориентирует в учебном процессе.

С этой целью:

- внимательно прочитайте материал предыдущей лекции;
- ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям с темой прочитанной лекции;
- внесите дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради;
- запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции по материалу изученной лекции;
- постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей подготовке;
- узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора) и запишите информацию, которой вы владеете по данному вопросу.

Подготовка к занятию семинарского типа

При подготовке и работе во время проведения лабораторных работ и занятий семинарского типа следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время занятия, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний.

Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач лабораторной работы, техники безопасности при работе с оборудованием.

Работа во время проведения учебного занятия семинарского типа включает:

- консультирование студентов преподавателями и вспомогательным персоналом с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач, ознакомление с правилами техники безопасности при работе в лаборатории;
- самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной учебной программой тематике.

Обработка, обобщение полученных результатов лабораторной работы проводится обучающимися самостоятельно или под руководством преподавателя (в зависимости от степени сложности поставленных задач). В результате оформляется индивидуальный отчет. Подготовленная к сдаче на контроль и оценку работа сдается преподавателю. Форма отчетности может быть письменная, устная или две одновременно. Главным результатом в данном случае служит получение положительной оценки по каждой лабораторной работе. Это является необходимым условием при проведении рубежного контроля и допуска к зачету/дифференцированному зачету. При получении неудовлетворительных результатов обучающийся имеет право в дополнительное время пересдать преподавателю работу до проведения промежуточной аттестации.

5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю)

5.4.1. Средства информационных технологий

1. Персональные компьютеры;
2. Средства доступа в Интернет;
3. Проектор.

5.4.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства:

1. Операционная система: Astra Linux SE, Windows 7
2. Пакет офисных программ: Libre Office
3. PostgreSQL (GNU GPL - лицензия свободного программного обеспечения).
4. Справочная система Консультант+
5. Okular или Acrobat Reader DC
6. Ark или 7-zip
7. TrueConf (client)

5.4.3. Информационные справочные системы и профессиональные базы данных

№ №	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и средних учебных заведений, публичных библиотек и корпоративных пользователей к наиболее востребованным материалам по всем отраслям знаний от ведущих российских издательств	http://biblioclub.ru/
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 34 млн научных публикаций и патентов	http://elibrary.ru/
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	https://urait.ru/
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	https://dlib.eastview.com
5.	Электронная библиотека "Grebennikon"	Библиотека предоставляет доступ более чем к 30 журналам, выпускаемых Издательским домом "Гребенников".	https://grebennikon.ru/

5.5. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Для изучения дисциплины (модуля) используются:

Учебная аудитория для занятий лекционного типа оснащена специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими

средствами обучения (видеопроjectionное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет).

Лабораторные занятия проводятся в компьютерной **лаборатории**, оснащенной специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроjectionное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран, персональные компьютеры с программным обеспечением, имеющие доступ в сеть Интернет).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены специализированной мебелью (парты, стулья) техническими средствами обучения (персональные компьютеры с доступом в сеть Интернет и обеспечением доступа в электронно-информационную среду университета, программным обеспечением).

5.6. Образовательные технологии

При реализации дисциплины (модуля) применяются различные образовательные технологии, в том числе технологии электронного обучения.

Освоение дисциплины (модуля) предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения учебных занятий в форме деловых игр, разбор конкретных ситуаций, в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

При освоении дисциплины (модуля) предусмотрено применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Учебные часы дисциплины (модуля) предусматривают классическую контактную работу преподавателя с обучающимся в аудитории и контактную работу посредством электронной информационно-образовательной среды в синхронном и асинхронном режиме (вне аудитории) посредством применения возможностей компьютерных технологий (электронная почта, электронный учебник, тестирование, вебинар, видеофильм, презентация, форум и др.).

В рамках дисциплины (модуля) предусмотрены встречи с руководителями и работниками организаций, деятельность которых связана с *направленностью*, реализуемой основной профессиональной образовательной программы.



**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение
высшего образования
«Российский государственный социальный университет»**

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой комплекса
естественно-научных дисциплин

С.В. Пивнева
28 февраля 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ЗАЩИТА ИНФОРМАЦИИ ОТ УТЕЧКИ ПО ТЕХНИЧЕСКИМ КАНАЛАМ**

**Направление подготовки (специальность)
Информационная безопасность
«Организация и технологии защиты информации
(по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)»**

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ - ПРОГРАММА
Бакалавриат**

**Форма обучения
Очная**

Москва 2023

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	323
1.1 Цель и задачи дисциплины (модуля).....	323
1.2 Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата/магистратуры/специалитета соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций	323
РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	324
2.1 Объем дисциплины (модуля), включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося	179
2.2. Учебно-тематический план дисциплины (модуля).....	293
2.3. Содержание дисциплины (модуля)	324
РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)	331
3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю).....	333
3.2. Задания для самостоятельной работы	333
3.3. Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)	32
РАЗДЕЛ 4. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)	335
4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю).....	336
4.2. Оценочные материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	33
4.2.1. Организационные основы применения балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю).....	33
4.2.2. Проведение текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося	34
4.2.3. Проведение промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося	34
4.3. Перечень заданий для проведения текущей и промежуточной оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	339
4.3.1. Оценочные материалы для проведения текущей аттестации и рубежного контроля, обучающихся по дисциплине (модулю).....	339
4.3.2. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)	341
РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	345
5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины (модуля).....	345
5.1.1. Основная литература.....	345
5.1.2. Дополнительная литература.....	315
5.2 Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)	345
5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).....	346
5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплины (модуля).....	346
5.4.1. Средства информационных технологий	347
5.4.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства:	347
5.4.3. Информационные справочные системы и профессиональные базы данных	216
5.5. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю).....	348
5.6. Образовательные технологии	348
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ	448

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Защита информации от утечки по техническим каналам» разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (бакалавриат) по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.11.2020г. № 1427, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программе бакалавриата по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (далее – «ОПОП»).

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Защита информации от утечки по техническим каналам» разработана рабочей группой в составе: старший преподаватель Н.В. Мальцев,

Рабочая программа дисциплины обсуждена и утверждена на заседании кафедры информационных технологий, искусственного интеллекта и общественно-социальных технологий цифрового общества факультета социальных и политических технологий (Протокол № 7 от «28» марта 2023 года)

Заведующий кафедрой
канд. пед. наук, доцент



С.В. Крапивка

(подпись)

Рабочая программа дисциплины (модуля) рецензирована и рекомендована к утверждению:

ФГБОУ ВО «Московский
политехнический университет», НОЦ
инфокогнитивных технологий, доктор
технических наук, профессор



Н.И. Гданский

(подпись)

канд. техн. наук, доцент кафедры
информационных технологий,
искусственного интеллекта и
общественно-социальных технологий
цифрового общества факультета
политических и социальных технологий



В.Л. Симонов

(подпись)

Согласовано
Научная библиотека, директор



И.Г. Маляр

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1 Цель и задачи дисциплины (модуля)

Цель дисциплины (модуля) заключается в приобретении обучающимися теоретических знаний практических навыков о методах выявления и анализа угроз, а также способах защиты информации от утечки по техническим каналам, с последующим применением полученных знаний при решении профессиональных задач следующих типов: производственно-технологических.

Задачи дисциплины (модуля):

1. Усвоение основных понятий об условиях и физических принципах возникновения технических каналов утечки информации, а также преднамеренных воздействий на объекты информатизации;
2. Формирование знаний о принципах, методах и средствах организационной и инженерно-технической защиты объектов информатизации от преднамеренных воздействий и утечки информации по техническим каналам.
3. Формирование теоретических знаний и практических навыков по анализу и инструментальной оценке реальной защищенности объекта информатизации;

1.2 Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы магистратуры соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций

Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций: ОПК-9; ОПК-11 в соответствии с учебным планом.

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен демонстрировать следующие результаты:

Категория компетенций (при наличии)	Код компетенции Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
	ОПК-9 Способен применять средства криптографической и технической защиты информации для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-9.1 Знает основные понятия и задачи криптографии, математические модели криптографических систем, основные виды средств криптографической защиты информации (СКЗИ), включая блочные и поточные системы шифрования, криптографические системы с открытым ключом, криптографические хеш-функции и криптографические протоколы, национальные стандарты Российской Федерации в области криптографической защиты	Знать: Основные физические процессы и причины возникновения, функциональных и случайных технических каналов утечки информации (ТКУИ). Уметь: Проводить анализ условий и возникновения и распространения ТКУИ, а также

		<p>информации и сферы их применения</p> <p>ОПК-9.2 Знает классификацию и количественные характеристики технических каналов утечки информации, способы и средства защиты информации от утечки по техническим каналам, контроля их эффективности, организацию защиты информации от утечки по техническим каналам на объектах информатизации</p> <p>ЭПК-9.3 Умеет использовать СКЗИ для решения задач профессиональной деятельности, анализировать и оценивать угрозы информационной безопасности объекта информатизации.</p>	<p>разрабатывать обоснованные предложения по выбору средств СКЗИ, исходя из конкретных критериев защищённости информации.</p>
	<p>ОПК-11 Способен проводить эксперименты по заданной методике и обработку их результатов;</p>	<p>ОПК-11.1 Знает типовые методики проведения измерений параметров, характеризующих наличие технических каналов утечки информации</p> <p>ОПК-11.2 Умеет пользоваться стандартными вероятностно-статистическими методами анализа экспериментальных данных, проводить физический эксперимент, обрабатывать его результаты, формировать отчет и делать выводы о проделанной исследовательской работе</p> <p>ОПК-11.3 Умеет проводить контрольно-измерительные работы в целях оценки количественных характеристик технических каналов утечки информации</p>	<p>Знать: Основные методы, средства и критерии выявления ТКУИ, а также методики объективного контроля защищённости объекта информатизации, от ТКУИ.</p> <p>Уметь: Проводить контрольно-измерительные работы в целях оценки количественных характеристик технических каналов утечки информации, а также проводить расчёты, исходя из требуемых критериев защиты</p>

			информации.
--	--	--	-------------

РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

2.1 Объем дисциплины (модуля), включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 9 зачетные единицы.

Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры		
		3	4	5
Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками	164	54	54	56
Лекционные занятия	54	18	18	18
<i>из них: в форме практической подготовки</i>				
Практические занятия				
<i>из них: в форме практической подготовки</i>				
Лабораторные занятия	108	36	36	36
<i>из них: в форме практической подготовки</i>	108	36	36	36
Самостоятельная работа обучающихся	124	45	45	34
Контроль промежуточной аттестации	36	9	9	18
Консультация к экзамену				2
Форма промежуточной аттестации		зачет	Зачёт с отметкой	экзамен
ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЧАСАХ	324	108	108	108

2.2. Учебно-тематический план дисциплины (модуля)

Очной формы обучения

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов									
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками							
			Всего	Лекционные занятия	Практические занятия		Лабораторные занятия	Консультации		
					из них: в форме практической подготовки	из них: в форме практической подготовки		из них: в форме практической подготовки	из них: в форме практической подготовки	
Модуль 1 (Семестр 3)										
Раздел 1. Информация, как объект защиты от воздействия деструктивных факторов.	33	15	18	6				12		
Раздел 2. Основы физических процессов, и конструктивных особенностей объектов информатизации, лежащих в основе образования каналов утечки информации.	33	15	18	6				12		
Раздел 3. Технические каналы утечки информации (ТКУИ)	33	15	18	6				12		
Контроль промежуточной аттестации (час)	9									
Форма промежуточной аттестации	зачёт									
Объем, часов по модулю	108	45	54	18				36		

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов										
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками								
			Всего	Лекционные занятия	<i>из них: в форме практической подготовки</i>	Практические занятия	<i>из них: в форме практической подготовки</i>	Лабораторные занятия	<i>из них: в форме практической подготовки</i>	Консультации	<i>из них: в форме практической подготовки</i>
Модуль 2 (Семестр 4)											
Раздел 4. Утечка речевой информации за счет акустических и виброакустических физических каналов (АВАК)	33	15	8	6					12		
Раздел 5. Каналы утечки речевой и телекоммуникационной информации за счёт побочных электромагнитных излучений и наводок (ПЭМИН) и акустоэлектрических преобразований (АЭП)	33	15	8	6					12		
Раздел 6. Специализированное оборудование, применяемое для выявления ТКУИ и анализа защищенности объекта информатизации.	33	15	18	6					12		
Контроль промежуточной аттестации (час)	9										
Форма промежуточной аттестации	Зачёт с отметк										
Объём часов по модулю	108	45	54	18					36		
Модуль 3 (семестр 5)											

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов									
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками							
			Всего	Лекционные занятия	Практические занятия <i>из них: в форме практической подготовки</i>	Лабораторные занятия	Консультации	из них: в форме практической подготовки	из них: в форме практической подготовки	
										из них: в форме практической подготовки
Раздел 7. Методы и средства защиты объекта информатизации от утечки информации по техническим каналам в звуковом диапазоне частот.	33	12	18	6				12		
Раздел 8. методы и средства защиты объекта информатизации от утечки информации по каналу ПЭМИН	33	12	18	6				12		
Раздел 9. Оборудование и методология проведения мероприятий по контролю защищенности объектов информатизации от утечки конфиденциальной информации по техническим каналам.	33	10	18	6				12		
Контроль промежуточной аттестации (час)	18									
<i>Форма промежуточной аттестации (указать)</i>	ЭКЗАМЕН									
Объём часов по модулю	108	34	54	18				36		2
Общий объем, часов по	324	124	164	54				108		2

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов									
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками						Консультации	
			Всего	Лекционные занятия	<i>из них: в форме практической подготовки</i>	Практические занятия	<i>из них: в форме практической подготовки</i>	Лабораторные занятия		<i>из них: в форме практической подготовки</i>
										<i>из них: в форме практической подготовки</i>
дисциплине										

2.3. Содержание дисциплины (модуля)

РАЗДЕЛ 1. ИНФОРМАЦИЯ, КАК ОБЪЕКТ ЗАЩИТЫ ОТ ВОЗДЕЙСТВИЯ ДЕСТРУКТИВНЫХ ФАКТОРОВ.

Перечень изучаемых элементов содержания

Особенности, характеристики и свойства информации, как объекта защиты. Виды и носители защищаемой информации. Классификации демаскирующих признаков, особенности их свойств и анализ их значения для технических разведок и специалистов по защите информации. Классификация демаскирующих признаков. Свойства видовых, сигнальных и вещественных признаков. Классификация основных видов технических разведок, с точки зрения среды распространения информации и совокупности свойств демаскирующих признаков. Обеспечение необходимых критериев минимизации демаскирующих признаков, как одна из основных задач технической защиты информации.

ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 1

Тема лабораторных занятий: Практическое изучение физических параметров видовых и сигнальных демаскирующих признаков, влияющих на защищенность объектов информатизации.

Форма практического задания: лабораторный практикум.

Задания лабораторного практикума

1. Практическое изучение влияние демаскирующих признаков на идентификацию конкретного объекта.
2. Практическое изучение особенностей видовых демаскирующих признаков исследуемого объекта, при различных оптических условиях окружающей среды.

3. Практическое изучение физических особенностей сигнальных видовых демаскирующих признаков исследуемого объекта, возникающих при образовании ТКУИ.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 1

Форма рубежного контроля – отчёт по лабораторным работам.

РАЗДЕЛ 2. ОСНОВЫ ФИЗИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ, ЛЕЖАЩИХ В ОСНОВЕ ОБРАЗОВАНИЯ КАНАЛОВ УТЕЧКИ ИНФОРМАЦИИ.

Перечень изучаемых элементов содержания

Акустические, электрические и радиотехнические процессы, как носители «опасных сигналов». Единицы измерения энергетических и частотных характеристик сигналов. Децибелы. Спектр и спектральная плотность сигналов. Практическое применение законов электротехники, электрических, магнитных и электромагнитных полей. Особенности распространения электромагнитного сигнала в ближней и дальней зонах излучения. Звуковые колебания, распределение спектральной плотности и разборчивости по формантам.

ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 2

Тема лабораторных занятий: Практическое изучение амплитудных и спектральных характеристик сигналов, характеризующих технический канал утечки информации.

Форма практического задания: лабораторный практикум.

Задания лабораторного практикума

Практическое изучение особенностей распределения спектральных составляющих периодических сигналов различной формы, в том числе бинарных, как источника ВЧ «несущей» опасного сигнала, носителя конфиденциальной информации.

Практическое изучение особенностей формантного распределения спектральной плотности тестового речевого сигнала.

Практическое изучение проведение радиотехнического мониторинга, с целью составления карты загруженности эфира и выявления заданных звуковых сигналов, по имеющимся сигнальным демаскирующим признакам.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 2

Форма рубежного контроля – отчёт по лабораторным работам.

РАЗДЕЛ 3. ТЕХНИЧЕСКИЕ КАНАЛЫ УТЕЧКИ ИНФОРМАЦИИ (ТКУИ).

Перечень изучаемых элементов содержания

1. Терминология и классификация, связанная с возникновением и распространением ТКУИ.
2. Классификация и особенности ТКУИ по структуре образования и распространения канала, так называемые структуры 1-ого и 2 -ого видов.
3. Особенности возникновения и распространения функциональных и случайных, естественных и искусственных ТКУИ.

4. Классификация и особенности эксплуатации технических средств, находящихся в защищаемом помещении, по статусу обрабатываемой информации.

ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 3

Тема лабораторных занятий: Практическое изучение возможности образования естественных каналов утечки речевой и телекоммуникационной информации от различных технических средств и по различным физическим средам и процессам.

Форма практического задания: лабораторный практикум.

Задания лабораторного практикума.

1. Практическое изучение возможности ТКУИ, за счёт побочного опасного информационного излучения от работающего TFT монитора персонального компьютера в высокочастотном диапазоне.
2. Практическое изучение ТКУИ, за счёт побочного низкочастотного излучения магнитного поля опасного информационного речевого сигнала от динамического громкоговорителя системы звукоусиления.
3. Практическое ознакомление с качеством информативности речевого сигнала при возникновении утечки информации по акустическому, виброакустическому, акустоэлектрическому и электромагнитному ТКУИ.

Форма рубежного контроля – отчёт по лабораторным работам

РАЗДЕЛ 4. УТЕЧКА РЕЧЕВОЙ ИНФОРМАЦИИ ЗА СЧЕТ АКУСТИЧЕСКИХ И ВИБРОАКУСТИЧЕСКИХ ФИЗИЧЕСКИХ КАНАЛОВ (АВАК)

Перечень изучаемых элементов содержания

1. Акустические характеристики звукового сигнала, как носителя речевой информации.
2. Физические процессы возникновения звуковой волны в среде передачи энергии. а
3. Метрологические единицы и аппаратура измерения энергетических процессов, характеризующих звуковые колебания.
4. Влияние формантного распределение спектральной плотности речи на её объективный критерий информативности, разборчивости речи.
5. Характеристики среды прохождения звуковой волны, влияющие на разборчивость речи.

ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 4

Тема лабораторных занятий: Практическое изучение информативности акустического и виброакустического речевого сигнала, распространяющего за пределы защищаемого помещения по каналам утечки информации. .

Форма практического задания: лабораторный практикум.

Задания лабораторного практикума.

1. Практическое изучение влияния формантных областей на разборчивость речи.
2. Практическое изучение и анализ разборчивости речи при прохождении виброакустического речевого сигнала по строительным конструкциям и инженерным коммуникациям помещения.
3. Практическое изучение и анализ спектральных характеристик при прохождении виброакустического речевого сигнала по строительным конструкциям и инженерным коммуникациям помещения.

Форма рубежного контроля – отчёт по лабораторным работам

РАЗДЕЛ 5. КАНАЛЫ УТЕЧКИ ИНФОРМАЦИИ ЗА СЧЁТ ПОБОЧНЫХ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ ИЗЛУЧЕНИЙ И НАВОДОК (ПЭМИН) И АКУСТОЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПРЕОБРАЗОВАНИЙ (АЭП)

Перечень изучаемых элементов содержания

1. Физические процессы образования ТКУИ за счёт побочных электромагнитных излучений и наводок (ПЭМИН),
2. Классификация по источникам образования и характеристика каналов.
3. Особенности образования и распространения ТКУИ в ближней и дальней зонах излучения.
4. ТКУИ за счёт АЭП, классификация по физическим принципам преобразования.
5. Анализ оборудования технических средств, являющимися источниками ТКУИ за счёт АЭП.

ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 4

Тема лабораторных занятий:

1. Практическое визуальное и слуховое сравнительное изучение исходных сигналов и сигналов, образованных в процессе образования ТКУИ за счёт АЭП от различных технических средств.
2. Практическое изучение и анализ конструктивного устройства компонентов оборудования технических средств, являющимися источниками ТКУИ за счёт АЭП.
3. Практическое визуальное и слуховое сравнительное изучение исходных сигналов и сигналов, образованных в процессе образования ТКУИ за счёт ПЭМИН от различных технических средств.

Форма рубежного контроля – отчёт по лабораторным работам

РАЗДЕЛ 6. СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ, ПРИМЕНЯЕМОЕ ДЛЯ ВЫЯВЛЕНИЯ ТКУИ И АНАЛИЗА ЗАЩИЩЕННОСТИ ОБЪЕКТА ИНФОРМАТИЗАЦИИ.

Перечень изучаемых элементов содержания

1. Метрологические требования к средствам инструментального контроля защищенности объекта информатизации.
2. Селективные высокочастотные и низкочастотные микровольтметр и нановольтметры. Особенности применения в процессе проведения специсследований
3. Особенности применения в процессе проведения специсследований измерителей шума и вибраций.
4. Особенности применения в процессе проведения специсследований. анализаторов спектра реального времени и последовательного анализа..
5. Источники тестовых сигналов в инфразвуковом, звуковом и ультразвуковых диапазонах частот.
6. Функциональные возможности современных измерительных приборов и специализированных средств проведения контроля защищенности объектов информатизации.

7. Современные средства обнаружения технических устройств формирования искусственных ТКУИ.

ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 6

Тема лабораторных занятий:

1. Практическое ознакомление с назначением, принципом построения и методологией работы с отдельными селективными измерительными приборами и специальным оборудованием, используемых для обнаружения и инструментальной оценки ТКУИ, в звуковом и радиочастотном диапазонах.

Форма рубежного контроля – отчёт по лабораторным работам.

РАЗДЕЛ 7.

МЕТОДЫ И СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ ОБЪЕКТА ИНФОРМАТИЗАЦИИ ОТ УТЕЧКИ РЕЧЕВОЙ ИНФОРМАЦИИ ПО ТЕХНИЧЕСКИМ КАНАЛАМ.

Перечень изучаемых элементов содержания:

1. Критерии защищенности речевой информации от несанкционированного прослушивания нарушителем за пределами защищаемого помещения.
2. Пассивные методы и средства защиты помещений и слаботочного офисного оборудования, как субъектов утечки информации за счет несанкционированного подслушивания за пределами защищаемого помещения.
3. Звукоизоляция помещений.
4. Фильтрация и ограничение уровня опасного сигнала в слаботочных линиях, выходящих за пределы защищаемого помещения.
5. Шумовая маскирующая помеха.
6. Критерии выбора средств защиты.
7. Защита функциональных каналов связи с помощью скремблеров.
8. Выявление естественных и искусственных каналов утечки информации

ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 7

Тема лабораторных занятий:

1. Практическое изучение энергетических характеристик шумовых и речеподобных маскирующих сигналов, применяемых для активной защиты речевой информации.
2. Практическое изучение влияния маскирующих сигналов различного вида на эффективность активной защиты речевой информации от утечки.
3. Практическое изучение методов и устройств, предназначенных для пассивных и активных методов защиты ВТСС от утечки речевой информации через слаботочные линии, выходящих за пределы защищаемых помещения, за счет АЭП и побочных наводок со сторонних линий и оборудования.
4. Практическое слуховое и визуальное изучение процесса изменения скремблером структуры речевого сигнала, при передаче его по функциональному каналу связи.
5. Ознакомление с оборудованием и методологией выявления средств образования искусственных ТКУИ.

Форма рубежного контроля – отчёт по лабораторным работам.

Раздел 8.

МЕТОДЫ И СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ ОБЪЕКТА ИНФОРМАТИЗАЦИИ ОТ УТЕЧКИ ИНФОРМАЦИИ ПО КАНАЛУ ПЭМИН

Перечень изучаемых элементов содержания

1. Критерии защищенности. Экранирование и фильтрация.
2. Средства и системы линейного и пространственного зашумления как пассивные методы и средства защиты ПЭМИН.
3. Критерии выбора средств защиты.
4. Выявление естественных и искусственных каналов утечки информации.
5. Проблемы защиты информации в условиях ближней и дальней зон распространения опасного сигнала

ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 8

Тема лабораторных занятий:

1. Практическое изучение энергетических характеристик белого, розового, коричневого шума, применяемых для активной защиты речевой и телекоммуникационной информации.
2. Практическое изучение влияния характеристик маскирующих сигналов различного вида на эффективность активной защиты речевой информации от утечки.
3. Практическое изучение и инструментальное исследование пассивных и активных методов защиты ВТСС от утечки речевой информации через слаботочные линии за счет АЭП.

Форма рубежного контроля – отчёт по лабораторным работам.

Раздел 9.

ОБОРУДОВАНИЕ И МЕТОДОЛОГИЯ ПРОВЕДЕНИЯ МЕРОПРИЯТИЙ ПО КОНТРОЛЮ ЗАЩИЩЕННОСТИ ОБЪЕКТОВ ИНФОРМАТИЗАЦИИ ОТ УТЕЧКИ КОНФИДЕНЦИАЛЬНОЙ ИНФОРМАЦИИ ПО ТЕХНИЧЕСКИМ КАНАЛАМ.

1. Специсследование. Решаемые задачи. Конечная цель. Принцип выбора оборудования.
2. Спецобследование. Спецпроверка. Решаемые задачи. Конечная цель. Принцип выбора оборудования.
3. Оборудование и методические материалы, связанных с проведением инструментальных (объективных) исследований по оценке защищённости объекта информатизации от утечки информации по техническим каналам.
4. Алгоритм проведения мероприятий по анализу объекта, проведения исследований, оценке результатов и составление протокола по результатам работы.

ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 8

Тема лабораторных занятий:

1. Практическое изучение специализированного оборудования и методических материалов, связанных с проведением инструментальных (объективных)

исследований по оценке защищённости объекта информатизации от утечки информации по техническим каналам.

- Практическое изучение методологии анализа объекта защиты, проведения специальных исследований, оценке результатов и составление протокола по результатам работы.

Форма рубежного контроля – отчёт по лабораторным работам.

РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Очной формы обучения

Раздел, тема	Количество часов	Вид самостоятельной работы
Модуль 1. Семестр 3		
Раздел 1. Информация, как объект защиты от воздействия деструктивных факторов	5	Подготовка к лабораторным работам
	10	Изучение материала к разделу
Раздел 2. Основы физических процессов, лежащих в основе образования каналов утечки информации.	5	Подготовка к лабораторным работам
	10	Изучение материала к разделу
Раздел 3. Технические каналы утечки информации (ТКУИ)	5	Подготовка к лабораторным работам
	10	Изучение материала к разделу
Общий объем по модулю/семестру, часов	45	
Модуль 2. семестр 4		
Раздел 4. Утечка речевой информации за счет акустических и виброакустических каналов (АВАК)	5	Подготовка к лабораторным работам
	10	Изучение материала к разделу
Раздел 5. Каналы утечки информации за счёт побочных электромагнитных излучений и наводок (ПЭМИН) и акустоэлектрических преобразований (АЭП)	5	Подготовка к лабораторным работам
	10	Изучение материала к разделу
Раздел 6. Специализированное оборудование, применяемое для выявления ТКУИ и анализа защищенности объекта информатизации.	5	Подготовка к лабораторным работам
	10	Изучение материала к разделу
Общий объем по модулю/семестру, часов	45	

Модуль3. семестр 5		
Раздел 7. Методы и средства защиты объекта информатизации от утечки информации по техническим каналам в звуковом диапазоне частот.	3	Подготовка к лабораторным работам
	8	Изучение материала к разделу
Раздел 8. Методы и средства защиты объекта информатизации от утечки информации по каналу ПЭМИН	3	Подготовка к лабораторным работам
	8	Изучение материала к разделу
Раздел 9. Оборудование и методология проведения мероприятий по контролю защищенности объектов информатизации от утечки	3	Подготовка к лабораторным работам
	9	Изучение материала к разделу
Общий объем по модулю/семестру, часов	34	
Общий объем по дисциплине (модулю), часов	124	

3.2. ЗАДАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Задания для самостоятельной работы к Разделу 1

Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 1

1. Составляющие информации, как объекта защиты.
2. Основные свойства и формы существования информации, определяющие методы и критерии её защиты.
3. Носители защищаемой информации.
4. Классификация и основные свойства демаскирующих признаков объекта.
5. Специфические свойства видовых признаков, которые реализуются в процессе защиты от несанкционированного наблюдения.
6. Сигнальные демаскирующие признаки, влияющие на защищенность объектов информатизации.
7. Виды технической разведки и их связь с формами существования информации и демаскирующими признаками.
8. Демаскирующие признаки естественных и искусственно создаваемых каналов утечки информации.

Литература для самостоятельного изучения к Разделу 1

Основная литература

1. Внуков А. А. Защита информации: учебное пособие для вузов / А. А. Внуков. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 161 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07248-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512268>
2. Сидак А. А. Информационная безопасность. Физические основы технических каналов утечки информации : учебное пособие : [16+] / А. А. Сидак, В. В. Василенко, С. В. Рыженко ; Технологический университет имени дважды Героя Советского Союза, летчика-космонавта

А.А. Леонова. – Москва : Директ-Медиа, 2022. – 128 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=694670> (дата обращения: 09.03.2023). – Библиогр.: с. 117-118. – ISBN 978-5-4499-3327-0. – Текст : электронный.

Дополнительная литература

1. Рыженко С. В. Методы и средства защиты акустической речевой информации от утечки по техническим каналам : лабораторный практикум : [16+] / С. В. Рыженко, В. В. Василенко, А. А. Сидак ; Технологический университет. – Москва: Директ-Медиа, 2023. – 92 с. : ил., схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL:

<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=699044> (дата обращения: 14.05.2023). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4499-3603-5. – Текст : электронный.

2. Чернова, Е. В. Информационная безопасность человека: учебное пособие для вузов / Е. В. Чернова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 243 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12774-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/518441>

Задания для самостоятельной работы к Разделу 2

Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 2

1. Основные частотные, временные и энергетические составляющих звукового сигнала, влияющих на защищенность речевой информации от утечки.
2. Форманты речи и их влияние на разборчивость, как объективного критерия защищенность речевой информации от утечки.
3. Влияние характеристик среды распространения акустического, виброакустического и акустоэлектрического и других подобных каналов утечки конфиденциальной речевой информации.
4. Особенности распространения звуковых колебаний в различных средах.
5. Связь энергетических параметров речи с её информативностью.
6. Форманты, связь форматного распределения с информативностью речи.
7. Методы измерения энергетических параметров речевого сигнала. Децибелы.
8. Разборчивость речевого сигнала в октавных полосах.
9. Виды маскирующих сигналов, применяемых для защиты речевой информации.
10. Зависимость разборчивости речи от характеристик среды распространения речевого сигнала.
11. Особенности распространения электромагнитного сигнала в ближней и дальней зонах.
12. Физические принципы образования технического канала утечки речевой информации по магнитном, электрическому и электромагнитным полям,

Литература для самостоятельного изучения к Разделу 2

Основная литература

1. Внуков А. А. Защита информации: учебное пособие для вузов / А. А. Внуков. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 161 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07248-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512268>

2. Сидак А. А. Информационная безопасность. Физические основы технических каналов утечки информации : учебное пособие : [16+] / А. А. Сидак, В. В. Василенко, С. В. Рыженко ; Технологический университет имени дважды Героя Советского Союза, летчика-космонавта А.А. Леонова. – Москва : Директ-Медиа, 2022. – 128 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=694670> (дата обращения: 09.03.2023). – Библиогр.: с. 117-118. – ISBN 978-5-4499-3327-0. – Текст : электронный.

Дополнительная литература

1. Рыженко С. В. Методы и средства защиты акустической речевой информации от утечки по техническим каналам : лабораторный практикум : [16+] / С. В. Рыженко, В. В. Василенко, А. А. Сидак ; Технологический университет. – Москва: Директ-Медиа, 2023. – 92 с. : ил., схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=699044> (дата обращения: 14.05.2023). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4499-3603-5. – Текст : электронный.
2. Чернова, Е. В. Информационная безопасность человека: учебное пособие для вузов / Е. В. Чернова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 243 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12774-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/518441>

Задания для самостоятельной работы к Разделу 3

Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 3

1. Терминология и классификация, связанная с возникновением и распространением ТКУИ.
2. Условия образования ТКУИ
3. Классификация и особенности ТКУИ по структуре образования и распространения канала, так называемые структуры 1-ого и 2-ого видов.
4. Особенности возникновения и распространения функциональных и случайных, естественных и искусственных ТКУИ.
5. Классификация и особенности ТКУИ по физическому процессу, определяющему образование канала.
6. Физические процессы, лежащие в основе образования акустических, виброакустических, акустоэлектрических и других подобных каналов утечки конфиденциальной речевой информации.
7. Классификация и особенности эксплуатации технических средств, находящихся в защищаемом помещении, по статусу обрабатываемой информации.
8. Источники образования ТКУИ.

Литература для самостоятельного изучения к Разделу 3

Основная литература

1. Внуков А. А. Защита информации: учебное пособие для вузов / А. А. Внуков. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 161 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07248-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512268>
2. Сидак А. А. Информационная безопасность. Физические основы технических каналов утечки информации : учебное пособие : [16+] / А. А. Сидак, В. В. Василенко, С. В. Рыженко ; Технологический университет имени дважды Героя Советского Союза, летчика-космонавта А.А. Леонова. – Москва : Директ-Медиа, 2022. – 128 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=694670> (дата обращения: 09.03.2023). – Библиогр.: с. 117-118. – ISBN 978-5-4499-3327-0. – Текст : электронный.

Дополнительная литература

1. Рыженко С. В. Методы и средства защиты акустической речевой информации от утечки по техническим каналам : лабораторный практикум : [16+] / С. В. Рыженко, В. В. Василенко, А. А. Сидак ; Технологический университет. – Москва: Директ-Медиа, 2023. – 92 с. : ил., схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=699044> (дата обращения: 14.05.2023). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4499-3603-5. – Текст : электронный.

2. Чернова, Е. В. Информационная безопасность человека: учебное пособие для вузов / Е. В. Чернова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 243 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12774-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/518441>

Задания для самостоятельной работы к Разделу 4

Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 4

1. Акустические характеристики звукового сигнала, как носителя речевой информации.
2. Физические процессы возникновения звуковой волны в среде передачи энергии. а
3. Метрологические единицы и аппаратура измерения энергетических процессов, характеризующих звуковые колебания.
4. Физические процессы возникновения виброакустического канала утечки речевой информации.
5. Физические процессы возникновения акустоэлектрического канала утечки речевой информации.
6. Влияние формантного распределение спектральной плотности речи на её объективный критерий информативности, разборчивости речи.
7. Характеристики среды прохождения звуковой волны, влияющие на разборчивость речи.

Литература для самостоятельного изучения к Разделу 4

Основная литература

1. Внуков А. А. Защита информации: учебное пособие для вузов / А. А. Внуков. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 161 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07248-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512268>
2. Сидак А. А. Информационная безопасность. Физические основы технических каналов утечки информации : учебное пособие : [16+] / А. А. Сидак, В. В. Василенко, С. В. Рыженко ; Технологический университет имени дважды Героя Советского Союза, летчика-космонавта А.А. Леонова. – Москва : Директ-Медиа, 2022. – 128 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=694670> (дата обращения: 09.03.2023). – Библиогр.: с. 117-118. – ISBN 978-5-4499-3327-0. – Текст : электронный.

Дополнительная литература

1. Рыженко С. В. Методы и средства защиты акустической речевой информации от утечки по техническим каналам : лабораторный практикум : [16+] / С. В. Рыженко, В. В. Василенко, А. А. Сидак ; Технологический университет. – Москва: Директ-Медиа, 2023. – 92 с. : ил., схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=699044> (дата обращения: 14.05.2023). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4499-3603-5. – Текст : электронный.
2. Чернова, Е. В. Информационная безопасность человека: учебное пособие для вузов / Е. В. Чернова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 243 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12774-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/518441>

Задания для самостоятельной работы к Разделу 5.

Вопросы для самостоятельной работы к разделу 5.

1. ТКУИ за счёт побочных электромагнитных излучений и наводок (ПЭМИН), физический процесс образования канала.
2. Классификация по источникам образования и характеристика каналов.
3. Особенности образования и распространения ТКУИ в ближней и дальней зонах излучения.
4. Физические процессы образования канала утечки информации за счет электромагнитных наводок на слаботочных и силовых линиях, выходящих за пределы защищаемого помещения.
5. Физические процессы возникновения в эфире технического канала утечки информации за счет электромагнитных излучений, в условия ближней и дальней зон.
6. Особенности схемно - конструктивного построения технических средств, приводящие к образованию каналов утечки информации за счет ПЭМИН.
7. ТКУИ за счёт АЭП, классификация по физическому принципу преобразования.
8. Анализ оборудования технических средств, являющимися источниками ТКУИ за счёт АЭП.
9. Классификация АЭП по способу преобразования.
10. Особенности преобразования в генераторных (активных) и параметрических (пассивных) акустоэлектрических преобразователях (АЭП).

Литература для самостоятельного изучения к Разделу 5

Задания для самостоятельной работы к Разделу 6.

Вопросы для самостоятельной работы к разделу 6.

1. Метрологические требования к средствам инструментального контроля защищенности объекта информатизации.
2. Селективные нановольтметры. Особенности применения в процессе проведения специследований.
3. Измерители шума и вибраций. Особенности применения в процессе проведения специследований.
4. Анализаторы спектра реального времени. Особенности применения в процессе проведения специследований.
5. Источники тестовых сигналов в инфразвуковом, звуковом и ультразвуковых диапазонах частот.
6. Селективные высокочастотные микровольтметры. Особенности применения в процессе проведения специследований.
7. Высокочастотные анализаторы спектра последовательного анализа.
8. Функциональные возможности современных измерительных приборов и специализированных средств проведения контроля защищенности объектов информатизации.
9. Современные средства обнаружения технических устройств формирования искусственных ТКУИ.

Литература для самостоятельного изучения к Разделу 6

Основная литература

1. Внуков А. А. Защита информации: учебное пособие для вузов / А. А. Внуков. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 161 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07248-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512268>

2. Сидак А. А. Информационная безопасность. Физические основы технических каналов утечки информации : учебное пособие : [16+] / А. А. Сидак, В. В. Василенко, С. В. Рыженко ; Технологический университет имени дважды Героя Советского Союза, летчика-космонавта А.А. Леонова. – Москва : Директ-Медиа, 2022. – 128 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=694670> (дата обращения: 09.03.2023). – Библиогр.: с. 117-118. – ISBN 978-5-4499-3327-0. – Текст : электронный.

Дополнительная литература

1. Рыженко С. В. Методы и средства защиты акустической речевой информации от утечки по техническим каналам : лабораторный практикум : [16+] / С. В. Рыженко, В. В. Василенко, А. А. Сидак ; Технологический университет. – Москва: Директ-Медиа, 2023. – 92 с. : ил., схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=699044> (дата обращения: 14.05.2023). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4499-3603-5. – Текст : электронный.

2. Чернова, Е. В. Информационная безопасность человека: учебное пособие для вузов / Е. В. Чернова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 243 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12774-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/518441>

Задания для самостоятельной работы к Разделу 7.

Вопросы для самостоятельной работы к разделу 7.

1. Критерии защищенности речевой информации от несанкционированного прослушивания нарушителем за пределами защищаемого помещения.
2. Пассивные методы и средства защиты помещений и слаботочного офисного оборудования, как субъектов утечки информации за счет несанкционированного подслушивания за пределами защищаемого помещения.
3. Звукоизоляция помещений.
4. Фильтрация и ограничение уровня опасного сигнала в слаботочных линиях, выходящих за пределы защищаемого помещения.
5. Шумовая маскирующая помеха.
6. Критерии выбора средств защиты.
7. Защита функциональных каналов связи с помощью скремблеров.
8. Выявление естественных и искусственных каналов утечки информации

Литература для самостоятельного изучения к Разделу 6

Основная литература

1. Внуков А. А. Защита информации: учебное пособие для вузов / А. А. Внуков. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 161 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07248-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512268>

2. Сидак А. А. Информационная безопасность. Физические основы технических каналов утечки информации : учебное пособие : [16+] / А. А. Сидак, В. В. Василенко, С. В. Рыженко ; Технологический университет имени дважды Героя Советского Союза, летчика-космонавта А.А. Леонова. – Москва : Директ-Медиа, 2022. – 128 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=694670> (дата обращения: 09.03.2023). – Библиогр.: с. 117-118. – ISBN 978-5-4499-3327-0. – Текст : электронный.

Дополнительная литература

1. Рыженко С. В. Методы и средства защиты акустической речевой информации от утечки по техническим каналам : лабораторный практикум : [16+] / С. В. Рыженко, В. В. Василенко, А. А. Сидак ; Технологический университет. – Москва: Директ-Медиа, 2023. – 92 с. : ил., схем.,

табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=699044> (дата обращения: 14.05.2023). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4499-3603-5. – Текст : электронный.

2. Чернова, Е. В. Информационная безопасность человека: учебное пособие для вузов / Е. В. Чернова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 243 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12774-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/518441>

Задания для самостоятельной работы к Разделу 8.

Вопросы для самостоятельной работы к разделу 8.

1. Критерии защищенности.
2. Экранирование и фильтрация, как пассивные методы и средства защиты ОТСС и ВТСС от утечки по каналам ПЭМИН.
3. Средства и системы линейного и пространственного зашумления как активные методы и средства защиты ОТСС и ВТСС от утечки по каналам ПЭМИН.
4. Критерии выбора средств пространственного и линейного зашумления.
5. Требования к характеристикам маскирующей помехи системы активной защиты речи и информационных сигналов в радиочастотном диапазоне.
6. Выявление естественных и искусственных каналов утечки информации.
7. Особенности выбора средств защиты информации в условиях ближней и дальней зон распространения опасного сигнала

Литература для самостоятельного изучения к Разделу 8

Основная литература

1. Внуков А. А. Защита информации: учебное пособие для вузов / А. А. Внуков. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 161 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07248-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512268>

2. Сидак А. А. Информационная безопасность. Физические основы технических каналов утечки информации : учебное пособие : [16+] / А. А. Сидак, В. В. Василенко, С. В. Рыженко ; Технологический университет имени дважды Героя Советского Союза, летчика-космонавта А.А. Леонова. – Москва : Директ-Медиа, 2022. – 128 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=694670> (дата обращения: 09.03.2023). – Библиогр.: с. 117-118. – ISBN 978-5-4499-3327-0. – Текст : электронный.

Дополнительная литература

1. Рыженко С. В. Методы и средства защиты акустической речевой информации от утечки по техническим каналам : лабораторный практикум : [16+] / С. В. Рыженко, В. В. Василенко, А. А. Сидак ; Технологический университет. – Москва: Директ-Медиа, 2023. – 92 с. : ил., схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=699044> (дата обращения: 14.05.2023). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4499-3603-5. – Текст : электронный.

2. Чернова, Е. В. Информационная безопасность человека: учебное пособие для вузов / Е. В. Чернова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 243 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12774-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/518441>

Задания для самостоятельной работы к Разделу 9.

Вопросы для самостоятельной работы к разделу 9.

1. Категорирование методов проведения контрольных мероприятий по анализу и оценки защищённости объектов информатизации от утечки конфиденциальной информации по техническим каналам.
2. Специсследование. Решаемые задачи. Конечная цель. Принцип выбора оборудования.
3. Спецобследование. Спецпроверка. Решаемые задачи. Конечная цель. Принцип выбора оборудования.
4. Оборудования и методические материалы, связанных с проведением инструментальных (объективных) исследований по оценке защищённости объекта информатизации от утечки информации по техническим каналам.
5. Алгоритм проведения мероприятий по анализу объекта, проведения исследований, оценке результатов и составление протокола по результатам работы.

Литература для самостоятельного изучения к Разделу 9

Основная литература

1. Внуков А. А. Защита информации: учебное пособие для вузов / А. А. Внуков. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 161 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07248-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512268>
2. Сидак А. А. Информационная безопасность. Физические основы технических каналов утечки информации : учебное пособие : [16+] / А. А. Сидак, В. В. Василенко, С. В. Рыженко ; Технологический университет имени дважды Героя Советского Союза, летчика-космонавта А.А. Леонова. – Москва : Директ-Медиа, 2022. – 128 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=694670> (дата обращения: 09.03.2023). – Библиогр.: с. 117-118. – ISBN 978-5-4499-3327-0. – Текст : электронный.

Дополнительная литература

1. Рыженко С. В. Методы и средства защиты акустической речевой информации от утечки по техническим каналам : лабораторный практикум : [16+] / С. В. Рыженко, В. В. Василенко, А. А. Сидак ; Технологический университет. – Москва: Директ-Медиа, 2023. – 92 с. : ил., схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=699044> (дата обращения: 14.05.2023). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4499-3603-5. – Текст : электронный.
2. Чернова, Е. В. Информационная безопасность человека: учебное пособие для вузов / Е. В. Чернова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 243 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12774-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/518441>

3.3. Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)

Освоение слушателями программы предполагает изучение материалов дисциплин (модулей) в ходе самостоятельной работы.

Для успешного освоения дисциплины (модуля) и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с рабочей программой дисциплины (модуля), доступной в электронной информационно-образовательной среде РГСУ.

Следует обратить внимание на списки основной и дополнительной литературы, на предлагаемые преподавателем ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала.

Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Написание реферата (доклада).

Требования к структуре реферата (доклада):

Работа должна содержать систематизацию и краткое изложение материала из не менее 5-и литературных источников (монографий, научных статей и докладов) по выбранной теме.

Основные требования к оформлению:

Структура доклада (реферата): 1) титульный лист; 2) содержание (в нем последовательно указываются названия пунктов доклада (реферата), указываются страницы, с которых начинается каждый пункт); 3) введение (формулируется суть исследуемой проблемы, обосновывается выбор темы, определяются ее значимость и актуальность, указываются цель и задачи доклада (реферата), дается характеристика используемой литературы); 4) основная часть (каждый раздел ее доказательно раскрывает исследуемый вопрос); 5) выводы и заключение (подводятся итоги или делается обобщенный вывод по теме доклада (реферата)); 6) литература.

Доклад (реферат) оформляется на одной стороне листа белой бумаги формата А4 (210x297 мм). Интервал межстрочный -полуторный. Цвет шрифта - черный. Гарнитура шрифта основного текста - «Times New Roman» или аналогичная. Кегль (размер) от 12 до 14 пунктов. Размеры полей страницы (не менее): правое 10 мм, верхнее – 15 мм, нижнее – 20 мм, левое - 25 мм. Формат абзаца: полное выравнивание («по ширине»). Отступ красной строки одинаковый по всему тексту – 15 мм. Страницы должны быть пронумерованы с учётом титульного листа (на титульном листе номер страницы не ставится). В работах используются цитаты, статистические материалы. Эти данные оформляются в виде сносок (ссылок и примечаний). Внутритекстовые, подстрочные и затекстовые библиографические ссылки должны оформляться в соответствии с ГОСТ Р 7.0.5-2008 «Библиографическая ссылка». Общие требования и правила составления».

Реферат (доклад) сдается в бумажном и электронном виде (10 - 20 печатных страниц).

При проверке реферата (доклада) на антиплагиат - www.antiplagiat.ru - (более 50% заимствований) работа не принимается.

Выполнение тестовых заданий.

Тестовые задания содержат вопросы и 3-4 варианта ответа по базовым положениям изучаемой темы, составлены с расчетом на знания, полученные слушателями в процессе изучения темы.

Тестовые задания выполняются в письменной или электронной форме и сдаются преподавателю, ведущему дисциплину (модуль).

РАЗДЕЛ 4. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю)

Контрольным мероприятием промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) является экзамен, который проводится в устной / письменной форме.

4.2. Оценочные материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

4.2.1. Организационные основы применения балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю)

Оценка качества освоения обучающимися дисциплины (модуля) реализуется в формате балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся (БРСО).

БРСО в ходе текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации осуществляется по 100-балльной шкале.

Академический рейтинг обучающегося по дисциплине (модулю) складывается из результатов:

- текущего контроля успеваемости (максимальный текущий рейтинг обучающегося 80 рейтинговых баллов;
- промежуточной аттестации (максимальный рубежный рейтинг обучающегося 20 рейтинговых баллов.

Условия оценки освоения обучающимся дисциплины (модуля) в формате БРСО доводятся преподавателем до сведения обучающихся на первом учебном занятии, а также размещены в свободном доступе в электронной информационно-образовательной среде Университета.

4.2.2. Проведение текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося

В течение учебного семестра до промежуточной аттестации на основании утвержденной рабочей программы дисциплины (модуля) формируется текущий рейтинг обучающегося. Текущий рейтинг обучающегося складывается как сумма рейтинговых баллов, полученных им в течение учебного семестра по всем видам учебных занятий по дисциплине (модулю).

В процессе текущего контроля оцениваются следующие действия обучающегося, направленные на освоение компетенций в рамках изучения учебной дисциплины:

- академическая активность (посещаемость учебных занятий, самостоятельное изучение содержания учебной дисциплины в электронной информационно-образовательной среде, соблюдение сроков сдачи практических заданий и текущих контрольных мероприятий и др.);
- выполнение и сдача текущих и итогового практических заданий (эссе, рефераты, творческие задания, кейс-задания, лабораторные работы, расчетные задания и др., активное участие в групповых интерактивных занятиях (дискуссии, Wiki-проекты и др.), защита проектов и др.);
- прохождение рубежей текущего контроля, включая соблюдение графика их прохождения в электронной информационно-образовательной среде.

Для планирования расчета текущего рейтинга обучающегося используются следующие пропорции:

Вид учебного действия	Максимальная рейтинговая оценка, баллов
академическая активность	10
практические задания	40
<i>из них: текущие практические задания</i>	20
<i>итоговое практическое задание</i>	20

рубежи текущего контроля	30
ИТОГО:	80

В течение учебного семестра по дисциплине (модулю) обучающимся должен быть накоплен текущий рейтинг не менее 52 рейтинговых баллов (65% от максимального значения текущего рейтинга).

Необходимыми условиями допуска обучающегося к промежуточной аттестации по дисциплине являются положительное прохождение обучающимся не менее 65% рубежей текущего контроля с накоплением не менее 65% максимального рейтингового балла за каждый рубеж текущего контроля и положительное выполнение итогового практического задания с накоплением не менее 65% максимального рейтингового балла, установленного за итоговое практическое задание.

Невыполнение вышеуказанных условий является текущей академической задолженностью, которая должна быть ликвидирована обучающимся до контрольного мероприятия промежуточной аттестации.

Сведения о наличии у обучающихся текущей академической задолженности, сроках и порядке добора рейтинговых баллов для её ликвидации доводятся до обучающихся педагогическим работником.

В случае неликвидации текущей академической задолженности, педагогический работник обязан во время контрольного мероприятия промежуточной аттестации поставить обучающемуся 0 рейтинговых баллов. В этом случае ликвидация текущей академической задолженности возможна в периоды проведения повторной промежуточной аттестации.

4.2.3. Проведение промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося

Промежуточная аттестация по дисциплине (модулю) проводится в соответствии с Положением о промежуточной аттестации обучающихся по основным профессиональным образовательным программам в Российском государственном социальном университете и Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам в Российском государственном социальном университете в действующей редакции.

На промежуточную аттестацию отводится 20 рейтинговых баллов.

Ответы обучающегося на контрольном мероприятии промежуточной аттестации оцениваются педагогическим работником по 20 - балльной шкале, а итоговая оценка по дисциплине (модулю) выставляется по пятибалльной системе для дифференцированного зачета.

Критерии выставления оценки определяются Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в Российском государственном социальном университете.

В процессе определения рубежного рейтинга обучающегося используется следующая шкала:

Рубежный рейтинг	Критерии оценки освоения обучающимся учебной дисциплины в ходе контрольных мероприятий промежуточной аттестации
-------------------------	--

19-20 рейтинговых баллов	обучающийся глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает с задачами и будущей деятельностью, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами и практическими заданиями, правильно обосновывает принятые решения, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок
16-18 рейтинговых баллов	обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий
13-15 рейтинговых баллов	обучающийся освоил основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических заданий
1-12 рейтинговых баллов	обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические задания
0 рейтинговых баллов	не аттестован

4.3. Перечень заданий для проведения текущей и промежуточной оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

4.3.1. Оценочные материалы для проведения текущей аттестации и рубежного контроля, обучающихся по дисциплине (модулю)

Перечень вопросов рубежного контроля и текущей аттестации

№ п/п	Контролируемые разделы дисциплины	Код контролируемой компетенций	Форма рубежного контроля	Вопросы/задания рубежного контроля
1	Раздел -1 Информация, как объект защиты от воздействия деструктивных факторов.	ОПК-9 ОПК-11	Отчёт и обсуждение результатов лабораторного практикума	<ol style="list-style-type: none"> 1. Особенности, характеристики и свойства информации, как объекта защиты. 2. Виды и носители защищаемой информации. 3. Классификации демаскирующих признаков, особенности их свойств. 4. Особенности видовых, сигнальных и вещественных признаков. 5. Классификация основных видов технических разведок, с точки зрения среды распространения информации и совокупности свойств демаскирующих признаков. 6. Обеспечение необходимых критериев минимизации демаскирующих признаков, как одна из основных задач технической защиты информации.
2.	Раздел -2 «Основы физических процессов, лежащих в основе образования каналов утечки информации»	ОПК-9 ОПК-11	Отчёт и обсуждение результатов лабораторного практикума	<ol style="list-style-type: none"> 1. Акустические, электрические и радиотехнические процессы, как носители «опасных сигналов». 2. Единицы измерения энергетических и частотных характеристик сигналов. Децибелы, применяемость, методы расчёта. 3. Спектр и спектральная плотность сигналов. 4. Практическое применение законов электротехники, электрических, магнитных и электромагнитных полей. 5. Особенности распространения электромагнитного сигнала в ближней и дальней зонах излучения. 6. Звуковые колебания, распределение спектральной плотности и разборчивости по формантам.

3	раздел 3 Технические каналы утечки информации (ТКУИ).	ОПК-9 ОПК-11	Отчёт и обсуждение результатов лабораторного практикума	<ol style="list-style-type: none"> 1. Терминология и классификация, связанная с возникновением и распространением ТКУИ. 2. Классификация и особенности ТКУИ по структуре образования и распространения канала, так называемые структуры 1-ого и 2-ого видов. 3. Особенности возникновения и распространения функциональных и случайных, естественных и искусственных ТКУИ. 4. Классификация и особенности эксплуатации технических средств, находящихся в защищаемом помещении, по статусу обрабатываемой информации.
4	Раздел 4 Утечка речевой информации за счет акустических и виброакустических каналов (АВАК)	ОПК-9 ОПК-11	Отчёт и обсуждение результатов лабораторного практикума	<ol style="list-style-type: none"> 1. Акустические характеристики звукового сигнала, как носителя речевой информации. 2. Физические процессы возникновения звуковой волны в среде передачи энергии. 3. Метрологические единицы и аппаратура измерения энергетических процессов, характеризующих звуковые колебания. 4. Влияние формантного распределения спектральной плотности речи на её объективный критерий информативности, разборчивости речи. 5. Характеристики среды прохождения звуковой волны, влияющие на разборчивость речи.
5	Раздел 5 Каналы утечки информации за счёт побочных электромагнитных излучений и наводок (ПЭМИН) и акусто-электрических преобразований (АЭП)	ОПК-9 ОПК-11	Отчёт и обсуждение результатов лабораторного практикума	<ol style="list-style-type: none"> 1. ТКУИ за счёт побочных электромагнитных излучений и наводок (ПЭМИН), физический процесс образования канала. 2. Классификация по источникам образования и характеристика каналов. 3. Особенности образования и распространения ТКУИ в ближней и дальней зонах излучения. 4. ТКУИ за счёт АЭП, классификация по физическим принципам преобразования. 5. Анализ оборудования технических средств, являющимися источниками ТКУИ за счёт АЭП.
6	Раздел 6 Специализированное оборудование, применяемое для выявления ТКУИ и анализа защищенности	ОПК-9 ОПК-11	Отчёт и обсуждение результатов лабораторного практикума	<ol style="list-style-type: none"> 1. Метрологические требования к средствам инструментального контроля защищенности объекта информатизации. 2. Селективные нановольтметры. Особенности применения в процессе проведения специсследований. 3. Измерители шума и вибраций. Особенности применения в процессе проведения специсследований. 4. Анализаторы спектра реального времени. Особенности применения в процессе проведения специсследований.

	объекта информатизации.			<ol style="list-style-type: none"> 5. Источники тестовых сигналов в инфразвуковом, звуковом и ультразвуковых диапазонах частот. 6. Селективные высокочастотные микровольтметры. Особенности применения в процессе проведения специсследований. 7. Высокочастотные анализаторы спектра последовательного анализа. 8. Функциональные возможности современных измерительных приборов и специализированных средств проведения контроля защищенности объектов информатизации. 9. Современные средства обнаружения технических устройств формирования искусственных ТКУИ.
7	Раздел 7 Методы и средства защиты объекта информатизации от утечки речевой информации по техническим каналам.	ОПК-9 ОПК-11	Отчёт и обсуждение результатов лабораторного практикума	<ol style="list-style-type: none"> 1. Критерии защищенности речевой информации от несанкционированного прослушивания нарушителем за пределами защищаемого помещения. 2. Пассивные методы и средства защиты помещений и слаботочного офисного оборудования, как субъектов утечки информации за счет несанкционированного подслушивания за пределами защищаемого помещения. 3. Звукоизоляция помещений. 4. Фильтрация и ограничение уровня опасного сигнала в слаботочных линиях, выходящих за пределы защищаемого помещения. 5. Шумовая маскирующая помеха. 6. Критерии выбора средств защиты. 7. Защита функциональных каналов связи с помощью скремблеров. 8. Выявление естественных и искусственных каналов утечки информации
8	Раздел 8 Методы и средства защиты объекта информатизации от утечки информации по каналу ПЭМИН	ОПК-9 ОПК-11	Отчёт и обсуждение результатов лабораторного практикума	<ol style="list-style-type: none"> 1. Экранирование и фильтрация, как пассивные методы и средства защиты ОТСС и ВТСС от утечки по каналам ПЭМИН. 2. Средства и системы линейного и пространственного зашумления как активные методы и средства защиты ОТСС и ВТСС от утечки по каналам ПЭМИН. 3. Критерии выбора средств пространственного и линейного зашумления. 4. Требования к характеристикам маскирующей помехи системы активной защиты речи и информационных сигналов в радиочастотном диапазоне.
9	Раздел 9 Оборудование и методология проведения	ОПК-9 ОПК-11	Отчёт и обсуждение результатов	<ol style="list-style-type: none"> 1. Специсследование. Решаемые задачи. Конечная цель. Принцип выбора оборудования. 2. Спецобследование. Спецпроверка. Решаемые задачи. Конечная цель. Принцип выбора оборудования. 3. Изучение оборудования и методических материалов, связанных с проведением

	<p>мероприятий по контролю защищенности объектов информатизации от утечки конфиденциальной информации по техническим каналам</p>		<p>лабораторного практикума</p>	<p>инструментальных (объективных) исследований по оценке защищенности объекта информатизации от утечки информации по техническим каналам.</p> <p>4. Изучение последовательности проведения мероприятий по анализу объекта, проведения исследований, оценке результатов и составление протокола по результатам работы.</p>
--	--	--	---------------------------------	---

4.3.2. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Вопросы/задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Коды контролируемой компетенций	Вопросы /задания
ОПК-9 ОПК-11	1.Информация. Информационная сфера. Информационная безопасность. 2.Автоматизированная система, как объект информационной защиты. 3.Акустические, виброакустические каналы утечки речевой информации. 4.Акустоэлектрические каналы утечки речевой информации 5.Основные понятия в области акустики. 6.Классификация акустических каналов утечки информации 7.Звук, Звуковое давление, Сила (интенсивность) звука 8.Классификация технических каналов утечки акустической информации 9.Оптико-электронный канал утечки информации 10.Параметрические акустоэлектрические преобразователи 11.Генераторные акустоэлектрические преобразователи. 12.Классификация демаскирующих признаков. 13.Классификация технической разведки. 14.Технические средства акустической разведки. Возможности, Основные характеристики. 15.Методы и средства образования

искусственных каналов утечки информации.

16. Физические основы образования естественных каналов утечки информации. Краткая характеристика.

17. Заходовые и беззаходовые способы и средства негласного конфиденциальной добывания информации.

18. Демаскирующие признаки технических средств негласного добывания информации, образующих

19. Классификация закладочных устройств по типу каналы передачи конфиденциальной информации из защищаемых помещений.

20. Классификация и физические процессы возникновения акустоэлектрического преобразования ("микрофонный эффект") в элементах технических средств.

21. Физические процессы формирования искусственного канала утечки информации, методом "высокочастотного навязывания".

22. Особенности схемно - конструктивного построения технических средств, приводящие к образованию канала утечки информации за счет ПЭМИН.

23. Критерии защищенности технических средств по каналу ПЭМИН.

24. Естественные и искусственные процессы возникновения канала утечки информации за счет ПЭМИН.

1 Пассивные и активные методы защиты речевой информации.

	<p>2 Экранирование технических средств</p> <p>27. Фильтрация опасных сигналов</p> <p>28. Помехоподавляющие фильтры</p> <p>29. Зашумление.</p> <p>30. Скремблеры. Назначение. Принципы построения.</p> <p>Классификация методов технической разведки по физическим принципам возникновения каналов утечки информации.</p> <p>51. Основные демаскирующие признаки каналов утечки информации.</p> <p>52. Физические принципы, заложенные в методологию выявления искусственно созданных и естественно образованных каналов утечки конфиденциальной речевой, телекоммуникационной текстовой и графической информации.</p> <p>53. Нормативные документы, определяющие терминологию в сфере применения средств инструментального контроля.</p> <p>54. Технические средства для проведения мероприятий по выявлению каналов утечки информации.</p> <p>55. Классификация и функциональные особенности технических средств выявления каналов утечки информации.</p> <p>56. Измерительные приборы и оборудование инструментальной оценки уязвимости технических средств с точки зрения утечки конфиденциальной информации. Классификация и функциональные особенности.</p> <p>57. Измерительные приборы и</p>
--	---

	<p>оборудование инструментальной оценки уязвимости выделенных и защищаемых помещений с точки зрения утечки конфиденциальной информации. Классификация и функциональные особенности.</p> <p>58. Приборы для исследования акустических и виброакустических сигналов. Структурная схема. Элементы управления и индикации. Методика работы.</p> <p>59. Специализированные технические средства экспертной оценки защищенности технических средств и выделенные помещений. Назначение и методика работы.</p> <p>60. Многофункциональные устройства «Пиранья»</p> <p>61. Локаторы нелинейности</p>
--	--

РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины (модуля)

5.1.1. Основная литература

1. Внуков А. А. Защита информации: учебное пособие для вузов / А. А. Внуков. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 161 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07248-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512268>
2. Сидак А. А. Информационная безопасность. Физические основы технических каналов утечки информации : учебное пособие : [16+] / А. А. Сидак, В. В. Василенко, С. В. Рыженко ; Технологический университет имени дважды Героя Советского Союза, летчика-космонавта А.А. Леонова. — Москва : Директ-Медиа, 2022. — 128 с. : ил., табл. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=694670> (дата обращения: 09.03.2023). — Библиогр.: с. 117-118. — ISBN 978-5-4499-3327-0. — Текст : электронный.

5.1.2. Дополнительная литература

1. Рыженко С. В. Методы и средства защиты акустической речевой информации от утечки по техническим каналам : лабораторный практикум : [16+] / С. В. Рыженко, В. В. Василенко, А. А. Сидак ; Технологический университет. — Москва: Директ-Медиа, 2023. — 92 с. : ил., схем., табл. —

Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=699044> (дата обращения: 14.05.2023). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4499-3603-5. – Текст : электронный.

2. Чернова, Е. В. Информационная безопасность человека: учебное пособие для вузов / Е. В. Чернова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 243 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12774-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/518441>

5.2 Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

№ №	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и средних учебных заведений, публичных библиотек и корпоративных пользователей к наиболее востребованным материалам по всем отраслям знаний от ведущих российских издательств	http://biblioclub.ru/
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 34 млн научных публикаций и патентов	http://elibrary.ru/
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	https://urait.ru/
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	https://dlib.eastview.com
5.	Электронная библиотека "Grebennikon"	Библиотека предоставляет доступ более чем к 30 журналам, выпускаемых Издательским домом "Гребенников".	https://grebennikon.ru/

5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Освоение обучающимся дисциплины (модуля) предполагает изучение материалов дисциплины (модуля) на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций, семинаров, практических и лабораторных занятий.

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

Подготовка к учебному занятию лекционного типа заключается в следующем.

С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку:

- знакомит с новым учебным материалом;
- разъясняет учебные элементы, трудные для понимания;
- систематизирует учебный материал;
- ориентирует в учебном процессе.

С этой целью:

- внимательно прочитайте материал предыдущей лекции;
- ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям с темой прочитанной лекции;

- внесите дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради;
- запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции по материалу изученной лекции;
- постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей подготовке;
- узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора) и запишите информацию, которой вы владеете по данному вопросу.

Подготовка к занятию семинарского типа

При подготовке и работе во время проведения лабораторных работ и занятий семинарского типа следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время занятия, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний.

Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач лабораторной работы, техники безопасности при работе с приборами, веществами.

Работа во время проведения учебного занятия семинарского типа включает:

- консультирование студентов преподавателями и вспомогательным персоналом с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач, ознакомление с правилами техники безопасности при работе в лаборатории;
- самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной учебной программой тематики.

Обработка, обобщение полученных результатов лабораторной работы проводится обучающимися самостоятельно или под руководством преподавателя (в зависимости от степени сложности поставленных задач). В результате оформляется индивидуальный отчет. Подготовленная к сдаче на контроль и оценку работа сдается преподавателю. Форма отчетности может быть письменная, устная или две одновременно. Главным результатом в данном случае служит получение положительной оценки по каждой лабораторной работе/практическому занятию. Это является необходимым условием при проведении рубежного контроля и допуска к экзамену. При получении неудовлетворительных результатов обучающийся имеет право в дополнительное время пересдать преподавателю работу до проведения промежуточной аттестации.

5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплины (модуля)

5.4.1. Средства информационных технологий

1. Персональные компьютеры;
2. Средства доступа в Интернет;
3. Проектор.

5.4.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства:

1. Операционная система: Astra Linux SE
2. Пакет офисных программ: LibreOffice

3. Справочная система Консультант+
4. Okular или Acrobat Reader DC
5. Ark или 7-zip
6. User Gate
7. TrueConf (client)

5.4.3. Информационные справочные системы и профессиональные базы данных

№ №	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и средних учебных заведений, публичных библиотек и корпоративных пользователей к наиболее востребованным материалам по всем отраслям знаний от ведущих российских издательств	http://biblioclub.ru/
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 34 млн научных публикаций и патентов	http://elibrary.ru/
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	https://urait.ru/
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	https://dlib.eastview.com
5.	Электронная библиотека "Grebennikon"	Библиотека предоставляет доступ более чем к 30 журналам, выпускаемых Издательским домом "Гребенников".	https://grebennikon.ru/

5.5. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Для изучения дисциплины (модуля) используются:

Учебная аудитория для занятий лекционного типа оснащена специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроjectionное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет).

По темам Разделов 1-9 проводятся лабораторные занятия в «Лаборатории Информационной безопасности, оснащенной специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроjectionное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет), а также специализированными измерительными приборами, специальным оборудованием, действующими и наглядными демонстрационными изделиями, позволяющими проводить лабораторные и практические занятия, в соответствии с требованиями ФГОС, в частности, практически изучить как процессы образования технических каналов утечки информации, так и методы и технические средства обеспечения технической защиты информации.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся: оснащены специализированной мебелью (парты, стулья) техническими средствами обучения (персональные компьютеры с доступом в сеть Интернет и обеспечением доступа в электронно-информационную среду университета, программным обеспечением).

5.6. Образовательные технологии

При реализации дисциплины (модуля) применяются различные образовательные технологии, в том числе технологии электронного обучения.

Освоение дисциплины (модуля) предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения учебных занятий в форме **указать форму** (компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, психологические и иные тренинги) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития **профессиональных** навыков обучающихся.

При освоении дисциплины (модуля) предусмотрено применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Учебные часы дисциплины (модуля) предусматривают классическую контактную работу преподавателя с обучающимся в аудитории и контактную работу посредством электронной информационно-образовательной среды в синхронном и асинхронном режиме (вне аудитории) посредством применения возможностей компьютерных технологий (электронная почта, электронный учебник, тестирование, вебинар, видеофильм, презентация, форум и др.).

В рамках дисциплины (модуля) предусмотрены встречи с руководителями и работниками организаций, деятельность которых связана с направленностью реализуемой основной профессиональной образовательной программы.



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение
высшего образования
«Российский государственный социальный университет»

УТВЕРЖДАЮ

и.о. декана факультета политических и
социальных технологий

_____/Пивнева С.В./

«28» марта 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
МЕТОДЫ И СРЕДСТВА КРИПТОГРАФИЧЕСКОЙ ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ**

**Направление подготовки
«Информационная безопасность»**

**Направленность
«Организация и технологии защиты информации»**

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ - ПРОГРАММА
БАКАЛАВРИАТА**

**Форма обучения
Очная**

Москва 2023

СОДЕРЖАНИЕ


РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	323
1.1 Цель и задачи дисциплины (модуля).....	323
1.2 Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата/магистратуры/специалитета соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций	323
РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	324
2.1 Объем дисциплины (модуля), включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося	179
2.2. Учебно-тематический план дисциплины (модуля).....	293
2.3. Содержание дисциплины (модуля).....	324
РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)	331
3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)	333
3.2. Задания для самостоятельной работы	333
3.3. Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)	32
РАЗДЕЛ 4. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)	335
4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю)	336
4.2. Оценочные материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	33
4.2.1. Организационные основы применения балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю)	33
4.2.2. Проведение текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося	34
4.2.3. Проведение промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося	34
4.3. Перечень заданий для проведения текущей и промежуточной оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	339
4.3.1. Оценочные материалы для проведения текущей аттестации и рубежного контроля, обучающихся по дисциплине (модулю)	339
4.3.2. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)	341
РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	345
5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины (модуля).....	345
5.1.1. Основная литература	345
5.1.2. Дополнительная литература.....	315
5.2 Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля).....	345
5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).....	346
5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплины (модуля)	346
5.4.1. Средства информационных технологий	347
5.4.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства:	347
5.4.3. Информационные справочные системы и профессиональные базы данных.....	216
5.5. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю).....	348
5.6. Образовательные технологии	348
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ.....	448

Рабочая программа дисциплины «Криптографическая защита информации» разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – *бакалавриата* по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1427 от 17.11.2020, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программы *бакалавриата* по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (далее – «ОПОП»).

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Наименование дисциплины (модуля)» разработана рабочей группой в составе: к.ф.-м.н. , доцента Мельниковой Е.А.

Рабочая программа дисциплины обсуждена и утверждена на заседании кафедры информационных технологий, искусственного интеллекта и общественно-социальных технологий цифрового общества факультета социальных и политических технологий (Протокол № 7 от «28» марта 2023 года)


Заведующий кафедрой
канд. пед. наук, доцент



(подпись) С.В. Крапивка

Рабочая программа дисциплины (модуля) рекомендована к утверждению представителями организаций-работодателей :


АО ПВП «Амулет»
зам. ген. директора по науке,
к.т.н., доцент



(подпись) А.С. Мосолов


Рабочая программа дисциплины (модуля) рецензирована и рекомендована к утверждению:

Рабочая программа учебной дисциплины рецензирована и рекомендована к утверждению: д.т.н. , доцент, профессор кафедры информационных технологий , ГБОУВО Академия ГПС МЧС России)



(подпись) С.Ю. Бутузов

к.ф.-м.н, доцент
кафедры информационных технологий,
искусственного интеллекта и
общественно-социальных технологий
цифрового общества факультета
политических и социальных технологий



(подпись) Н.П. Третьяков

Согласовано
Научная библиотека, директор



(подпись) И.Г. Маляр

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1 Цель и задачи дисциплины (модуля)

Цель дисциплины заключается в получении обучающимися теоретических знаний о криптографических методах и средствах защиты информационных систем с последующим применением в профессиональной сфере и формировании практических навыков при решении профессиональных задач следующих типов: производственно-технологических.

Задачи дисциплины (модуля):

- изучение российского законодательства и стандартов в области криптографической защиты информации;
- изучение криптографических протоколов с примерами их использования при решении практических задач;
- изучение базовых алгоритмов, применяемых в криптосистемах;
- освоение основ криптоанализа;
- изучение принципов технологии блокчейн
- ознакомление со стеганографическими методами защиты информации;

1.2 Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата/магистратуры/специалитета соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций

Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций: ОПК-9 в соответствии с учебным планом.

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен демонстрировать следующие результаты:

Категория компетенций	Код компетенции	Содержание компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции	Результаты обучения
Общие профессиональные	ОПК-9	Способен применять средства криптографической и технической защиты информации для решения задач профессиональной деятельности;	ОПК-9.1. Знает основные понятия и задачи криптографии, математические модели криптографических систем, основные виды средств криптографической защиты информации (СКЗИ), включая блочные и поточные системы шифрования, криптографические системы с открытым ключом, криптографические хеш-функции и криптографические протоколы, национальные стандарты Российской Федерации в области криптографической защиты информации и	Знать: Знает основные понятия и задачи криптографии, математические основы криптографии, включая блочные и поточные системы шифрования, криптографические системы с открытым ключом, криптографические хеш-функции и криптографические протоколы, национальные стандарты Российской Федерации в области криптографической защиты информации и сферы их применения

			сферы их применения	
			ОПК-9.2. Знает классификацию и количественные характеристики технических каналов утечки информации, способы и средства защиты информации от утечки по техническим каналам, контроля их эффективности, организацию защиты информации от утечки по техническим каналам на объектах информатизации	Уметь: применять криптографические методы и средства для защиты конфиденциальной информации
			ОПК-9.3. Умеет использовать СКЗИ для решения задач профессиональной деятельности, анализировать и оценивать угрозы информационной безопасности объекта информатизации	Владеть: навыками применения криптографических методов для решения задач профессиональной деятельности

РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

2.1 Объем дисциплины (модуля), включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 10 зачетные единицы.

Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		5	6	7	
Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками	110	36	36	38	
Лекционные занятия	36	12	12	12	
<i>из них: в форме практической подготовки</i>					
Практические занятия					
<i>из них: в форме практической подготовки</i>					
Лабораторные занятия	72	24	24	24	
<i>из них: в форме практической подготовки</i>					
Консультации / Иная контактная работа	2			2	
<i>из них: в форме практической подготовки</i>					
Самостоятельная работа обучающихся	70	27	27	16	

Контроль промежуточной аттестации	36	9	9	18	
Форма промежуточной аттестации	зачет	зачет оц.	экзамен		
ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЧАСАХ	216	72	72	72	

2.2. Учебно-тематический план дисциплины (модуля)

Очной формы обучения

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов									
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками							
			Всего	Лекционные занятия <i>из них: в форме практической подготовки</i>	Практические занятия <i>из них: в форме практической подготовки</i>	Лабораторные занятия <i>из них: в форме практической подготовки</i>	Консультации / Иная контактная работа <i>из них: в форме практической подготовки</i>			
Модуль 1 (Семестр 5)										
Раздел 1. Ведение в криптографию.	31	15	16	6				10		
Тема 1.1. Основные понятия. История криптографии	15	7	8	4				4		
Тема 1.2. Математические основы криптографии	16	8	8	2				6		
Раздел 2. Симметричные криптосистемы	32	12	20	6				14		
Тема 2.1. Классификация симметричных шифров. Режимы шифрования	16	6	10	2				8		
Тема 2.2. Стандарты симметричного шифрования. Основы криптоанализа.	16	6	10	4				6		
Контроль промежуточной аттестации (час)	9	0	0	0				0		
Форма промежуточной аттестации (указать)	зачет	0	0	0				0		
Общий объем, часов	72	27	36	12				24		

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов									
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками							
			Всего	Лекционные занятия <i>из них: в форме практической подготовки</i>	Практические занятия <i>из них: в форме практической подготовки</i>	Лабораторные занятия <i>из них: в форме практической подготовки</i>	Консультации / Иная контактная работа <i>из них: в форме практической подготовки</i>			
Модуль 2 (Семестр 7)										
Раздел 1. Шифрование с открытым ключом	31	15	16	6				10		
Тема 1.1. Генерация ключей, шифрование и расшифрование в криптосистеме RSA	15	7	8	4				4		
Тема 1.2. Вероятностное шифрование.	16	8	8	2				6		
Раздел 2. Инфраструктура открытых ключей	32	12	20	6				14		
Тема 2.1. Криптографические хеш-функции. Протоколы электронной подписи	16	6	10	2				8		
Тема 2.2. Модели инфраструктуры открытых ключей	16	6	10	4				6		
Контроль промежуточной аттестации (час)	9	0	0	0				0		
Форма промежуточной аттестации (указать)	диф. зачет	0	0	0				0		

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов									
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками							

	36	12	24	8	Лекционные занятия <i>из них: в форме практической подготовки</i>	Практические занятия <i>из них: в форме практической подготовки</i>	Лабораторные занятия <i>из них: в форме практической подготовки</i>	Консультации / Иная контактная работа <i>из них: в форме практической подготовки</i>
Модуль 3 (Семестр 7)								
Раздел 1. Криптографические протоколы	24	8	16	6			10	
Тема 1.1. Протоколы аутентификации	12	4	8	4			4	
Тема 1.2. Протоколы разделения секрета	12	4	8	2			6	
Раздел 2. Прикладные аспекты криптографии	28	8	20	6			14	
Тема 2.1. Основные принципы технологии блокчейн	14	4	10	2			8	
Тема 2.2. Стеганографические методы защиты информации	14	4	10	4			6	
Контроль промежуточной аттестации (час)	18	0	2	0			0	
Форма промежуточной аттестации (указать)	экзамен	0	0	0			0	
Общий объем, часов	72	16	36	12			24	
Общий объем, часов	216	70	110	36			72	

2.3. Содержание дисциплины (модуля)

МОДУЛЬ 1 (СЕМЕСТР 5)

Раздел 1. Ведение в криптографию

Тема 1.1. Основные понятия. История криптографии.

Перечень изучаемых элементов содержания

Наивная криптография, формальная криптография, математическая криптография. Основные термины и определения, основные требования к криптосистемам, классификация криптографических систем. Основы шифрования, шифры: однозначной замены, полиалфавитные, омофонические, полиалфавитные. Основы шифрования, шифры одинарной и множественной перестановки.

Тема 1.2. Математические основы криптографии.

Перечень изучаемых элементов содержания

Вычисления по модулю N , генерация гаммы, эллиптические кривые в криптографии, трудно вычислимые задачи, односторонние функции.

ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 1

Тема лабораторного занятия: Классические алгоритмы симметричного шифрования

Форма практического задания: лабораторный практикум

Задания лабораторного практикума

С помощью табличного процессора выполнить алгоритмы подстановки, перестановки, гаммирования, сдвига

Тема лабораторного занятия: Программная реализация симметричных алгоритмов шифрования

Форма практического задания: лабораторный практикум

Задания лабораторного практикума

Реализовать алгоритмы шифрования:

- алгоритм пропорциональной замены;
- линейная перестановка по ключу;
- табличная перестановка по ключу;
- перестановка "Магический квадрат";
- алгоритм Вижинера;
- аффинный шифр.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 1.

форма рубежного контроля – реферат

РАЗДЕЛ 2. Симметричные криптосистемы

Тема 2.1. Классификация симметричных шифров. Режимы шифрования.

Перечень изучаемых элементов содержания

Поточные алгоритмы, блочные алгоритмы. Режимы шифрования блочных алгоритмов: режим простой замены (Electronic Codebook, ECB); режим гаммирования (Counter, CTR);- режим гаммирования с обратной связью по выходу (Output Feedback, OFB); режим простой замены с сцеплением (Cipher Block Chaining, CBC); режим гаммирования с обратной связью по шифртексту

Тема 2.2. Стандарты симметричного шифрования. Основы криптоанализа

Перечень изучаемых элементов содержания

Алгоритмы, входящие в государственные стандарты симметричного шифрования: алгоритм DES, AES, ГОСТ 28147-89, Магма, Кузнечик. История криптоанализа, методы криптоанализа, виды атак. Криптостойкость алгоритмов. Распределение ключей для симметричного шифрования

ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 2

Тема лабораторного занятия: Режимы блочного шифрования

Форма практического задания: лабораторный практикум.

Задания лабораторного практикума

Реализовать программно или с помощью табличного процессора следующие режимы шифрования:

ECB, CBC, CFB, OFB

Тема лабораторного занятия: Генерация общего симметричного ключа

Форма практического задания: лабораторный практикум.

Задания лабораторного практикума

Реализовать программно или с помощью табличного процессора алгоритм Диффи-Хеллмана

Тема лабораторного занятия: Криптоанализ шифра Вижинера

Форма практического задания: лабораторный практикум.

Задания лабораторного практикума:

По зашифрованному сообщению:

- определить возможную длину ключа;
- установить зависимость между кодами символов ключа;

- определить ключ;
- расшифровать сообщение.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 2

форма рубежного контроля: реферат

МОДУЛЬ 2 (СЕМЕСТР 6)

РАЗДЕЛ 1. Шифрование с открытым ключом.

Тема 1.1. Генерация ключей, шифрование и расшифрование в криптосистеме RSA

Перечень изучаемых элементов содержания

Алгоритм RSA: задача факторизации числа, генерация ключей, шифрование, расшифрование, криптостойкость.

Тема 1.2. Вероятностное шифрование

Перечень изучаемых элементов содержания

Вероятностное шифрование. Алгоритм Эль-Гамала: генерация ключей, шифрование, расшифрование, криптостойкость. Алгоритм на основе эллиптических кривых: генерация ключей, шифрование, расшифрование, криптостойкость. Постквантовая криптография.

ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 1

Тема лабораторного занятия: Алгоритмы шифрования с открытым ключом

Форма практического задания: лабораторный практикум.

Задания лабораторного практикума

Реализовать программно или с помощью табличного процессора алгоритмы генерации открытого и закрытого ключей, алгоритмы шифрования с открытым ключом:

- алгоритм RSA,
- вероятностный алгоритм Эль-Гамала,
- алгоритм на основе эллиптических кривых.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 1

форма рубежного контроля: реферат

РАЗДЕЛ 2. Инфраструктура открытых ключей

Тема 2.1. Криптографические хеш-функции. Протоколы электронной подписи

Перечень изучаемых элементов содержания

Понятия: хеш-функция, хеш-образ. Применение хеш-функций в криптографии. Схема электронной подписи на основе RSA. Стандарты электронной подписи. Правовые основы применения электронной подписи.

Тема 2.2. Модели инфраструктуры открытых ключей

Перечень изучаемых элементов содержания

Инфраструктуры открытых ключей (PKI): назначение, состав. Типы PKI-инфраструктур: иерархическая, сетевая. Риски доверия в PKI. Глобальная система удостоверяющих центров инфраструктуры открытых ключей. Российская модель национальной инфраструктуры открытых ключей, проверки электронной подписи и сертификатов открытых ключей

ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 2

Тема лабораторного занятия: Протоколы электронной подписи

Форма практического задания: лабораторный практикум.

Задания лабораторного практикума

Используя программное приложение «Клеопатра» (или утилиту Управление ключами в ОС Astra Linux):

- Выполнить генерацию пары ключей;
- Выполнить обмен открытыми ключами со студентами группы;
- Принять зашифрованное сообщение и расшифровать
- Отправить зашифрованное сообщение
- Подписать документ и отправить

- Выполнить проверку подписи принятого документа

Тема лабораторного занятия: Инфраструктура открытых ключей.

Форма практического задания: лабораторный практикум.

Задания лабораторного практикума

- Ознакомиться со свойствами сертификата заданного сайта.
- На сайте statdom.ru ознакомиться со статистикой удостоверяющих центров сертификатов для зоны RU.
- Зайти в хранилище корневых сертификатов. Ознакомиться со списком доверенных международных удостоверяющих центров.
- Зайти на сайт badssl.com. Ознакомиться с тем, как браузер обрабатывает различные случаи работы с проблемным сертификатом сайта: недоверенный, просроченный, отозванный, сертификат на другое имя
- На сайте statdom.ru ознакомиться со статистикой алгоритмов электронной подписи сертификатов для зоны RU

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 2

форма рубежного контроля: реферат

МОДУЛЬ 3 (СЕМЕСТР 7)

РАЗДЕЛ 1. Криптографические протоколы

Тема 1.1. Протоколы аутентификации

Перечень изучаемых элементов содержания

Отличие криптографических протоколов от криптосистем. Классификация протоколов. Протокол идентификации/аутентификации с использованием хеш-функции. Протокол идентификации/аутентификации на основе шифрования с открытым ключом. Сервер аутентификации Kerberos. Идентификационные карты и электронные ключи.

Тема 1.2. Протоколы разделения секрета

Перечень изучаемых элементов содержания

Протоколы разделения секрета, протоколы тайных многосторонних вычислений, протоколы контроля целостности, протоколы доказательства с нулевым разглашением.

ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 1

Тема лабораторного занятия: Протоколы разделения секрета

Форма практического задания: лабораторный практикум.

Задания лабораторного практикума

Реализовать программно или с помощью табличного процессора протокол разделения секрета:

- разделение секрета на основе гаммирования;
- векторная схема разделения секрета, или схема Блэкли;
- схема Асмута-Блума.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 1

форма рубежного контроля: реферат

РАЗДЕЛ 2. Прикладные аспекты криптографии

Тема 2.1. Основные принципы технологии блокчейн

Перечень изучаемых элементов содержания

Децентрализованное приложения и технология блокчейн. Сеть биткоин. Жизненный цикл транзакции, создание блоков, достижение консенсуса. Публичный ключ, приватный ключ и адрес кошелька.

Тема 2.2. Стеганографические методы защиты информации

Перечень изучаемых элементов содержания

Модель и принцип работы стеганосистем, методы классической стеганографии, методы компьютерной стеганографии, цифровые водяные знаки, методы стегоанализа.

ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 2

Тема лабораторного занятия: Построение дерева Меркла

Форма практического задания: лабораторный практикум.

Задания лабораторного практикума

Построить дерево Меркла для заданного множества транзакций, выполнить поиск по дереву.

Тема лабораторного занятия: Защита программных приложений с помощью ЦВЗ

Форма практического задания: лабораторный практикум.

Задания лабораторного практикума

Для выбранного приложения:

- подобрать цифровую метку;
- добавить в исполняемый файл;
- выполнить проверку.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 2.5

форма рубежного контроля: реферат

РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Очной формы обучения

Раздел, тема	Количество часов	Вид самостоятельной работы
Модуль 1 (семестр 5)		
Раздел 1. Ведение в криптографию.	15	Подготовка к лабораторным работам
		Самостоятельное изучение материала раздела/темы
Раздел 2. Математические основы криптографии	12	Подготовка к лабораторным работам
		Самостоятельное изучение материала раздела/темы
Общий объем по модулю/семестру, часов	27	
Модуль 2 (семестр 6)		
Раздел 1 Шифрование с открытым ключом.	15	Подготовка к лабораторным работам
		Самостоятельное изучение материала раздела/темы
Раздел 2. Вероятностное шифрование	12	Подготовка к лабораторным работам
		Самостоятельное изучение материала раздела/темы
Общий объем по модулю/семестру, часов	27	
Модуль 3 (семестр 7)		
Раздел 1. Криптографические	8	Подготовка к лабораторным работам

протоколы		Самостоятельное изучение материала раздела/темы
Раздел 2. Прикладные аспекты криптографии	8	Подготовка к лабораторным работам
		Самостоятельное изучение материала раздела/темы
Общий объем по модулю/семестру, часов	16	
Общий объем по дисциплине, часов	70	

3.2. Задания для самостоятельной работы

Модуль 1 (семестр 5)

Задания для самостоятельной работы к Разделу 1

Перечень тем рефератов к Разделу 1:

1. История криптографии в Древнем мире
2. История криптографии в Европе (от Средних веков до Нового времени)
3. Развитие криптографии в арабских странах.
4. Криптография эпохи Возрождения
5. Криптография в британских колониях и США.
6. История криптографии в России
7. Развитие криптографии в период Первой мировой войны.
8. Криптография Второй мировой войны. Германия: «Энигма», «Fish»
9. Криптография Второй мировой войны. Советские шифры и коды
10. Криптография Второй мировой войны Американская шифровальная машина M-209
11. Ученые, внесшие вклад в развитие математической криптографии
12. Модулярная арифметика
13. Шифры гаммирования
14. Односторонние функции
15. Класс NP трудновычислимых задач

Задания для самостоятельной работы к Разделу 2

Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 2

1. Алгоритм A3
2. Алгоритм RC4
3. Режимы блочного шифрования
4. Сеть Фейстеля
5. Алгоритм Twofish
6. Алгоритм IDEA
7. Алгоритм Blowfish
8. SP-сеть
9. Алгоритм SQUARE
10. Алгоритм Threefish

11. Основные режимы шифрования ГОСТ 28147-89
12. Алгоритм Магма
13. Двухкратный DES и атака "встреча посередине"
14. Алгоритм AES (Rijndael)
15. Алгоритм Кузнечик.
16. Угрозы безопасности при использовании криптографии
17. Классификация криптоатак
18. История развития криптоанализа
19. Теория и практика криптоанализа в середине XX века (включая Вторую мировую войну)

Литература для самостоятельного изучения к Модулю 1

. Основная литература

1. Лось, А. Б. Криптографические методы защиты информации для изучающих компьютерную безопасность : учебник для вузов / А. Б. Лось, А. Ю. Нестеренко, М. И. Рожков. — 2-е изд., испр. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 473 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12474-3. — URL : <https://urait.ru/bcode/511138>
2. Фомичёв, В. М. Криптографические методы защиты информации в 2 ч. Часть 1. Математические аспекты : учебник для вузов / В. М. Фомичёв, Д. А. Мельников ; под редакцией В. М. Фомичёва. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 209 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-7088-3. — URL : <https://urait.ru/bcode/511699>
3. Фомичёв, В. М. Криптографические методы защиты информации в 2 ч. Часть 2. Системные и прикладные аспекты : учебник для вузов / В. М. Фомичёв, Д. А. Мельников ; под редакцией В. М. Фомичёва. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 245 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-7090-6. — URL : <https://urait.ru/bcode/512423>

5.1.2. Дополнительная литература

1. Васильева, И. Н. Криптографические методы защиты информации : учебник и практикум для вузов / И. Н. Васильева. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 349 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02883-6. — URL : <https://urait.ru/bcode/511890>
2. Запечников, С. В. Криптографические методы защиты информации : учебник для вузов / С. В. Запечников, О. В. Казарин, А. А. Тарасов. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 309 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02574-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/5114085.2>

Модуль 2 (семестр 6)

Задания для самостоятельной работы к Разделу 1

Перечень тем рефератов к Разделу 1

1. Оценка криптостойкости алгоритм RSA

2. Вероятностное шифрование
3. Алгоритм шифрования на основе эллиптических кривых

Задания для самостоятельной работы к Разделу 2

Перечень тем рефератов к Разделу 2

1. Требования к криптографическим хеш-функциям.
2. Угрозы и атаки для протоколов электронной подписи
3. Стандарты цифровой подписи
4. Виды электронной подписи
5. Понятие слепой подписи. Протоколы слепой подписи

Литература для самостоятельного изучения к Модулю 2

Основная литература

1. Лось, А. Б. Криптографические методы защиты информации для изучающих компьютерную безопасность : учебник для вузов / А. Б. Лось, А. Ю. Нестеренко, М. И. Рожков. — 2-е изд., испр. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 473 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12474-3. — URL : <https://urait.ru/bcode/511138>
2. Фомичёв, В. М. Криптографические методы защиты информации в 2 ч. Часть 1. Математические аспекты : учебник для вузов / В. М. Фомичёв, Д. А. Мельников ; под редакцией В. М. Фомичёва. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 209 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-7088-3. — URL : <https://urait.ru/bcode/511699>
3. Фомичёв, В. М. Криптографические методы защиты информации в 2 ч. Часть 2. Системные и прикладные аспекты : учебник для вузов / В. М. Фомичёв, Д. А. Мельников ; под редакцией В. М. Фомичёва. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 245 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-7090-6. — URL : <https://urait.ru/bcode/512423>

Дополнительная литература

1. Васильева, И. Н. Криптографические методы защиты информации : учебник и практикум для вузов / И. Н. Васильева. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 349 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02883-6. — URL : <https://urait.ru/bcode/511890>
2. Запечников, С. В. Криптографические методы защиты информации : учебник для вузов / С. В. Запечников, О. В. Казарин, А. А. Тарасов. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 309 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02574-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/5114085.2>

Модуль 3 (семестр 7)

Задания для самостоятельной работы к Разделу 1

Перечень тем рефератов к Разделу 1:

1. Протоколы тайных многосторонних вычислений
2. Протоколы разделения секрета
3. Протоколы идентификации и аутентификации на основе асимметричного шифрования
4. Протоколы электронных платежей: расчеты пластиковыми картами в Интернет

5. Идентификационные карты и электронные ключи. Контактные смарт-карты и USB-ключи.
6. Идентификационные карты и электронные ключи. Бесконтактные RFID-карты.
7. Протоколы контроля целостности

Задания для самостоятельной работы к Разделу 2

Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 2.4

1. Блокчейн: строение блока и его заголовка; процедура добавления блока в блокчейн
2. Технологические аспекты майнинга
3. Алгоритмы достижения консенсуса
4. Назначение и принцип построения дерева Меркла
5. Схема управления ключами в сети Биткоин. Алгоритм получения биткоин-адреса
6. Биткоин: устройство криптовалютных кошельков различных типов
7. Структура транзакции в сети Биткоин
8. Жизненный цикл транзакции в сети Биткоин
9. Взаимодействие узлов в сети Биткоин
10. Примеры применения технологии блокчейн в разных областях
11. Классические методы стеганографии
12. Цифровая стеганография. Предмет, терминология, области применения
13. TCP/IP Стеганография
14. LSB стеганография
15. Стеганографические водяные знаки

Литература для самостоятельного изучения к Модулю 3

Основная литература

1. Лось, А. Б. Криптографические методы защиты информации для изучающих компьютерную безопасность : учебник для вузов / А. Б. Лось, А. Ю. Нестеренко, М. И. Рожков. — 2-е изд., испр. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 473 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12474-3. — URL : <https://urait.ru/bcode/511138>
2. Фомичёв, В. М. Криптографические методы защиты информации в 2 ч. Часть 1. Математические аспекты : учебник для вузов / В. М. Фомичёв, Д. А. Мельников ; под редакцией В. М. Фомичёва. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 209 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-7088-3. — URL : <https://urait.ru/bcode/511699>
3. Фомичёв, В. М. Криптографические методы защиты информации в 2 ч. Часть 2. Системные и прикладные аспекты : учебник для вузов / В. М. Фомичёв, Д. А. Мельников ; под редакцией В. М. Фомичёва. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 245 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-7090-6. — URL : <https://urait.ru/bcode/512423>

Дополнительная литература

1. Васильева, И. Н. Криптографические методы защиты информации : учебник и практикум для вузов / И. Н. Васильева. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 349 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02883-6. — URL : <https://urait.ru/bcode/511890>
2. Запечников, С. В. Криптографические методы защиты информации : учебник для вузов / С. В. Запечников, О. В. Казарин, А. А. Тарасов. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 309 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02574-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/5114085.2>

3.3. Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)

Освоение слушателями программы предполагает изучение материалов дисциплин (модулей) в ходе самостоятельной работы.

Для успешного освоения дисциплины (модуля) и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с рабочей программой дисциплины (модуля), доступной в электронной информационно-образовательной среде РГСУ.

Следует обратить внимание на списки основной и дополнительной литературы, на предлагаемые преподавателем ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала.

Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Написание реферата (доклада).

Требования к структуре реферата (доклада):

Работа должна содержать систематизацию и краткое изложение материала из не менее 5-и литературных источников (монографий, научных статей и докладов) по выбранной теме.

Основные требования к оформлению:

Структура доклада (реферата): 1) титульный лист; 2) содержание (в нем последовательно указываются названия пунктов доклада (реферата), указываются страницы, с которых начинается каждый пункт); 3) введение (формулируется суть исследуемой проблемы, обосновывается выбор темы, определяются ее значимость и актуальность, указываются цель и задачи доклада (реферата), дается характеристика используемой литературы); 4) основная часть (каждый раздел ее доказательно раскрывает исследуемый вопрос); 5) выводы и заключение (подводятся итоги или делается обобщенный вывод по теме доклада (реферата)); 6) литература.

Доклад (реферат) оформляется на одной стороне листа белой бумаги формата А4 (210x297 мм). Интервал межстрочный -полуторный. Цвет шрифта - черный. Гарнитура шрифта основного текста - «Times New Roman» или аналогичная. Кегль (размер) от 12 до 14 пунктов. Размеры полей страницы (не менее): правое 10 мм, верхнее – 15 мм, нижнее – 20 мм, левое - 25 мм. Формат абзаца: полное выравнивание («по ширине»). Отступ красной строки одинаковый по всему тексту – 15 мм. Страницы должны быть пронумерованы с учётом титульного листа (на титульном листе номер страницы не ставится). В работах используются цитаты, статистические материалы. Эти данные оформляются в виде сносок (ссылок и примечаний). Внутритекстовые, подстрочные и затекстовые библиографические ссылки должны оформляться в соответствии с ГОСТ Р 7.0.5-2008 «Библиографическая ссылка». Общие требования и правила составления».

Реферат (доклад) сдается в бумажном и электронном виде (10 - 20 печатных страниц).

При проверке реферата (доклада) на антиплагиат - www.antiplagiat.ru - (более 50% заимствований) работа не принимается.

Выполнение тестовых заданий.

Тестовые задания содержат вопросы и 3-4 варианта ответа по базовым положениям изучаемой темы, составлены с расчетом на знания, полученные слушателями в процессе изучения темы.

Тестовые задания выполняются в письменной или электронной форме и сдаются преподавателю, ведущему дисциплину (модуль).

Написание эссе.

Эссе - вид самостоятельной исследовательской работы обучающихся, с целью углубления и закрепления теоретических знаний и освоения практических навыков. Цель эссе состоит в развитии самостоятельного творческого мышления и письменного изложения собственных мыслей. При написании эссе слушатель должен представить развернутый письменный ответ на теоретический или практический актуальный вопрос, объявленный преподавателем в аудитории непосредственно перед ее написанием. В процессе написания эссе разрешается пользоваться нормативно-правовыми актами, конспектом лекций (в печатном виде). Использование интернет-ресурсов не допускается. Темы эссе преподаватель предлагает из числа тех, которые слушатели уже рассматривали на лекциях или семинарских занятиях, исходя из содержания заданий в составе оценочных средств. По решению преподавателя, в качестве темы эссе может быть выбрана одна или несколько тем, которые могут быть распределены между слушателями по желанию.

Эссе проводится письменно, по объему не более 3-х печатных листов.

Требования к оформлению эссе:

Эссе выполняется на компьютере (гарнитура Times New Roman, шрифт 14) через 1,5 интервала с полями: верхнее, нижнее – 2; правое – 3; левое – 1,5. Отступ первой строки абзаца – 1,25. Сноски – постраничные. Таблицы и рисунки встраиваются в текст работы. При этом обязательный заголовок таблицы надо размещать над табличным полем, а рисунки сопровождать подрисуночными подписями. При включении в эссе нескольких таблиц и/или рисунков их нумерация обязательна. Обязательна и нумерация страниц. Их целесообразно проставлять внизу страницы – по середине или в правом углу. Номер страницы не ставится на титульном листе, но в общее число страниц он включается. Объем эссе, без учета приложений, не должен превышать 5 страниц. Значительное превышение установленного объема является недостатком работы и указывает на то, что слушатель не сумел отобрать и переработать необходимый материал.

Работа должна содержать собственные умозаключения по сути поставленной проблемы, включать самостоятельно проведенный анализ по сути этой проблемы, выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме.

РАЗДЕЛ 4. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю)

Контрольным мероприятием промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) является **экзамен**, который проводится в **устной** форме.

4.2. Оценочные материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

4.2.1. Организационные основы применения балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю)

Оценка качества освоения обучающимися дисциплины (модуля) реализуется в формате балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся (БРСО).

БРСО в ходе текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации осуществляется по 100-балльной шкале.

Академический рейтинг обучающегося по дисциплине (модулю) складывается из результатов:

– текущего контроля успеваемости (максимальный текущий рейтинг обучающегося 80 рейтинговых баллов;

– промежуточной аттестации (максимальный рубежный рейтинг обучающегося 20 рейтинговых баллов.

Условия оценки освоения обучающимся дисциплины (модуля) в формате БРСО доводятся преподавателем до сведения обучающихся на первом учебном занятии, а также размещены в свободном доступе в электронной информационно-образовательной среде Университета.

4.2.2. Проведение текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося

В течение учебного семестра до промежуточной аттестации на основании утвержденной рабочей программы дисциплины (модуля) формируется текущий рейтинг обучающегося. Текущий рейтинг обучающегося складывается как сумма рейтинговых баллов, полученных им в течение учебного семестра по всем видам учебных занятий по дисциплине (модулю).

В процессе текущего контроля оцениваются следующие действия обучающегося, направленные на освоение компетенций в рамках изучения учебной дисциплины:

– академическая активность (посещаемость учебных занятий, самостоятельное изучение содержания учебной дисциплины в электронной информационно-образовательной среде, соблюдение сроков сдачи практических заданий и текущих контрольных мероприятий и др.);

– выполнение и сдача текущих и итогового практических заданий (эссе, рефераты, творческие задания, кейс-задания, лабораторные работы, расчетные задания и др., активное участие в групповых интерактивных занятиях (дискуссии, Wiki-проекты и др.), защита проектов и др.);

– прохождение рубежей текущего контроля, включая соблюдение графика их прохождения в электронной информационно-образовательной среде.

Для планирования расчета текущего рейтинга обучающегося используются следующие пропорции:

Вид учебного действия	Максимальная рейтинговая оценка, баллов
академическая активность	10
практические задания	40
<i>из них: текущие практические задания</i>	20
<i>итоговое практическое задание</i>	20
рубежи текущего контроля	30
<i>ИТОГО:</i>	80

В течение учебного семестра по дисциплине (модулю) обучающимся должен быть накоплен текущий рейтинг не менее 52 рейтинговых баллов (65% от максимального значения текущего рейтинга).

Необходимыми условиями допуска обучающегося к промежуточной аттестации по дисциплине являются положительное прохождение обучающимся не менее 65% рубежей текущего контроля с накоплением не менее 65% максимального рейтингового балла за каждый рубеж текущего контроля и положительное выполнение итогового практического задания с накоплением не менее 65% максимального рейтингового балла, установленного за итоговое практическое задание.

Невыполнение вышеуказанных условий является текущей академической задолженностью, которая должна быть ликвидирована обучающимся до контрольного мероприятия промежуточной аттестации.

Сведения о наличии у обучающихся текущей академической задолженности, сроках и порядке добора рейтинговых баллов для её ликвидации доводятся до обучающихся педагогическим работником.

В случае неликвидации текущей академической задолженности, педагогический работник обязан во время контрольного мероприятия промежуточной аттестации поставить обучающемуся 0 рейтинговых баллов. В этом случае ликвидация текущей академической задолженности возможна в периоды проведения повторной промежуточной аттестации.

4.2.3. Проведение промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося

Промежуточная аттестация по дисциплине (модулю) проводится в соответствии с Положением о промежуточной аттестации обучающихся по основным профессиональным образовательным программам в Российском государственном социальном университете и Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам в Российском государственном социальном университете в действующей редакции.

На промежуточную аттестацию отводится 20 рейтинговых баллов.

Ответы обучающегося на контрольном мероприятии промежуточной аттестации оцениваются педагогическим работником по 20 - балльной шкале, а итоговая оценка по дисциплине (модулю) выставляется по пятибалльной системе для дифференцированного зачета.

Критерии выставления оценки определяются Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в Российском государственном социальном университете.

В процессе определения рубежного рейтинга обучающегося используется следующая шкала:

Рубежный рейтинг	Критерии оценки освоения обучающимся учебной дисциплины в ходе контрольных мероприятий промежуточной аттестации
19-20 рейтинговых баллов	обучающийся глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает с задачами и будущей деятельностью, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами и практическими заданиями, правильно обосновывает принятые решения, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок
16-18 рейтинговых баллов	обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий
13-15 рейтинговых баллов	обучающийся освоил основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических заданий
1-12 рейтинговых баллов	обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические задания
0 рейтинговых баллов	не аттестован

4.3. Перечень заданий для проведения текущей и промежуточной оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

4.3.1. Оценочные материалы для проведения текущей аттестации и рубежного контроля, обучающихся по дисциплине (модулю)

Перечень вопросов рубежного контроля и текущей аттестации

№ п/п	Контролируемые разделы дисциплины	Код контролируемой компетенций	Форма рубежного контроля	Вопросы/задания рубежного контроля
Модуль 1				
1.	Раздел 1. Введение в криптографию	ОПК-9	Контрольная работа	<p>1. Пусть исходный алфавит содержит следующие символы: АБВГДЕЁЖЗИЙКЛМНОПРСТУФХЦЧШЩ ЪЬЪЭЮЯ Зашифруйте с помощью шифра Вижинера и ключа ЯБЛОКО сообщения: «ГАММИРОВАНИЕ»</p> <p>2. Пусть исходный алфавит состоит из следующих знаков (символ " _ " (подчеркивание) будем использовать для пробела): АБВГДЕЖЗИЙКЛМНОПРСТУФХЦЧШЩ ЬЪЭЮЯ_ Расшифруйте сообщения, зашифрованные с помощью шифра Вижинера и ключа ОРЕХ: о ЯБХЪШЮМХ</p> <p>3. Первый байт фрагмента текста в шестнадцатеричном виде имеет вид С5. На него накладывается по модулю два 4-х битовая гамма 1101 (в двоичном виде). Что получится после шифрования?</p> <p>4. Первый байт фрагмента текста, зашифрованного методом гаммирования (по модулю 2), в шестнадцатеричном виде имеет вид 9А. До шифрования текст имел первый байт, равный 78 (в шестнадцатеричном виде). Какой ключ использовался при шифровании?</p> <p>5. Зашифруйте методом перестановки с фиксированным периодом $d=6$ с ключом 436215 сообщения: МЫ_НАСТУПАЕМ</p> <p>6. Расшифруйте сообщения, зашифрованные методом перестановки с фиксированным</p>

				<p>периодом $d=8$ с ключом 64275813: РОИАГДВН</p> <p>7. Определите ключи в системе шифрования, использующей перестановку с фиксированным периодом $d=5$ СИГНАЛ БОЯ – НИСАГО ЛЯБ</p> <p>8. Зашифруйте сообщения методом перестановки по таблице $5*5$. Ключ указывает порядок считывания столбцов при шифровании. ПЕРЕДАЧА ИЗОБРАЖЕНИЯ (ключ: 24513)</p> <p>9. Расшифруйте сообщения, зашифрованные методом перестановки по таблице $4*4$ (символ подчеркивания заменяет пробел). Ключ указывает порядок считывания столбцов при шифровании. А_НСЫИЛБСАЛЙГ (ключ: 3142)</p> <p>10. Выполните гаммирование по модулю 2: - двоичные числа 10110100 и 11001010 - десятичные числа 15 и 11 ; - шестнадцатеричные числа E6 и 47. Примечание: десятичные и шестнадцатеричные числа необходимо сначала перевести в двоичный вид.</p> <p>11. Выполните гаммирование по модулю 2^8: - двоичные числа 10101100 и 11001010 ; - десятичные числа 158 и 100 ; - шестнадцатеричные числа E6 и 47.</p>
2.	Раздел 2. Симметричные криптосистемы.	ОПК-9	Реферат	<ol style="list-style-type: none"> 1. Алгоритм АЗ 2. Алгоритм RC4 3. Режимы блочного шифрования 4. Сеть Фейстеля 5. Алгоритм Twofish 6. Алгоритм IDEA 7. Алгоритм Blowfish 8. SP-сеть 9. Алгоритм SQUARE 10. Алгоритм Threefish 11. Основные режимы шифрования ГОСТ 28147-89 12. Алгоритм Магма 13. Двухкратный DES и атака "встреча посередине" 14. Алгоритм AES (Rijndael) 15. Алгоритм Кузнечик. 16. Угрозы безопасности при использовании криптографии 17. Основные понятия криптоанализа.

				18. Классификация криптоатак
	Модуль 2			

3	Раздел 1. Шифрование с открытым ключом.	ОПК-9	Устный опрос	<ol style="list-style-type: none"> 1. Односторонние функции 2. Алгоритм RSA 3. Вероятностное шифрование 4. Алгоритм шифрования на основе эллиптических кривых
4	Раздел 2. Инфраструктура открытых ключей	ОПК-9	Устный опрос	<ol style="list-style-type: none"> 1. Понятие хеш-функции. 2. Применение функций хэширования для ЭП 3. Протокол ЭП на основе RSA 4. Протоколы ЭП на основе на основе эллиптических кривых 5. Угрозы и атаки для протоколов электронной подписи 6. Стандарты цифровой подписи 7. Виды электронной подписи 8. Понятие слепой подписи. Протоколы слепой подписи
	Модуль 3			
5	Раздел 1. Криптографические протоколы	ОПК-9	Реферат	<ol style="list-style-type: none"> 1. Протоколы тайных многосторонних вычислений 2. Протоколы разделения секрета 3. Протоколы идентификации и аутентификации на основе асимметричного шифрования 4. Протоколы электронных платежей: расчеты пластиковыми картами в Интернет 5. Идентификационные карты и электронные ключи. Контактные смарт-карты и USB-ключи. 6. Идентификационные карты и электронные ключи. 7. Протоколы контроля целостности
6	Раздел 2. Прикладные аспекты	ОПК-9	Реферат	<ol style="list-style-type: none"> 1. Технология блокчейн и децентрализованные приложения 2. Блокчейн: строение блока и его

	криптографии.			<p>заголовка; процедура добавления блока в блокчейн</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Технологические аспекты майнинга 4. Алгоритм достижения консенсуса - доказательство выполненной работы (proof of work) 5. Назначение и принцип построения дерева Меркла 6. Схема управления ключами в сети Биткоин. Алгоритм получения биткоин-адреса 7. Биткоин: устройство криптовалютных кошельков различных типов 8. Структура транзакции в сети Биткоин 9. Жизненный цикл транзакции в сети Биткоин 10. Взаимодействие узлов в сети Биткоин 11. Примеры применения технологии блокчейн в разных областях 12. Классические методы стеганографии 13. Цифровая стеганография. Предмет, терминология, области применения 14. TCP/IP Стеганография 15. LSB стеганография 16. Стеганографические водяные знаки
--	---------------	--	--	---

4.3.2. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Вопросы/задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Коды контролируемой компетенций	Вопросы /задания
Модуль 1	
ОПК-9	<ol style="list-style-type: none"> 1. Классификация криптографических систем. 2. Шифры подстановки, 3. Шифры перестановки 4. Модулярная арифметика 5. Шифры гаммирования. 6. Блочные шифры 7. Режимы блочного шифрования 8. Сеть Фейстеля 9. Стандарты шифрования: алгоритм DES, 10. Стандарты шифрования: ГОСТ 28147-89, алгоритм Магма 11. Стандарты шифрования: AES, 12. Стандарты шифрования: Кузнечик 13. Алгоритм Диффи-Хеллмана (получение общего секретного ключа) 14. Поточные шифры 15. Свойства криптографических протоколов поточного шифрования. 16. Угрозы безопасности при использовании криптографии 17. Основные понятия криптоанализа. 18. Классификация криптоатак 19. Строение и вероятностная модель ключевого множества 20. Подходы к оценке стойкости криптосистем
Модуль 2	
ОПК-9	<ol style="list-style-type: none"> 1. Сравнение характеристик асимметричных и симметричных блочных шифров 2. Анализ криптосистем с открытым ключом. Задача факторизации. Задача дискретного логарифмирования 3. Алгоритм шифрования RSA. 4. Вероятностное шифрование. 5. Алгоритм шифрования Эль-Гамала. 6. Криптосистемы на основе эллиптических кривых 7. Квантовая угроза. Методы постквантовой

	<p>криптографии</p> <ol style="list-style-type: none"> 8. Хэш-функции. Требования к криптографическим хэш-функциям 9. Применение функций хэширования для ЭП 10. Протокол ЭП на основе RSA 11. Протоколы ЭП на основе эллиптических кривых 12. Угрозы и атаки для протоколов электронной подписи 13. Стандарты цифровой подписи 14. Виды электронной подписи 15. Понятие слепой подписи. Протоколы слепой подписи 16. Инфраструктуры открытых ключей (PKI): назначение, состав 17. Типы PKI-инфраструктур 18. TLS-протокол. Основные шаги процедуры создания защищённого сеанса связи 19. TLS-протокол. Алгоритмы, применяемые в TLS 20. Российская модель национальной инфраструктуры открытых ключей
Модуль 3	
ОПК-9	<ol style="list-style-type: none"> 1. Протокол идентификации/аутентификации с использованием хеш-функции. 2. Протокол идентификации/аутентификации на основе шифрования с открытым ключом. 3. Сервер аутентификации Kerberos 4. Протоколы тайных многосторонних вычислений 5. Протоколы разделения секрета 6. Протоколы контроля целостности 7. Технология блокчейн и децентрализованные приложения 8. Блокчейн: строение блока и его заголовок; процедура добавления блока в блокчейн 9. Технологические аспекты майнинга 10. Алгоритм достижения консенсуса - доказательство выполненной работы (proof of work) 11. Назначение и принцип построения дерева Меркла 12. Схема управления ключами в сети Биткоин. Алгоритм получения биткоин-адреса 13. Биткоин: устройство криптовалютных кошельков различных типов 14. Структура транзакции в сети Биткоин 15. Жизненный цикл транзакции в сети Биткоин 16. Взаимодействие узлов в сети Биткоин

	17. Примеры применения технологии блокчейн в разных областях 18. Классические методы стеганографии 19. Цифровая стеганография. Предмет, терминология, области применения 20. TCP/IP Стеганография 21. LSB стеганография 22. Стеганографические водяные знаки
--	---

РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины (модуля)

5.1.1. Основная литература

1. Лось, А. Б. Криптографические методы защиты информации для изучающих компьютерную безопасность : учебник для вузов / А. Б. Лось, А. Ю. Нестеренко, М. И. Рожков. — 2-е изд., испр. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 473 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12474-3. — URL : <https://urait.ru/bcode/511138>
2. Фомичёв, В. М. Криптографические методы защиты информации в 2 ч. Часть 1. Математические аспекты : учебник для вузов / В. М. Фомичёв, Д. А. Мельников ; под редакцией В. М. Фомичёва. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 209 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-7088-3. — URL : <https://urait.ru/bcode/511699>
3. Фомичёв, В. М. Криптографические методы защиты информации в 2 ч. Часть 2. Системные и прикладные аспекты : учебник для вузов / В. М. Фомичёв, Д. А. Мельников ; под редакцией В. М. Фомичёва. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 245 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-7090-6. — URL : <https://urait.ru/bcode/512423>

5.1.2. Дополнительная литература

1. Васильева, И. Н. Криптографические методы защиты информации : учебник и практикум для вузов / И. Н. Васильева. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 349 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02883-6. — URL : <https://urait.ru/bcode/511890>
2. Запечников, С. В. Криптографические методы защиты информации : учебник для вузов / С. В. Запечников, О. В. Казарин, А. А. Тарасов. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 309 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02574-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/5114085.2>

Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

№ №	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и средних учебных заведений, публичных библиотек и корпоративных пользователей к наиболее востребованным материалам по всем отраслям знаний от ведущих российских издательств	http://biblioclub.ru/
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 34 млн научных публикаций и патентов	http://elibrary.ru/
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	https://urait.ru/
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	https://dlib.eastview.com
5.	Электронная библиотека "Grebennikon"	Библиотека предоставляет доступ более чем к 30 журналам, выпускаемых Издательским домом "Гребенников".	https://grebennikon.ru/

5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Освоение обучающимся дисциплины (модуля) предполагает изучение материалов дисциплины (модуля) на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций, семинаров, практических и лабораторных занятий.

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

Подготовка к учебному занятию лекционного типа заключается в следующем.

С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку:

- знакомит с новым учебным материалом;
- разъясняет учебные элементы, трудные для понимания;
- систематизирует учебный материал;
- ориентирует в учебном процессе.

С этой целью:

- внимательно прочитайте материал предыдущей лекции;
- ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям с темой прочитанной лекции;
 - внесите дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради;
 - запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции по материалу изученной лекции;
 - постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей подготовке;
 - узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора) и запишите информацию, которой вы владеете по данному вопросу.

При подготовке и работе во время проведения лабораторных работ и занятий семинарского типа следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время занятия, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний.

Обработка, обобщение полученных результатов лабораторной работы проводится обучающимися самостоятельно или под руководством преподавателя (в зависимости от степени сложности поставленных задач). В результате оформляется индивидуальный отчет. Подготовленная к сдаче на контроль и оценку работа сдается преподавателю. Форма отчетности может быть письменная, устная или две одновременно. Главным результатом в данном случае служит получение положительной оценки по каждой лабораторной работе/практическому занятию. Это является необходимым условием при проведении рубежного контроля и допуска к зачету, дифференцированному зачету, экзамену. При получении неудовлетворительных результатов обучающийся имеет право в дополнительное время пересдать преподавателю работу до проведения промежуточной аттестации.

5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплины (модуля)

5.4.1. Средства информационных технологий

1. Персональные компьютеры;
2. Средства доступа в Интернет;
3. Проектор.

5.4.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства:

1. Операционная система: Astra Linux SE
2. Пакет офисных программ: LibreOffice
3. Справочная система Консультант+
4. Okular или Acrobat Reader DC
5. Ark или 7-zip
6. User Gate
7. TrueConf (client)

5.4.3. Информационные справочные системы и профессиональные базы данных

№ №	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и средних учебных заведений, публичных библиотек и корпоративных пользователей к наиболее востребованным материалам по всем отраслям знаний от ведущих российских издательств	http://biblioclub.ru/
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 34 млн научных публикаций и патентов	http://elibrary.ru/
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	https://urait.ru/
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	https://dlib.eastview.com
5.	Электронная библиотека "Grebennikon"	Библиотека предоставляет доступ более чем к 30 журналам, выпускаемых Издательским домом "Гребенников".	https://grebennikon.ru/

5.5. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Для изучения дисциплины (модуля) используются:

Учебная аудитория для занятий лекционного типа оснащена специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроекционное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет), а также (при наличии) демонстрационными печатными пособиями (указать какими, например, таблицы «Основная грамматика английского языка»), экранно-звуковыми средствами обучения (указать какими, например, CD «Разговорный английский»), демонстрационными материалами (указать какими, например, комплект демонстрационных материалов (фолий) «Страноведение. США»), видеофильмами DVD (указать какими).

По темам «Математические основы криптографии», «Симметричные алгоритмы шифрования», «Шифрование с открытым ключом», «Основы криптоанализа», «Криптографические протоколы», «Помехоустойчивое шифрование», «Стеганографические средства защиты ПО» проводятся лабораторные занятия в компьютерной **лаборатории**, оснащенной специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроекционное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран, персональные компьютеры, имеющие доступ в сеть Интернет).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся: оснащены специализированной мебелью (парты, стулья) техническими средствами обучения

(персональные компьютеры с доступом в сеть Интернет и обеспечением доступа в электронно-информационную среду университета, программным обеспечением).

5.6. Образовательные технологии

При реализации дисциплины (модуля) применяются различные образовательные технологии, в том числе технологии электронного обучения.

Освоение дисциплины (модуля) предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения учебных занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития **профессиональных** навыков обучающихся.

При освоении дисциплины (модуля) предусмотрено применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Учебные часы дисциплины (модуля) предусматривают классическую контактную работу преподавателя с обучающимся в аудитории и контактную работу посредством электронной информационно-образовательной среды в синхронном и асинхронном режиме (вне аудитории) посредством применения возможностей компьютерных технологий (электронная почта, электронный учебник, тестирование, вебинар, видеофильм, презентация, форум и др.).

В рамках дисциплины (модуля) предусмотрены встречи с руководителями и работниками организаций, деятельность которых связана с направленностью/ реализуемой основной профессиональной образовательной программы.