



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)**  
**ИНЖЕНЕРИЯ ЗНАНИЙ**

**Специальность**  
*«Безопасность информационных технологий в правоохранительной сфере»*

**Специализация**  
*«специализация N 1 "Технологии защиты информации в правоохранительной сфере"»*

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ - ПРОГРАММА  
СПЕЦИАЛИТЕТА**

**Форма обучения**  
*Очная*

Москва 2023

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b> .....	<b>5</b>
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/бакалавриата/специалитета соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций.....	5
<b>РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b> .....	<b>6</b>
2.1 Объем дисциплины (модуля), включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося.....	6
2.2. Учебно-тематический план дисциплины (модуля).....	7
2.3. Содержание дисциплины (модуля).....	10
<b>РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)</b> .....	<b>12</b>
3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю).....	12
3.2. Задания для самостоятельной работы.....	13
3.3. Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю).....	14
<b>РАЗДЕЛ 4. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)</b> .....	<b>16</b>
4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю).....	16
4.2. Оценочные материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	16
4.2.1. Организационные основы применения балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю).....	16
4.2.2. Проведение текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося.....	16
4.2.3. Проведение промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося.....	17
4.3. Перечень заданий для проведения текущей и промежуточной оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	19
4.3.1. Оценочные материалы для проведения текущей аттестации и рубежного контроля, обучающихся по дисциплине (модулю).....	19
4.3.2. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю).....	23
<b>РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b> .....	<b>24</b>
5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины (модуля) .	24
5.1.1. Основная литература.....	24
5.1.2. Дополнительная литература.....	24
5.2 Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля).....	24
5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).....	25
5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплины (модуля).....	26
5.4.1. Средства информационных технологий.....	26
5.4.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства: .....	26
5.4.3. Информационные справочные системы и профессиональные базы данных.....	26

5.5. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю).....	27
5.6. Образовательные технологии .....	27
<b>ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ.....</b>	<b>29</b>

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Инженерия знаний» разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – специалитета по специальности 10.05.05 - Безопасность информационных технологий в правоохранительной сфере, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 26.11.2020 № 1612, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программы специалитета по направлению подготовки/специальности 10.05.05 - Безопасность информационных технологий в правоохранительной сфере (далее – «ОПОП»).

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Инженерия знаний» разработана рабочей группой в составе:

---

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) рекомендована к утверждению представителями организаций-работодателей :

Наименование организации-работодателя  
должность

И.О. Фамилия

(подпись)

Наименование организации-работодателя  
должность

И.О. Фамилия

(подпись)

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

ученая степень, ученое звание,  
должность, место работы (не РГСУ)

И.О. Фамилия

\_\_\_\_\_  
(подпись)

ученая степень, ученое звание,  
должность, место работы (РГСУ)

И.О. Фамилия

\_\_\_\_\_  
(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 инженерии знаний и обработки информации, применяемых в современных информационных системах, с последующим применением в профессиональной сфере и практических навыков (формирование) по аналитическому, эксплуатационному и проектно-технологическому видам деятельности.

Задачи дисциплины (модуля):

1. Изучение принципов построения баз знаний, экспертных систем;
2. Обучение навыкам первичной и углубленной обработки информации
3. Подготовка к решению профессиональных задач
4. Развитие навыков исследования статистико-математических методов;

**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 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
	<b>ОПК-10. Способен осуществлять аналитическую деятельность с последующим использованием данных при решении профессиональных задач</b>	ОПК-10.1. Знает принципы и порядок работы информационно-справочных систем; способы поиска и обработки информации, методы работы с научной информацией  ОПК-10.2. Умеет обобщать, анализировать и систематизировать научную информацию в области информационной безопасности; пользоваться информационно-справочными системами  ОПК-10.3. Владеет навыком составления и оформления отчетных документов по	<i>Знать:</i> Методы анализа данных, используемых при поиске и обработке информации, работе с научной информацией  <i>Уметь:</i> правильно выбирать статистический инструментарий при анализе и систематизации научной информации в

		результатам обзора научно-технической литературы, нормативных и методических документов	области информационной безопасности
	<b>ПК-7. Способен использовать учетные, аналитические и информационно-поисковые системы в правоохранительной сфере</b>	<p>ПК-7.1. Способен использовать учетные, аналитические и информационно-поисковые системы</p> <p>ПК-7.2. Умеет выполнять сбор, обработку, анализ и систематизацию информации в области защиты информации</p> <p>ПК-7.3. Владеет навыками по исследованию конкретных явлений и процессов для решения расчетных и исследовательских задач</p>	<p><i>Знать:</i> Методы анализа данных, используемых в информационных системах</p> <p><i>Уметь:</i> правильно выбирать статистический инструментарий при сборе, обработке, анализе и систематизации информации в области защиты информации</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 9 зачетных единиц.

#### Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		9	А		
<b>Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками</b>	164	90	74		
Лекционные занятия	54	30	24		
<i>из них: в форме практической подготовки</i>					
Практические занятия					
<i>из них: в форме практической подготовки</i>					
Лабораторные занятия	108	60	48		
<i>из них: в форме практической подготовки</i>					

Консультации			2		
<i>из них: в форме практической подготовки</i>					
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	133	81	52		
<b>Контроль промежуточной аттестации</b>	<b>27</b>	<b>9</b>	<b>18</b>		
Форма промежуточной аттестации		зачет	экзамен		
<b>ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЧАСАХ</b>	<b>324</b>	<b>324</b>			

## 2.2. Учебно-тематический план дисциплины (модуля)

### Очной формы обучения

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов										
	Всего		Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками								
			Всего								
<b>Модуль 1 (Семестр 9)</b>											
<b>Раздел 1.</b> Теория измерений и предварительный анализ данных.	35	17	6					12			
<b>Раздел 2.</b> Анализ статистических гипотез.	34	16	6					12			
<b>Раздел 3.</b> Корреляционный анализ.	34	16	6					12			
<b>Раздел 4.</b> Регрессионный анализ	34	16	6					12			

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов											
	Всего		Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками									
			Всего									
<b>Раздел 5. Кластерный анализ.</b>	34	16	6						12			
<i>Форма промежуточной аттестации</i>	<i>зачет</i>											
<b>Модуль 2 (Семестр А)</b>												
<b>Раздел 6. Факторный и компонентный анализ.</b>	31	13	6					12				
<b>Раздел 7. Анализ временных рядов.</b>	31	13	6					12				
<b>Раздел 8. Анализ текстовой информации.</b>	31	13	6					12				
<b>Раздел 9. Анализ изображений.</b>	31	13	6					12				
<b>Контроль промежуточной аттестации (час)</b>	<b>9</b>	<b>27</b>	<b>36</b>	<b>12</b>				<b>24</b>				
<i>Форма промежуточной аттестации</i>	<i>ЭКЗАМЕН</i>											
<b>Общий объем, часов</b>	<b>72</b>	<b>27</b>		<b>12</b>				<b>24</b>				

*\* 1 раздел дисциплины = 36 академическим часам = 1 зачетной единице*

*1 тема = 9 / 12 / 18 аудиторным часам, то есть в 1 разделе может быть 2 или 3 или 4 темы*

*Заполняется для многосеместровых дисциплин, состоящих из модулей.*

*Допускается в таблице заполнять только название разделов для многосеместровых дисциплин (модулей).*

## **2.3. Содержание дисциплины (модуля)**

### **Раздел 1. Теория измерений и предварительный анализ данных.**

Модели данных. Понятие измерения. Измерительные шкалы. Номинативная шкала. Порядковая (ранговая, одинарная) шкала. Шкала интервалов. Шкала отношений. Понятие выборки. Описательные статистики. Этапы предварительного анализа данных. Предварительная обработка количественных и качественных признаков. Визуализация. Методы сокращения размерности.

### **Раздел 2. Анализ статистических гипотез.**

Статистические критерии различий. Параметрические и непараметрические критерии различий. Непараметрические критерии для связанных выборок. Критерий знаков G. Парный критерий Т Вилкоксона. Критерий Фридмана. Критерий Пейджа. Непараметрические критерии для несвязанных выборок. Критерий U Манна-Уитни. Н-критерий Крускала — Уоллиса. Критерий Фишера j. Сравнение двух выборок по количественно определенному признаку. Сравнение двух выборок по качественно определенному признаку. Параметрические критерии различий. Критерий t Стьюдента. F-критерий Фишера. Критерий хи-квадрат. Расчет таблиц сопряженности. Корреляционный анализ. Понятие корреляционной связи. Параметрические коэффициенты корреляции. Непараметрические коэффициенты корреляции. Коэффициент ассоциации Юла. Рангово-бисериальный коэффициент корреляции.

### **Раздел 3. Корреляционный анализ**

Корреляции. Исследовательские задачи с применением корреляции. . Коэффициент корреляции для числовых данных и его интерпретация. Коэффициент корреляции Пирсона: расчет, оценка, интерпретация. Коэффициент ранговой корреляции Спирмена: расчет, оценка, интерпретация. Применение корреляционного анализа. Интерпретация направления и силы корреляции. Выбор и интерпретация коэффициентов корреляции.

### **Раздел 4. Регрессионный анализ**

Стандартная линейная регрессия. Метод оценивания на основе минимизации невязок/максимизации правдоподобия. Свойства оценок метода наименьших квадратов. Прогнозирование. Множественная регрессия. Полиномиальная регрессия и методы регуляризации регрессии. Выбор модели. Метрики качества моделей.

### **Раздел 5. Кластерный анализ**

Кластерный анализ: основные методы. Метрики качества кластеризации. Исследование сегментов. Иерархические аггломеративные методы. Параллельные кластер-процедуры. Методы, связанные с функционалами качества разбиения. Последовательные кластер-процедуры. Метод К-средних. Классификация в пространстве главных компонент и общих факторов. Реализация методов кластерного анализа в современных пакетах прикладных программ. Использование кластерного анализа в инженерных расчетах, при оценке параметров информационных систем.

## **Раздел 6. Факторный и компонентный анализ.**

Математическая модель главных компонент. Геометрическая интерпретация главных компонент. Статистика модели главных компонент. Формирование названий главных компонент. Экономическая интерпретация главных компонент. Реализация методов компонентного анализа в современных пакетах прикладных программ. Использование компонентного анализа в инженерных расчетах, при оценке параметров информационных систем. Линейная модель факторного анализа. Метод максимального правдоподобия. Центроидный метод. Метод Бартлетта оценки общих факторов. Формирование названий главных компонент. Экономическая интерпретация главных компонент. Сущность и практическое использование методов вращения факторного пространства. Ортогональное и косоугольное вращение. Реализация методов факторного анализа в современных пакетах прикладных программ. Использование факторного анализа в инженерных расчетах, при оценке параметров информационных систем. Регрессия на общие факторы. Сравнение результатов компонентного и факторного анализа.

## **Раздел 7. Анализ временных рядов.**

Понятие временных рядов. Моментный ряд. Интервальный ряд. Модель временного ряда. Абсолютные и относительные показатели динамики. Базы сравнения при расчете показателей динамики. Взаимосвязь базисных и цепных показателей. Особенности показателей для рядов, состоящих из относительных уровней. Средний уровень интервального ряда. Средний абсолютный прирост. Средний темп изменения. Качественные методы прогнозирования. Примитивные методы прогнозирования временных рядов: подвижное среднее, экспоненциальное сглаживание, метод проецирования тренда (подгонки кривых). Критерии наличия трендов. Полиномиальное сглаживание данных. Экспоненциальное сглаживание данных. Медианное сглаживание данных. Нелинейные модели трендов. Прогнозирование на основе моделей временных рядов. Прогнозирование с помощью ARMA и ARIMA процессов. Модель данных авторегрессии - проинтегрированного скользящего среднего. Идентификация порядка разности модели. Оценка наименьших квадратов стационарной части модели. Метод максимального правдоподобия Бокса – Дженкинса.

## **Раздел 8. Анализ текстовой информации.**

Человек в цифровом мире. Профили пользователей сети Интернет. Конвейер обработки текста. Выделение и использование лингвистических признаков. Работа с векторами слов. Арифметика слов: векторы TF-IDF. Составление словаря: токенизация слов. Построение классификаторов. Метрики качества классификации. Определение тональности текста. Контент-анализ текста.

## **Раздел 9. Анализ изображений.**

Представление изображений. Типы изображений. Методы вычисления характеристик объектов изображений. Характеристики объектов двухмерных и трёхмерных изображений. Компьютерное зрение и свёрточные нейронные сети и их обучение. Методы дискриминантного анализа.

## ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 1

**Тема лабораторного занятия:** Визуализация социально-экономических показателей регионов по результатам опроса населения и результатов анализа

**Форма практического задания:** лабораторный практикум

### Задания лабораторного практикума

1. Загрузить датасет.
2. Построить графики разных типов для двух количественных показателей
3. Построить графики разных типов для количественного и качественного показателей
4. Построить диаграмму распределения значений для качественного признака.
5. Построить график распределения значений количественного показателя.
6. Построить график плотности распределения количественного признака. Проверить гипотезу о нормальности распределения.
7. Применить метод t-sne для визуализации многомерных объектов
8. Построить тепловую карту корреляции количественных признаков
9. Выполнить группировку данных, построить графики средних значений выбранного показателя по нескольким регионам
10. Выполнить п.9 для нескольких показателей, построив многоконный график.

**Тема лабораторного занятия:** Описательная статистика уровня и качества жизни населения.

**Форма практического задания:** лабораторный практикум

### Задания лабораторного практикума

1. Загрузить датасет результатов демографического исследования некоторых регионов РФ.
2. Рассчитать описательные статистики для количественных и качественных признаков в целом и по регионам.
3. Построить графики разных типов для: для двух количественных показателей; количественного и качественного показателей: подушевой доход и количество детей в семье; пол и стаж работы
4. Построить диаграмму распределения значений для качественного признака: образование.
5. Построить график распределения значений количественного показателя: подушевой доход.
6. Построить график плотности распределения количественного признака. Проверить гипотезу о нормальности распределения.
7. Применить метод t-sne для визуализации многомерных объектов
8. Построить тепловую карту корреляции количественных признаков
9. Выполнить группировку данных, построить графики средних значений выбранного показателя (количество детей в семье, доход, стаж работы) по нескольким регионам
10. Выполнить п.9 для нескольких показателей, построив многоконный график.

## РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 1

**форма рубежного контроля** – компьютерное тестирование

## ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 2

**Тема лабораторного занятия:** Подгонка распределений

**Форма практического задания:** лабораторный практикум

### Задания лабораторного практикума

1. Загрузить датасет с моллюсками *Dreissena polymorpha*, в которых подсчитывалась численность обнаруженных инфузорий.
  2. Выполнить этапы предварительного анализа данных: описательная статистика, очистка данных, обработка выбросов и пропущенных значений.
  3. Рассчитать основные статистические характеристики для качественных и количественных данных.
  4. Визуализировать исходные данные и результаты эксперимента
  5. Идентифицировать выбросы, используя: статистический критерий Шовене, тест Граббса, критерий Пирса, Q-тест Диксона.
  6. Построить матрицу корреляций, чтобы увидеть, связаны ли пропуски одной или более переменных с фактическими значениями других признаков
  7. Загрузить датасет о числи обнаруженных видов донных организмов в реке (моллюсков, рачков, червей, личинок).
  8. Выяснить, какое распределение является лучшим с формально-статистической точки зрения: Пуассона с  $l = 11.2$  или нормальное?
  9. Рассмотреть в качестве моделей-претендентов три закона распределения: нормальное, лог-нормальное и распределение Вейбулла. Выполнить процедуру подгонки эмпирического распределения из трех шагов:
    - оценка параметров распределения на основе метода максимального правдоподобия;
    - проверка гипотезы о согласии эмпирического и теоретического распределений с использованием критерия Колмогорова-Смирнова;
    - вывод графика по определенной выше функции
- Так же для выбора наилучшего закона распределения из трех возможных воспользоваться набором мер, таких как средняя абсолютная разность между фактическими и прогнозируемыми значениями, сумма квадратов этих разностей, относительные средние разности, критерий хи-квадрат, D-статистика КолмогороваСмирнова

**Тема лабораторного занятия:** Статистический анализ различий результатов исследования для связанных выборок

**Форма практического задания:** лабораторный практикум

### Задания лабораторного практикума

1. Загрузить датасет.
2. Выполнить этапы предварительного анализа данных: описательная статистика, очистка данных, обработка выбросов и пропущенных значений.
3. Рассчитать основные статистические характеристики для качественных и количественных данных.
4. Визуализировать исходные данные и результаты эксперимента
5. Сравнить две выборки по количественно определенному признаку. Присмотреть параметрические и непараметрические критерии. Для применения критериев в случае необходимости сравнение проводить для малой подгруппы.
6. Сравнить две выборки по качественно определенному признаку. Присмотреть параметрические и непараметрические критерии. Для применения критериев в случае необходимости сравнение проводить для малой подгруппы.
5. Выполнить расчет таблиц сопряженности, указать значимость выводов



**Тема лабораторного занятия:** Статистический анализ различий результатов исследования для несвязных выборок.

**Форма практического задания:** лабораторный практикум

**Задания лабораторного практикума**

1. Загрузить датасет.
2. Выполнить этапы предварительного анализа данных: описательная статистика, очистка данных, обработка выбросов и пропущенных значений.
3. Рассчитать основные статистические характеристики для качественных и количественных данных.
4. Визуализировать исходные данные и результаты эксперимента
5. Сравнить две выборки по количественно определенному признаку. Присмотреть параметрические и непараметрические критерии. Для применения критериев в случае необходимости сравнение проводить для малой подгруппы.
6. Сравнить две выборки по качественно определенному признаку. Присмотреть параметрические и непараметрические критерии. Для применения критериев в случае необходимости сравнение проводить для малой подгруппы.
5. Выполнить расчет таблиц сопряженности, указать значимость выводов
6. Выполнить сравнение различий для трех групп по количественному признаку

**Тема лабораторного занятия:** Статистический анализ различий результатов исследования для несвязных выборок.

**Форма практического задания:** лабораторный практикум

**Задания лабораторного практикума**

1. По результатам социологического опроса получена следующая таблица:

Пол	Вопрос: "Регулярно ли Вы читаете журнал "Буги-Вуги"	
	Да	Нет
Мужчины	57	223
Женщины	346	78

Вычислите теоретические частоты гипотезы независимости.

2. По данным задачи 1 вычислить значение хи-квадрат.
3. По данным задачи 1 проверить гипотезу о независимости признаков на уровне значимости  $\alpha=0,05$ .
4. По данным задачи 1 вычислить коэффициент ассоциации.
5. По данным задачи 1 вычислить коэффициент коллигации.
6. По данным задачи 1 вычислить коэффициент контингенции.
7. По данным задачи 1 вычислить коэффициент Чупрова.
8. По данным задачи 1 вычислить коэффициент Пирсона.
9. По данным задачи 1 вычислить  $\tau$ -коэффициент Гудмена-Краскела.
10. По данным маркетингового исследования была получена следующая таблица сопряженности:

Кофе какой Марки Вы предпочитаете?	Как Вы оцениваете уровень своего благосостояния?		
	Низкий	средний	выше среднего
Кофе "**"	525	89	12
Кофе "***"	47	241	59

Кофе "****"	58	158	138
-------------	----	-----	-----

Вычислить теоретические частоты гипотезы независимости.

11. По данным задачи 10 вычислить значение хи-квадрат.

12. По данным задачи 10 вычислить значение хи-квадрат информационного.

13. По данным задачи 10 проверить гипотезу о независимости признаков.

14. По данным задачи 10 вычислить точечные и интервальные оценки коэффициента Чупрова.

15. По данным задачи 10 вычислить точечные и интервальные оценки коэффициента Крамера.

16. По данным задачи 10 вычислить точечные оценки коэффициентов  $\tau$ ,  $\tau_a$ ,  $\tau_b$ .

## РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 2

форма рубежного контроля – компьютерное тестирование

## ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 3

**Тема лабораторного занятия:** Статистический анализ корреляции признаков данных исследования.

**Форма практического задания:** лабораторный практикум

**Задания лабораторного практикума**

1. Загрузить датасеты.

Для каждого датасета выполнить пункты 2-6

2. Выполнить этапы предварительного анализа данных: описательная статистика, очистка данных, обработка выбросов и пропущенных значений.

3. Рассчитать основные статистические характеристики для качественных и количественных данных.

4. Визуализировать исходные данные и результаты эксперимента

5. Постройте диаграмму рассеяния значений двух признаков.

6. Определите содержание и характер взаимосвязей между ранговыми показателями (используйте метод ранговой корреляции).

**Тема лабораторного занятия:** Регрессионные модели со смешанными эффектами для иерархически организованных данных

**Форма практического задания:** лабораторный практикум

**Задания лабораторного практикума**

1. 1. Измерения некоторого процесса дали следующие значения:

1 18 25 28 29 37 41 42 53 46 55

Идеальное распределение в данном случае было бы таким:

1 15 20 25 30 35 40 45 50 55 60

а) Примените критерий Колмогорова-Смирнова для ответа на вопрос: можно ли считать реальное распределение не отличающимся от идеального?

б) примените еще какие-либо два подходящих критерия или способов из числа изученных в курсе для исследования того же вопроса.

2. Группа сотрудников тестировалась по 100-балльной системе: до и после обучения на курсах повышения квалификации. Определите, можно ли считать, что обучение оказало положительное влияние на их знания?

До: 54; 48; 69; 44; 77; 54; 56; 63; 71; 32; 56; 87; 39; 45; 39; 28

После: 62; 57; 62; 45; 75; 55; 51; 60; 75; 47; 55; 86; 55; 51; 43; 39

Примените по меньшей мере 3 известных вам метода (критерия)

3. Восемь спортсменов в течение сезона участвовали в 12 соревнованиях. Результаты – занятые места – приведены в таблице. Произведите итоговую ранжировку спортсменов по итогам сезона (примените метод средних баллов).

№ соревнования	А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	З
1	6	1	2	4	8	5	3	7
2	5	4	3	1	8	2	6	7
3	1	3	5	4	8	2	6	7
4	6	2	3	4	8	1	7	5
5	8	2	4	6	3	5	1	7
6	5	3	4	6	2	1	7	8
7	6	2	1	3	5	4	8	7
8	5	1	3	2	7	4	6	8
9	6	1	3	2	5	4	7	8
10	5	3	2	1	8	4	6	7
11	7	1	3	2	6	4	5	8
12	1	4	5	3	8	6	2	7

Также примените по меньшей мере два метода для сравнения между собой результатов спортсменов.

4. 8 школьников испытывались по психологическому тесту. Фиксировалось время решения каждого задания. Будут ли найдены статистически значимые различия между временем решения этих задач?

	Задание 1	Задание 2	Задание 3	Задание 4	Задание 5	Задание 6
1	23	16	34	44	72	10
2	29	18	42	42	69	11
3	31	22	35	40	81	6
4	15	18	20	41	66	19
5	34	32	39	49	90	9
6	25	22	32	45	73	12
7	18	10	19	28	68	22
8	24	18	22	41	74	14

Примените два различных критерия.

5. В результате проведения специализированного тренинга изменились объективные показатели работоспособности сотрудников

	После: хорошо	После: плохо
До: хорошо	49	19
До: плохо	32	20

Сделать вывод об эффективности тренинга. Примените три различных метода.

6. Данные по урожайности в 14 сельских районах, не пострадавших в текущем году от неблагоприятных погодных условий:

44; 38; 52; 36; 54; 42; 39; 43; 57; 43; 36; 39; 51; 42

Данные по 13 пострадавшим районам:

39; 42; 26; 33; 41; 28; 31; 27; 34; 48; 26; 31; 27

Можно ли считать, что неблагоприятные условия оказали влияние на урожай?

Примените по меньшей мере два метода (критерия)

7. Игральный кубик исследуйте на идеальность (подбросив его не менее 50 раз).

## РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 3

форма рубежного контроля – письменный опрос

### ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 4

Тема лабораторного занятия: Регрессионные многомерные модели

Форма практического задания: лабораторный практикум

#### Задания лабораторного практикума

**Задача.** Изучается линейная (в среднем) зависимость результативного признака  $Y$  от пяти факторных признаков — регрессоров  $x^{(1)}, x^{(2)}, x^{(3)}, x^{(4)}, x^{(5)}$  по числовым данным, собранным на  $n = 52$  объектах. Варианты результативного признака, регрессоров и их числовые значения приведены для каждого варианта в прил.

Требуется:

1. Записать модель множественного линейного регрессионного анализа признака  $Y$ , предъявляемые к ней требования и соответствующую функцию регрессии.

2. Рассчитать с помощью программы «Корреляция» матрицу (6 x 6) оценок коэффициентов парной корреляции между признаками и сделать вывод о силе линейной связи результативного признака с каждым из регрессоров и о силе линейной связи каждой пары регрессоров. Найти коллинеарные регрессоры (на практике коллинеарными считаются такие регрессоры, коэффициент корреляции между которыми по модулю больше 0,7 - 0,8). Матрицу (52 x 6) значений признаков сохранить для использования в задании 2.

3. Вычислить оценки  $\hat{a}_0, \hat{a}_1, \hat{a}_2, \hat{a}_3, \hat{a}_4, \hat{a}_5$  и  $S_{ELR}$  параметров модели множественной линейной регрессии  $Y = a_0 + a_1x^{(1)} + a_2x^{(2)} + a_3x^{(3)} + a_4x^{(4)} + a_5x^{(5)} + \varepsilon$  (где  $\varepsilon = N(0; \sigma_{ELR})$ ) с помощью программы «Регрессия» с «Выводом остатка», приняв уровень надежности равным 95%; записать уравнение регрессии и его стандартную ошибку ( $S_{ELR}$ ); используя «Остатки», вычислить среднюю относительную ошибку аппроксимации  $\delta$ ; привести формулы расчета показателей «Регрессионной статистики», пояснив их смысл.

4. Предположив выполнение условий линейного регрессионного анализа:

а) оценить статистическую значимость уравнения регрессии (проверить на 5%-ном уровне значимости гипотезу  $H_0: a_1 = a_2 = a_3 = a_4 = a_5 = 0$ , используя для этого в таблице «Дисперсионный анализ» F-статистику и значимость F — рассчитанный уровень значимости; привести алгоритм заполнения таблицы «Дисперсионный анализ»;

б) оценить статистическую значимость коэффициентов уравнения регрессии (проверить на 5%-ном уровне значимости гипотезы  $H_0^{(j)}: a_j = 0$  при альтернативных гипотезах

$H_1^{(j)}: a_j \neq 0$ ;  $j = 1, 2, 3, 4, 5$ ), используя для этого: t-статистику, P\_значение — рассчитанный уровень значимости, 95%-ную интервальную оценку коэффициента  $a_j$ .

5. При наличии в уравнении регрессии хотя бы одного незначимого коэффициента исключить тот регрессор, при котором коэффициент незначим, а соответствующая этому коэффициенту величина P\_значения является наибольшей (или, иначе, значение модуля соответствующей t\_статистики является наименьшим). Выполнить пп. 3 — 4 с оставшимися регрессорами. Процедуру пошагового исключения регрессоров продолжать до тех пор, пока не будет получено значимое уравнение регрессии со значимыми коэффициентами.

**Замечание.** Если после исключения регрессора уравнение становится статистически незначимым или остается значимым, но его нормированный R\_квадрат значительно уменьшается, то этот регрессор следует «возвратить» в уравнение и исключить очередной регрессор, коэффициент при котором незначим (конечно, при наличии такого регрессора).

Систематизировать результаты пошаговой регрессии, выписав для каждого шага:

- оценку  $\hat{y}_x = \hat{a}_0 + \hat{a}_1 x^{(1)} + \hat{a}_2 x^{(2)} + \dots + \hat{a}_k x^{(m)}$  функции регрессии
- $y_x = a_0 + a_1 x^{(1)} + a_2 x^{(2)} + \dots + a_k x^{(m)} + \varepsilon$ ;

- коэффициент линейной детерминации  $\hat{R}^2$  (R\_квадрат), нормированный  $\hat{R}^2$  (нормированный R\_квадрат), стандартную ошибку  $S_{ELR}$ , ошибку аппроксимации  $\delta$ , F\_статистику и критическую точку  $f_{0,05; k; n-k-1}$ , найденную с помощью функции FРАСПОБР;

- под оценками  $\hat{a}_j$  коэффициентов  $a_j$  — 95%-ные доверительные интервалы для этих коэффициентов;

- под доверительными интервалами для коэффициентов — числовые значения t\_статистик и критическую точку  $t_{0,05; n-m-1}$ , найденную с помощью функции СТЬЮДРАСПОБР;

- под значениями t\_статистик — соответствующие P\_значения.

6. Выбрать лучшее уравнение и, используя его, ответить на следующие вопросы:

а) Какой процент выборочной дисперсии признака  $Y$  обусловлен линейным влиянием включенных в уравнение регрессоров?

б) Каковы точечная и 95%-ная интервальная оценки генерального среднего значения признака  $Y$  при значениях регрессоров на первом объекте?

в) Увеличение какого регрессора на единицу его измерения (при неизменных значениях других регрессоров) ведет к наибольшему изменению среднего значения результативного признака; увеличение какого регрессора на единицу его измерения (при неизменных значениях других регрессоров) ведет к наибольшему максимально возможному с 95%-ной вероятностью изменению среднего значения результативного признака?

г) Увеличение среднего значения какого регрессора на 1% (по отношению к его среднему значению) при неизменных значениях других регрессоров ведет к наибольшему процентному изменению среднего значения результативного признака (по отношению к его среднему значению); увеличение среднего значения какого регрессора на 1% (по отношению к его среднему значению) при неизменных значениях других регрессоров ведет к наибольшему максимально возможному с 95%-ной вероятностью процентному изменению среднего значения результативного признака?

**Тема лабораторного занятия:** Непараметрические критерии

**Форма практического задания:** лабораторный практикум

**Задания лабораторного практикума**

1. По результатам опроса, проведенного маркетинговым агентством BusinessVision, в крупнейших городах России обращалось к ипотечному кредиту 1367 человек (55%) (из них 752 человека, находились в возрастной группе от 25-34 лет и 615 человек в возрастной группе 35-54 лет); не обращалось к ипотечному кредиту 2539 человек (45%) (из них 1323 человека, находились в возрастной группе от 25-34 лет и 1216 человек в возрастной группе 35-54 лет). Всего было опрошено 3906 человек.

В исследовании задействовать следующие методы:

● **Многофункциональный критерий  $\chi^2$ .**

Основная формула расчета:

$$\chi^2 = \sum_i \frac{(f_{\text{э}}^{(i)} - f_t^{(i)})^2}{f_t^{(i)}}$$

где  $f_t^{(i)}$  - теоретические частоты (можно рассчитывать);

$f_{\text{э}}^{(i)}$  - эмпирические частоты (даны).

$$v = (c-1)(k-1),$$

где c-число столбцов в таблице;

k-число строк в таблице.

Задание: сравнить полученное экспериментальное распределение с идеальным теоретическим распределением.

● **Критерий  $\chi^2$ .**

Основная формула расчета:

$$\chi^2 = \sum_i \sum_j \frac{(n_{ij} - n_{ij}^{\cdot})^2}{n_{ij}^{\cdot}},$$

где  $n_{ij}$  - частоты;

$$n_{ij}^{\cdot} = \frac{n_i m_j}{n} \quad (\text{рассчитанные частоты}).$$

$$\chi^2 = 2 \left( \sum_i \sum_j n_{ij} \ln n_{ij} - \sum_i n_i \ln n_i - \sum_j m_j \ln m_j + n \ln n \right),$$

где  $n_{ij}$ ,  $n_i$ ,  $m_j$  - частоты;

$\ln n_{ij}$ ,  $\ln n_i$ ,  $\ln m_j$  - натуральные логарифмы частот;

$n$  - объем выборки;

$\ln n$  - натуральный логарифм объема выборки.

Задание: исследовать есть ли зависимость возраста людей от обращения к ипотечному кредитованию

● **Расчет с помощью специального коэффициента корреляции (непараметрического) –  $\phi$**

Основная формула расчета:

$$\phi = \frac{BC - AD}{\sqrt{(A+C)(B+D)(A+B)(C+D)}},$$

где  $\phi$ -коэффициент корреляции;

A, B, C, D – значения нашей задачи четырехугольной таблицы.

$$T_{эмп} = |\phi| \sqrt{\frac{n-2}{1-\phi^2}}.$$

Задание: влияет ли возраст людей на обращения к ипотечному кредитованию.

● **Расчет с помощью критерия Фишера**

Основная формула расчета:

$$\phi_{эмп} = (\phi_1 - \phi_2) \sqrt{\frac{n_1 n_2}{n_1 + n_2}},$$

где  $\phi_1, \phi_2$  - величины, соответствующие процентным долям в каждой группе;

$n_1, n_2$  - объемы выборок.

Задание: можно ли считать различие в обращении к ипотечному кредиту двух возрастных категорий.

**Тема лабораторного занятия:** Регрессионные модели со смешанными эффектами для иерархически организованных данных

**Форма практического задания:** лабораторный практикум

**Задания лабораторного практикума**

1. Загрузить датасет данных по бентосу в девяти областях приливной зоны на Голландском побережье.

2. Описать искомую зависимость моделью линейной регрессии с гауссовым распределением остатков.

3. Описать искомую зависимость моделью согласно однофакторному дисперсионному анализу.

4. Применить модели со смешанными эффектами:

а) Модель со случайным свободным членом зависимости;

б) Модель со случайными свободным членом и коэффициентом угла наклона;

в) Различные модели со смешанными эффектами, включающими все предикторы.

**Тема лабораторного занятия:** Модели пробит- и логит-регрессии

**Форма практического задания:** лабораторный практикум

**Задания лабораторного практикума**

1. Загрузить датасет для моделирование зависимости "доза-эффект"
2. Построить пробит-регрессию.
3. Загрузить датасет о количестве зараженных и незараженных моллюсков.
4. Построить модель логистической регрессии. Оценить статистическую значимость предикторов.
5. Оценить прогнозирующую эффективность полученных моделей.

**РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 4**

**форма рубежного контроля – письменный опрос**

## **ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 5**

**Тема лабораторного занятия:** Кластерный анализ данных социально-экономического исследования

**Форма практического задания:** лабораторный практикум

**Задания лабораторного практикума**

**Задача.** Изучается система из пяти признаков  $X^{(1)}, X^{(2)}, X^{(3)}, X^{(4)}, X^{(5)}$  по числовым данным, собранным на  $n = 52$  объектах. Варианты признаков и их числовые значения приведены для каждого варианта в приложении. (они совпадают с вариантами факторных признаков в). Цель — провести классификацию 20 объектов, номера которых приведены в прил.

Требуется:

1. Используя в качестве исходных данных матрицу  $(52 \times 5)$  значений признаков  $X^{(1)}, X^{(2)}, X^{(3)}, X^{(4)}, X^{(5)}$  на объектах, провести вычисления по программе «Hierarchical cluster analysis», выбрав для классификации все пять признаков, и реализовать метод ближайшего соседа (nearest neighbor) с выбором евклидовой метрики расстояний (euclidean distance), предварительной стандартизацией исходных данных (standardize) и построением дендрограммы (dendrogram); сохранить протокол объединения (agglomeration schedule) и матрицу расстояний (proximity matrix).

2. В окне результатов иерархического кластерного анализа: **а)** просмотрев матрицу расстояний, выписать расстояние между первым и 20-м объектами и привести формулу для его расчета; **б)** выписать первые пять строк протокола объединения, объяснить их смысл и привести алгоритм пересчета матрицы расстояний между объектами на каждом шаге объединения; **в)** проанализировав по дендрограмме иерархию объединения кластеров (первые пять шагов сопоставить с протоколом объединения), предложить (если это возможно) разбиение исходных 20 объектов на два кластера — класса и указать объекты, относящиеся к каждому классу.

3. Выполнить пп. 1 — 2 для методов дальнего соседа (furthest neighbor) и средней связи (between\_group linkage).

4. Провести вычисления по программе «K\_Means cluster», выбрав для классификации пять признаков  $X^{(1)}, X^{(2)}, X^{(3)}, X^{(4)}, X^{(5)}$  и указав в качестве количества кластеров число 2.

5. Выполнить пп. 1 — 4, выбрав для классификации не исходные признаки  $X^{(1)}, X^{(2)}, X^{(3)}, X^{(4)}, X^{(5)}$ , а главные компоненты, на долю которых приходится не менее 70% общей дисперсии исходных признаков (полученные при выполнении задания 2).

6. Выполнить пп. 1 — 4, выбрав для классификации не исходные признаки  $X^{(1)}, X^{(2)}, X^{(3)}, X^{(4)}, X^{(5)}$ , а общие факторы (полученные при выполнении задания 2).

7. По результатам пп. 1 — 6 для каждого варианта разбиения вычислить внутриклассовые средние значения признаков  $X^{(1)}, X^{(2)}, X^{(3)}, X^{(4)}, X^{(5)}$  и их дисперсии, после чего выбрать вариант разбиения 20 объектов на два кластера — класса, руководствуясь критерием минимума суммы внутриклассовых дисперсий.

8. Провести содержательную интерпретацию структуры изучаемой совокупности из 20 объектов и предложить названия для построенных кластеров.

9. Провести регрессионный анализ признака  $Y$  на признаки  $X^{(1)}, X^{(2)}, X^{(3)}, X^{(4)}, X^{(5)}$  отдельно для каждого кластера. Сравнить его результаты с результатами регрессионного анализа признака  $Y$  на признаки  $X^{(1)}, X^{(2)}, X^{(3)}, X^{(4)}, X^{(5)}$  полученными при выполнении задания 1.

**Тема лабораторного занятия:** Классификация без учителя

**Форма практического задания:** лабораторный практикум

### Задания лабораторного практикума

Приняв за метрику расстояний квадрат евклидова расстояния, проведите классификацию пяти точек (2; 4), (8; 6), (-2; -2), (-2; 0), (-6; 6) иерархическими агломеративными методами; постройте дендрограммы.

Какой вид имеет функционал качества разбиения для методов: ближнего соседа, дальнего соседа, средней связи?

В чем отличие параллельных и последовательных кластер-процедур?

Определите, к какому из двух классов относятся каждый из шести объектов с номерами 10 — 16, при обучающих выборках: четыре объекта (1 — 4) из первого класса и пять объектов (5 — 9) из второго класса:

Объекты	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
X1	9,4	9,9	9,4	9,4	4,3	7,4	6,6	5,5	5,7	9,1	5,5	5,6	5,2	10,0	6,7
X2	0,15	0,34	0,21	0,28	0,41	0,62	0,50	1,20	0,66	0,09	0,05	0,48	0,74	0,32	0,39
X3	1,91	1,68	2,30	2,03	0,62	1,09	1,32	0,68	1,43	1,89	1,02	0,88	1,82	2,62	1,24

**Тема лабораторного занятия:** Многомерные методы статистического анализа данных социально-психологического исследования

**Форма практического задания:** лабораторный практикум

### Задания лабораторного практикума

1. Загрузить датасет.
2. Провести предварительный анализ данных
3. Проверить данные на возможность использования кластерного анализа. Провести кластерный анализ. Проинтерпретировать полученный результат.



4. Проверить данные на возможность использования факторного анализа. Провести факторный анализ. Проинтерпретировать полученный результат.

## РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 5

форма рубежного контроля – письменный опрос

### ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 6

**Тема лабораторного занятия:** Проведение дисперсионного анализа данных социально-психологического исследования

**Форма практического задания:** лабораторный практикум

#### Задания лабораторного практикума

1. Загрузить датасеты для связанных и несвязанных выборок, выполнить предварительный анализ.
2. Провести однофакторный дисперсионный анализ для несвязанных выборок. Проинтерпретировать полученный результат.
3. Провести двухфакторный дисперсионный анализ для несвязанных выборок. Проинтерпретировать полученный результат.
4. Провести однофакторный дисперсионный анализ для связанных выборок. Проинтерпретировать полученный результат.
5. Провести двухфакторный дисперсионный анализ для связанных выборок. Проинтерпретировать полученный результат.

**Тема лабораторного занятия:** Факторный анализ

**Форма практического задания:** лабораторный практикум

#### Задания лабораторного практикума

1. Финансовая устойчивость предприятия характеризуется 8 показателями. Два наибольших собственных значения ковариационной матрицы равны  $\lambda_1 = 6,0$ ,  $\lambda_2 = 4,0$ . Чему равен относительный вклад двух первых главных компонент?

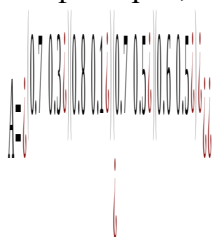
2. Известны  $\hat{f}_{i1} = 0.661$ ,  $\hat{f}_{i1} = -2.151$  оценки главных компонент  $i$ -го наблюдения двух случайных величин  $X_1$  и  $X_2$  и оценки факторных нагрузок:  $a_{11} = -0.756$ ,  $a_{21} = 0.756$

(использовалась корреляционная матрица). Найдите значения  $X_{i1}$  и  $X_{i2}$  случайных величин  $X_1$  и  $X_2$ , если выборочные оценки средних равны  $\bar{x}_1 = 0.850$ ,  $\bar{x}_2 = 0.877$ , а выборочные оценки средних квадратичных отклонений равны  $\hat{\sigma}_1 = 0.072$ ,  $\hat{\sigma}_2 = 0.333$

Запишите модель факторного анализа и систему уравнений для определения матриц  $A$  и  $\Sigma_\varepsilon$  при  $k = 5$  и  $m = 2$ ; сколько уравнений и неизвестных в этой системе? Приведите пример ортогональной матрицы  $V \in R^{2 \times 2}$ ; убедитесь в неединственности решения системы.

Чему равны вклады общих факторов и специфического фактора в дисперсию случайной величины  $X_i = 0.5F_1 + 0.9F_2 + \varepsilon_i$ , если  $X_i$  центрирована и нормирована? Какова общность случайной величины  $X_i$ ?

Найдите суммарную общность пяти случайных величин и долю этой общности, вносимую каждым из факторов, если матрица нагрузок



рассчитана по корреляционной матрице  $R_x$  (знаки нагрузок не указаны).

3. Изучается линейная (в среднем) зависимость результативного признака  $Y$  от пяти факторных признаков — регрессоров  $x(1), x(2), x(3), x(4), x(5)$  по числовым данным, собранным на  $n = 52$  объектах. Варианты результативного признака, регрессоров и их числовые значения приведены для каждого индивидуального варианта. Требуется: записать модель множественного линейного регрессионного анализа признака  $Y$ , предъявляемые к ней требования и соответствующую функцию регрессии. Рассчитать с помощью программы «Корреляция» матрицу (6 x 6) оценок коэффициентов парной корреляции между признаками и сделать вывод о силе линейной связи результативного признака с каждым из регрессоров и о силе линейной связи каждой пары регрессоров. Найти коллинеарные регрессоры (на практике коллинеарными считаются такие регрессоры, коэффициент корреляции между которыми по модулю больше 0,7 - 0,8)

**Тема лабораторного занятия:** Регрессионные модели со смешанными эффектами для иерархически организованных данных

**Форма практического задания:** лабораторный практикум

**Задания лабораторного практикума**

1. Загрузить датасет данных по бентосу в девяти областях приливной зоны на Голландском побережье.
2. Описать искомую зависимость моделью линейной регрессии с гауссовым распределением остатков.
3. Описать искомую зависимость моделью согласно однофакторному дисперсионному анализу.
4. Применить модели со смешанными эффектами:
  - а) Модель со случайным свободным членом зависимости;
  - б) Модель со случайными свободным членом и коэффициентом угла наклона;
  - в) Различные модели со смешанными эффектами, включающими все предикторы.

**Тема лабораторного занятия:** Компонентный и факторный анализ

**Форма практического задания:** лабораторный практикум

**Задания лабораторного практикума**

**Задача.** Изучается система из пяти признаков  $X(1), X(2), X(3), X(4), X(5)$  по числовым данным, собранным на  $n = 52$  объектах. Цель — выявить общие для этих признаков латентные факторы (компоненты), влиянием которых обусловлены вариации признаков и их ковариации. Варианты признаков и их числовые значения приведены для каждого варианта в прил. (они совпадают с вариантами факторных признаков в в задании 1). Требуется:

1. Записать модель компонентного анализа и предъявляемые к ней требования. Используя в качестве исходных данных матрицу (52 × 5) значений признаков  $X(1), X(2), X(3), X(4), X(5)$  (сохраненную при выполнении п. 2 задания 1), обратиться к программе «Factor analysis» и реализовать метод главных компонент (principal components), задав максимальное число факторов равным пяти.
2. В окне результатов работы программы «Factor analysis»: **а)** выбрав для просмотра таблицу «Total variance explained», определить доли общей дисперсии признаков (в процентах), приходящиеся на каждую компоненту, и накопленные доли этой дисперсии (в процентах); **б)** выбрав для просмотра таблицу «Component matrix»: определить матрицу (5 × 5) нагрузок признаков на компоненты; записать выражения исходных признаков через компоненты и выражения компонент через признаки.

3. Снизить размерность системы исходных признаков, ограничившись несколькими первыми главным компонентами, на долю которых приходится не менее 70% общей дисперсии признаков. Дать содержательную интерпретацию этих компонент, используя матрицу нагрузок исходных признаков на главные компоненты и факторную диаграмму (unrotated factor solution). Рассчитать значения отобранных главных компонент на 52 объектах и сохранить эти значения для использования в задании 3 (п. 5).

4. Провести регрессионный анализ признака  $Y$  (из задания 1) на отобранные главные компоненты. Сравнить его результаты с окончательными результатами регрессионного анализа признака  $Y$  на исходные пять факторных признаков  $X^{(1)}, X^{(2)}, X^{(3)}, X^{(4)}, X^{(5)}$  (полученными при выполнении задания 1).

5. Записать модель факторного анализа и предъявляемые к ней требования. Считая, что число общих факторов не превышает числа главных компонент, на долю которых приходится не менее 70% общей дисперсии исходных признаков, обратиться к программе «Factor analysis» и реализовать метод максимального правдоподобия (maximum likelihood), воспользовавшись методом «Varimax» для вращения факторного пространства; проверить значимость модели факторного анализа. Рассчитать значения полученных общих факторов на 52 объектах и сохранить эти значения для использования в задании 3 (п. 6).

6. Сравнить факторные диаграммы до вращения (unrotated factor solution) и после вращения (rotated solution) и предложить на основании анализа матрицы факторных нагрузок и факторной диаграммы после вращения содержательную интерпретацию факторов; сравнить полученные факторы с главными компонентами, построенными в п. 4.

7. Провести регрессионный анализ признака  $Y$  на общие факторы. Сравнить его результаты с результатами регрессионного анализа признака  $Y$  на исходные пять факторных признаков  $X^{(1)}, X^{(2)}, X^{(3)}, X^{(4)}, X^{(5)}$  (полученными при выполнении задания 1).

## **РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 6**

**форма рубежного контроля – письменный опрос**

## **ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 7**

**Тема лабораторного занятия:** Типы роста и трендовые модели.

**Форма практического задания:** лабораторный практикум

### **Задания лабораторного практикума**

1. Загрузить датасет
2. Рассчитайте сглаженные значения ряда с использованием скользящей средней и взвешенной скользящей средней. Постройте совмещенный график по исходным и сглаженным данным. Сравните между собой сглаженные кривые, сделать вывод относительно методов сглаживания. Вычислите абсолютные приросты и относительные темпы прироста для исходных и сглаженных данных. Постройте для них диаграммы и сравните между собой. Рассчитайте по исходным и сглаженным данным средний абсолютный прирост за рассматриваемый период.
3. Подобрать кривую роста (трендовую модель) к временному ряду.
4. С помощью критерия Дарбина – Уотсона проверить адекватность выбранной для целей прогнозирования модели.
5. Получить точечные и интервальные прогнозы.
6. Применяя среднеквадратический критерий, определить среди функций, используемых для моделирования данного типа роста, наиболее подходящую для прогнозных расчетов. С

помощью критерия Дарбина – Уотсона проверить адекватность прогнозной модели и получить точечные и интервальные прогнозы на четыре периода. Построить «точечный» график для фактических и расчетных значений, включая прогнозные.

**Тема лабораторного занятия:** Прогнозирование временных рядов с помощью рекуррентных нейронных сетей.

**Форма практического задания:** лабораторный практикум

**Задания лабораторного практикума**

1. Загрузить датасет набор метеорологических данных.
2. Выполнить этапы предварительного анализа данных: описательная статистика, очистка данных, обработка выбросов и пропущенных значений.
3. Рассчитать основные статистические характеристики для качественных и количественных данных.
4. Визуализировать исходные данные и результаты эксперимента
5. Выполнить прогнозирование температуры на основе одномерного временного ряда, построив базовое решение классическим методом авторегрессии скользящего среднего.
6. Выполнить прогнозирование температуры на основе одномерного временного ряда, построив решение на основе RNN (точечный и интервальный прогноз).
7. Выполнить прогнозирование температуры на основе одномерного временного ряда, построив решение на основе LSTM (точечный и интервальный прогноз).
8. Выполнить прогнозирование температуры на основе многомерного временного ряда (температура воздуха, атмосферное давление и плотность воздуха)

**Тема лабораторного занятия:** Статистика рынка доходов населения.

**Форма практического задания:** лабораторный практикум

**Задания лабораторного практикума**

1. Загрузить датасет.
2. Задачей исследования является определение среднего срока воздействия инфляции на реальные доходы населения. Специалисты выдвинули гипотезу о том, что годовой уровень инфляции оказывает воздействие на реальные доходы населения с бесконечным временным лагом, который имеет геометрическую структуру.
3. Визуализировать исходные данные с запаздывающей переменной
4. Рассчитать параметры модели двухфакторной линейной авторегрессии. Какой вид имеет уравнение, полученное в результате преобразования Койка?
5. Указать регрессионную статистику: множественный R, R-квадрат, нормированный R-квадрат, стандартная ошибка. Дисперсионный анализ: df, SS, MS, F, значимость F. Коэффициенты регрессии и статистики
6. Вычислить параметры исходной модели
7. Расчет среднего лага модели.

## **РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 7**

**форма рубежного контроля – письменный опрос**

## **ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 8**

**Тема лабораторного занятия:** Анализ сообщений пользователей в социальной сети во время выборов

**Форма практического задания:** лабораторный практикум

**Задания лабораторного практикума**

1. Загрузить датасет о сообщениях во время выборов в Австралии 2019 года.
2. Выполнить предварительный анализ данных,

3. Построить график количества сообщений по датам
4. Построить график дат создания учетных записей
5. Построить:
  - а. График количества сообщений по дням недели
  - б. Древовидная карта количества сообщений по дням недели
  - в. График количества аккаунтов, созданных по дням недели.
  - д. Древовидная карта количества созданных аккаунтов по дням недели
6. С помощью извлечения часов из столбцов даты построить:
  - а. График количества сообщений в час
  - б. График количества аккаунтов, созданных в час
7. Визуализация наиболее цитируемых и любимых сообщений с помощью облака слов:
  - а. Облака слов экранного имени пользователя
  - б. Облака слов описания пользователя
8. Построить классификатор настроения сообщений
9. Построить:
  - График гистограммы настроений
  - Радарная диаграмма полярностей
  - График количества сообщений по штатам (топ-20)
10. Тематическое моделирование:
  - а. Подсчет векторизаторов для данных
  - б. Применение моделей скрытого распределения Дирихле
  - в. Визуализация результатов LDA сообщений с помощью pyLDAvis

**Тема лабораторного занятия:** Определение тональности текстов пользователей социальной сети. Построение классификатора.

**Форма практического задания:** лабораторный практикум

**Задания лабораторного практикума**

1. Загрузить датасет комментариев пользователя.
2. Выполнить предварительную обработку текстов.
3. Сгенерировать признаки: как средняя длина комментария в символах/словах/предложениях, словесные n-граммы, и другие
4. Построить модель, определяющую возраст пользователя по его комментариям
5. Построить модель, определяющую пол пользователя по комментариям.

## **РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 8**

**форма рубежного контроля** – письменный опрос

## **ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 9**

**Тема лабораторного занятия:** Классификация объектов на изображениях

**Форма практического задания:** лабораторный практикум

**Задания лабораторного практикума**

1. Загрузить датасет данных МРТ.
2. Построить сверточную нейросеть.
3. Обучить модель, оценить качество модели.
4. Применить нейросетевую модель к новым изображениям.

**Тема лабораторного занятия:** Сегментация объектов на изображениях

**Форма практического задания:** лабораторный практикум

**Задания лабораторного практикума**

1. Загрузить датасет для связанных и несвязанных выборок, выполнить предварительный анализ.

2. Построить сверточную нейросеть.
3. Обучить модель, оценить качество модели.
4. Применить нейросетевую модель к новым изображениям.
5. Построить модель на основе предобученной нейросети для сегментации.
6. Применить нейросетевую модель к новым изображениям.

### **РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 9**

**форма рубежного контроля – письменный опрос**

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

### **3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)**

*Очной формы обучения*

<b>Раздел, тема</b>	<b>Количество часов</b>	<b>Вид самостоятельной работы</b>
<b>Модуль 1. семестр 4</b>		
<b>Раздел 1. Основы статистического исследования</b>	14	Самостоятельное изучение материала темы
<b>Раздел 2. Методы статистического анализа данных</b>	13	Самостоятельное изучение материала темы
<b>Общий объем по модулю/семестру, часов</b>	27	
<b>Общий объем по дисциплине (модулю), часов</b>	27	

### **3.2. Задания для самостоятельной работы**

**Задания для самостоятельной работы к Разделу 1**

**Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 1**

Информационно-графовая модель данных.

### **Литература для самостоятельного изучения к Разделу 1.**

Гасанов, Э. Э. Интеллектуальные системы. Теория хранения и поиска информации : учебник для вузов / Э. Э. Гасанов, В. Б. Кудрявцев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 271 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08684-3. — URL : <https://urait.ru/bcode/513151>

### **Задания для самостоятельной работы к Разделу 2**

#### **Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 2**

Планирование эксперимента на основе статистических данных.

### **Литература для самостоятельного изучения к Разделу 2.**

Берикашвили, В. Ш. Статистическая обработка данных, планирование эксперимента и случайные процессы : учебное пособие для вузов / В. Ш. Берикашвили, С. П. Оськин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 164 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09216-5. — URL : <https://urait.ru/bcode/515268>

### **Задания для самостоятельной работы к Разделу 1**

#### **Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 1**

Информационно-графовая модель данных.

### **Литература для самостоятельного изучения к Разделу 1.**

Гасанов, Э. Э. Интеллектуальные системы. Теория хранения и поиска информации : учебник для вузов / Э. Э. Гасанов, В. Б. Кудрявцев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 271 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08684-3. — URL : <https://urait.ru/bcode/513151>

### **Задания для самостоятельной работы к Разделу 2**

#### **Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 2**

Планирование эксперимента на основе статистических данных.

### **Литература для самостоятельного изучения к Разделу 2.**

Берикашвили, В. Ш. Статистическая обработка данных, планирование эксперимента и случайные процессы : учебное пособие для вузов / В. Ш. Берикашвили, С. П. Оськин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 164 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09216-5. — URL : <https://urait.ru/bcode/515268>

### **Задания для самостоятельной работы к Разделу 1**

#### **Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 1**

Информационно-графовая модель данных.

### **Литература для самостоятельного изучения к Разделу 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. — URL : <https://urait.ru/bcode/511651>

## **Задания для самостоятельной работы к Разделу 2**

### **Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 2**

Планирование эксперимента на основе статистических данных.

### **Литература для самостоятельного изучения к Разделу 2.**

Берикашвили, В. Ш. Статистическая обработка данных, планирование эксперимента и случайные процессы : учебное пособие для вузов / В. Ш. Берикашвили, С. П. Оськин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 164 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09216-5. — URL : <https://urait.ru/bcode/515268>

## **Задания для самостоятельной работы к Разделу 3**

### **Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 3**

Стационарные случайные процессы и корреляционные функции.

### **Литература для самостоятельного изучения к Разделу 3.**

Берикашвили, В. Ш. Статистическая обработка данных, планирование эксперимента и случайные процессы : учебное пособие для вузов / В. Ш. Берикашвили, С. П. Оськин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 164 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09216-5. — URL : <https://urait.ru/bcode/515268>

## **Задания для самостоятельной работы к Разделу 4**

### **Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 4**

Разложения сигнала по ортогональным функциям. Интегральные представления сигналов

### **Литература для самостоятельного изучения к Разделу 4.**

Берикашвили, В. Ш. Статистическая обработка данных, планирование эксперимента и случайные процессы : учебное пособие для вузов / В. Ш. Берикашвили, С. П. Оськин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 164 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09216-5. — URL : <https://urait.ru/bcode/515268>

## **Задания для самостоятельной работы к Разделу 5**

### **Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 5**

Задачи о близости. Бинарный поиск. Константный в среднем алгоритм поиска. Константный в худшем случае алгоритм поиска



### **Литература для самостоятельного изучения к Разделу 5.**

Назаров, Д. М. Интеллектуальные системы: основы теории нечетких множеств : учебное пособие для вузов / Д. М. Назаров, Л. К. Конышева. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 186 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07496-3. — URL : <https://urait.ru/bcode/514415>

### **Задания для самостоятельной работы к Разделу 6**

#### **Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 6**

Использование главных компонент при классификации объектов и построении уравнений регрессии. Оценка влияния компонент на результирующий признак.

### **Литература для самостоятельного изучения к Разделу 6.**

Берикашвили, В. Ш. Статистическая обработка данных, планирование эксперимента и случайные процессы : учебное пособие для вузов / В. Ш. Берикашвили, С. П. Оськин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 164 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09216-5. — URL : <https://urait.ru/bcode/515268>

### **Задания для самостоятельной работы к Разделу 6**

#### **Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 6**

Использование главных компонент при классификации объектов и построении уравнений регрессии. Оценка влияния компонент на результирующий признак.

### **Литература для самостоятельного изучения к Разделу 6.**

Берикашвили, В. Ш. Статистическая обработка данных, планирование эксперимента и случайные процессы : учебное пособие для вузов / В. Ш. Берикашвили, С. П. Оськин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 164 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09216-5. — URL : <https://urait.ru/bcode/515268>

### **Задания для самостоятельной работы к Разделу 7**

#### **Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 7**

Планирование эксперимента в условиях производства

### **Литература для самостоятельного изучения к Разделу 7.**

Берикашвили, В. Ш. Статистическая обработка данных, планирование эксперимента и случайные процессы : учебное пособие для вузов / В. Ш. Берикашвили, С. П. Оськин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 164 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09216-5. — URL : <https://urait.ru/bcode/515268>

### **Задания для самостоятельной работы к Разделу 8**

## Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 8

Интеллектуальные системы на нейронных сетях с обратными связями

### Литература для самостоятельного изучения к Разделу 8.

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. — URL : <https://urait.ru/bcode/511651>

## Задания для самостоятельной работы к Разделу 9

### Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 9

Распределенные интеллектуальные системы

### Литература для самостоятельного изучения к Разделу 9.

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. — URL : <https://urait.ru/bcode/511651>

### 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](http://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:

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

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:

<b>Рубежный рейтинг</b>	<b>Критерии оценки освоения обучающимся учебной дисциплины в ходе контрольных мероприятий промежуточной аттестации</b>
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.** Теория измерений и предварительный анализ данных.

**Форма рубежного контроля** компьютерное тестирование

**Вопросы/задания рубежного контроля**

**Код контролируемой компетенции** ОПК-10.

1. Задача кластеризации заключается в том, чтобы
  - на основании данных, содержащихся во множестве  $X$ , разбить множество объектов  $G$  на  $m$  ( $m$  – целое) кластеров (подмножеств)  $Q_1, Q_2, \dots, Q_m$ , так, чтобы каждый объект  $G_j$  принадлежал одному и только одному подмножеству разбиения и чтобы объекты, принадлежащие одному и тому же кластеру, были сходными, в то время, как объекты, принадлежащие разным кластерам были разнородными
  - разделить множество наблюдений (объектов) на группы, называемые классами, на основе анализа их формального описания
  - установить форму зависимости зависимой переменной от независимых
2. Влияние отдельных больших разностей между объектами слабее в случае применения
  - евклидова расстояния
  - манхэттенского расстояния
3. Метод главных компонент (англ. principal component analysis, PCA это
  - один из основных способов уменьшить размерность данных, потеряв наименьшее количество информации
  - набор методов, который используется для принятия решения о том, какие переменные разделяют возникающие наборы данных
  - метод, направленный на поиск зависимостей в экспериментальных данных путём исследования значимости различий в средних значениях

**Код контролируемой компетенции** ПК-7.

4. Функция распределения вероятностей задана для двух значений  $x_1$  и  $x_2$  случайной величины  $X$ :  $F(x_1)=0.2$ ,  $F(x_2)=0.8$ .  
Вероятность попадания случайной величины  $X$  в интервал от  $x_1$  до  $x_2$  равна:
  - 0.6
  - 0.3
  - -0.3
  - 0.5
5. В кластер  $K_1$  входят четыре объекта, расстояние от которых до элемента  $A$  равны 2,5,6,7 соответственно. Расстояние от  $A$  до кластера  $K_1$ , если применять метод "ближнего соседа", равно
  - 2
  - 5
  - 7
  - 6

## Раздел 2. Анализ статистических гипотез.

### Форма рубежного контроля компьютерное тестирование

#### Вопросы/задания рубежного контроля

##### Код контролируемой компетенции ОПК-10.

1. При сравнении групп мужчин и женщин по уровню самооценки при помощи критерия Стьюдента получен следующий результат:  $t=0,35$ ,  $p=0,73$ . Из этого следует, что

а) не выявлено статистически значимых различий по уровню самооценки между группами мужчин и женщин

б) доказаны статистически значимые различия по уровню самооценки между группами мужчин и женщин

в) приведенный результат применения критерия не позволяет судить о наличии или отсутствии статистически значимых различий между указанными группами

г) требуется проведение дальнейших исследований, чтобы полученный результат был сопоставим с ожидаемыми значениями уровня самооценки у мужчин и женщин

2. Большой статистической мощностью обладают критерии

а) параметрические

б) непараметрические

в) доказательные

г) множественные

3. Гипотеза  $H_0$  U-критерия Манна-Уитни формулируется следующим образом

а) две генеральные совокупности тождественны

б) средние значения признака в обоих выборках равны

в) разница средних значений признака в выборках отлична от нуля

г) динамика средних значений признака отсутствует

##### Код контролируемой компетенции ПК-7.

4. Основное требование к количеству одновременно анализируемых показателей и количеству объектов наблюдения в многомерных методах статистического анализа предполагает, что количество объектов должно быть:

а) в несколько раз больше, чем показателей

б) в несколько раз меньше, чем показателей

в) равно количеству показателей

г) больше на 1, чем количество показателей

5. Чтобы исследовать зависимость одной количественной переменной от множества других переменных, используется анализ

а) множественный регрессионный

б) дискриминантный

в) кластерный

г) многофакторный дисперсионный

6. Влияние факторного признака на результативный характеризует дисперсия

а) межгрупповая

б) внутригрупповая

в) общая

г) средняя



7. Фраза «этот тест предназначен для случая наличия более чем двух зависимых выборок. Он основывается на ранговых последовательностях, которые строятся для значений всех переменных, участвующих в тесте» соответствует описанию

- а) критерия Фридмана
- б) однофакторного дисперсионного анализа
- в) корреляционного анализа
- г) критерия Шапиро-Уилка

### **Раздел 3. Корреляционный анализ**

**Форма рубежного контроля** письменный опрос

**Вопросы/задания рубежного контроля**

**Код контролируемой компетенции** ОПК-10.

1. Как формулируется задача независимости признаков?
2. Что понимается под связью признаков, измеренных в количественных шкалах?
3. Как вычисляется коэффициент корреляции Пирсона, как проверяется его значимость и как он интерпретируется?

**Код контролируемой компетенции** ПК-7.

4. Какой метод нужно использовать для выявления связи признаков, если о распределении выборок ничего не известно или хотя бы одна из выборок не является нормальной?
5. Если измерения произведены по номинативным или грубым порядковым шкалам, какой метод нужно использовать для выявления связи признаков?

### **Раздел 4. Регрессионный анализ**

**Форма рубежного контроля** письменный опрос

**Вопросы/задания рубежного контроля**

**Код контролируемой компетенции** ОПК-10.

1. Для чего используется уравнение простой линейной регрессии?
2. Для чего используется уравнение множественной линейной регрессии и как оно записывается?

**Код контролируемой компетенции** ПК-7.

3. Что такое стандартные коэффициенты регрессии ( $\beta$ -коэффициенты)?
4. Как интерпретируется коэффициент множественной детерминации?

### **Раздел 5. Кластерный анализ.**

**Форма рубежного контроля** письменный опрос

**Вопросы/задания рубежного контроля**

**Код контролируемой компетенции** ОПК-10.

1. Постановка основных задач снижения размерности многомерного пространства наблюдений.

2. Метод К-средних.

3. Иерархические аггломеративные методы.

**Код контролируемой компетенции ПК-7.**

1. Расстояния между объектами.

2. Расстояния между кластерами.

**Раздел 6. Факторный и компонентный анализ.**

**Форма рубежного контроля** письменный опрос

**Вопросы/задания рубежного контроля**

**Код контролируемой компетенции ОПК-10.**

Линейная модель факторного анализа.

Метод максимального правдоподобия.

Центроидный метод.

Метод Бартлетта оценки общих факторов.

**Код контролируемой компетенции ПК-7.**

Формирование названий главных компонент.

Экономическая интерпретация главных компонент.

Сущность и практическое использование методов вращения факторного пространства.

**Раздел 7. Анализ временных рядов.**

**Форма рубежного контроля** письменный опрос

**Вопросы/задания рубежного контроля**

**Код контролируемой компетенции ОПК-10.**

1. Каким образом выделяется тренд и сезонная составляющая.

2. Каким образом оценивается адекватность построенной модели основной тенденции.

3. Раскройте понятие содержание Авторегрессионной модели прогнозировании временных рядов. В чем ее преимущество?

**Код контролируемой компетенции ПК-7.**

4. Назовите условия прогнозирования с учетом колеблемости?

5. Как осуществляется прогнозирование по простой трендовой модели?

6. Как строится доверительный интервал для линии тренда?

**Раздел 8. Анализ текстовой информации.**

**Форма рубежного контроля** письменный опрос

**Вопросы/задания рубежного контроля**

**Код контролируемой компетенции ОПК-10.**

Предмет, цель и задачи обработки естественного языка.  
Машинный анализ текстов на естественном языке.

**Код контролируемой компетенции ПК-7.**

Векторная модель представления текстов.  
Косинусная мера  
Латентный семантический анализ.

**Раздел 9. Анализ изображений.**

**Форма рубежного контроля** письменный опрос

**Вопросы/задания рубежного контроля**

**Код контролируемой компетенции ОПК-10.**

Модель дискриминантного анализа.  
Модель таксономии. Выбор признаков пространства.  
Линейный дискриминантный анализ.  
Методы дискриминантного анализа.

**Код контролируемой компетенции ПК-7.**

Алгоритмы построения комитетов.  
Построение минимального комитета.

### 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 ОПК-10

##### Вопросы /задания

1. Формы представления экспериментальных данных. Описательные статистики. Многомерное шкалирование в экспериментальном исследовании в клинической психологии.
2. Непараметрические критерии для связанных выборок.
3. Критерий знаков G. Парный критерий T Вилкоксона. Критерий Фридмана. Критерий Пейджа. Непараметрические критерии для несвязанных выборок. Критерий U Манна-Уитни. H-критерий Крускала — Уоллиса. Критерий Фишера j. Сравнение двух выборок по количественно определенному признаку. Сравнение двух выборок по качественно определенному признаку. Параметрические критерии различий. Критерий t Стьюдента. F-критерий Фишера. Критерий хи-квадрат. Расчет таблиц сопряженности. Понятие корреляционной связи. Параметрические коэффициенты корреляции. Непараметрические коэффициенты корреляции. Коэффициент ассоциации Юла. Рангово-бисериальный коэффициент корреляции.
4. Использование факторного анализа в психологии. Применение дискриминантного анализа для решения психологических задач.
5. Модели индивидуального и группового поведения. Проблема создания искусственного интеллекта.
6. Понятие измерения. Измерительные шкалы.
7. Статистические критерии различий. Параметрические и непараметрические критерии различий.
8. Теоретические основания корреляционного анализа.
9. Теоретические основания факторного анализа. Условия применения факторного анализа.
10. Теоретические основания дискриминантного анализа.
11. Основные виды архитектур нейронных сетей.
12. Стандартная линейная регрессия. Метод оценивания на основе минимизации невязок/максимизации правдоподобия. Свойства оценок метода наименьших квадратов.
13. Множественная регрессия. Полиномиальная регрессия и методы регуляризации регрессии. Выбор модели.
14. Метрики качества регрессионных моделей.
15. Понятие временных рядов. Моментный ряд. Интервальный ряд. Модель временного ряда. Абсолютные и относительные показатели динамики. Базы сравнения при расчете показателей динамики. Взаимосвязь базисных и цепных показателей.
16. Прimitивные методы прогнозирования временных рядов: подвижное среднее, экспоненциальное сглаживание, метод проецирования тренда (подгонки кривых). Критерии наличия трендов.
17. Полиномиальное сглаживание данных. Экспоненциальное сглаживание данных. Мдиданное сглаживание данных. Нелинейные модели трендов.
18. Прогнозирование на основе моделей временных рядов. Прогнозирование с помощью ARMA и ARIMA процессов.

19. Модель данных авторегрессии - проинтегрированного скользящего среднего. Идентификация порядка разности модели. Оценка наименьших квадратов стационарной части модели.
20. Метод максимального правдоподобия Бокса – Дженкинса.

Код контролируемой компетенции ПК-7.

## 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. — 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. Конышева. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 186 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07496-3. — URL : <https://urait.ru/bcode/514415>

#### 5.1.2. Дополнительная литература

1. Иванов, В. М. Интеллектуальные системы : учебное пособие для вузов / В. М. Иванов ; под научной редакцией А. Н. Сесекина. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 91 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00551-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/492094> (дата обращения: 17.03.2023)
2. Берикашвили, В. Ш. Статистическая обработка данных, планирование эксперимента и случайные процессы : учебное пособие для вузов / В. Ш. Берикашвили, С. П. Оськин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 164 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09216-5. — URL : <https://urait.ru/bcode/515268>

### 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	<a href="http://biblioclub.ru/">http://biblioclub.ru/</a>
2.	Научная электронная	Крупнейший российский информационно-	<a href="http://elibrary.ru/">http://elibrary.ru/</a>

	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.	<a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	<a href="https://dlib.eastview.com">https://dlib.eastview.com</a>
5.	Электронная библиотека "Grebennikon"	Библиотека предоставляет доступ более чем к 30 журналам, выпускаемых Издательским домом "Гребенников".	<a href="https://grebennikon.ru/">https://grebennikon.ru/</a>

### 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**

<b>№ №</b>	<b>Название электронного ресурса</b>	<b>Описание электронного ресурса</b>	<b>Используемый для работы адрес</b>
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	<a href="http://biblioclub.ru/">http://biblioclub.ru/</a>

		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	<a href="http://elibrary.ru/">http://elibrary.ru/</a>
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	<a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	<a href="https://dlib.eastview.com">https://dlib.eastview.com</a>
5.	Электронная библиотека "Grebennikon"	Библиотека предоставляет доступ более чем к 30 журналам, выпускаемых Издательским домом "Гребенников".	<a href="https://grebennikon.ru/">https://grebennikon.ru/</a>

### 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).

*Если в образовательном процессе требуется использование иных учебных помещений (за исключением лабораторий, спортивных сооружений и специализированных кабинетов), то данные помещения должны быть следующих типов учебная аудитория курсового проектирования (выполнения курсовых работ), учебная аудитория групповых и индивидуальных консультаций, учебная аудитория текущего контроля и промежуточной аттестации, помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.*

*Если учебный план основной профессиональной образовательной программы по данной дисциплине (модулю) имеет лабораторные занятия, то материально-техническое обеспечения лабораторных работ описывается следующим образом.*

**По теме « \_\_\_\_\_ »** проводятся лабораторные занятия в **Наименование 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 « \_\_\_\_\_ »** проводятся лабораторные занятия в **Наименование 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?)

*В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий допускается замена специально оборудованных помещений их виртуальными аналогами, позволяющими обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью.*

**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.

## ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/ п	Содержание изменения	Реквизиты документа об утверждении изменения	Дата введения изменения
1.	Утверждена и введена в действие решением Ученого совета факультета на основании Федерального государственного образовательного стандарта специалитета по специальности 09.03.01 Информационная безопасность, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 26.11.2020 № 1612	Протокол заседания Ученого совета факультета № ____ от « ____ » ____ года	__ . __ . ____
2.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № ____ от « ____ » ____ года	__ . __ . ____
3.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № ____ от « ____ » ____ года	__ . __ . ____
4.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № ____ от « ____ » ____ года	__ . __ . ____



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 года

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**  
**ПРОЕКТИРОВАНИЕ И ДОКУМЕНТИРОВАНИЕ СИСТЕМ ИНФОРМАЦИОННОЙ**  
**БЕЗОПАСНОСТИ**

**Специальность**

*«Безопасность информационных технологий в правоохранительной сфере»*

**Специализация**

*«Специализация N 1 «Технологии защиты информации в правоохранительной сфере»*

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ - ПРОГРАММА**  
**СПЕЦИАЛИТЕТА**

**Форма обучения**

*Очная*

Москва 2023

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b> .....	<b>4</b>
1.1 Цель и задачи дисциплины (модуля).....	4
1.2 Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы специалитета, соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций .....	4
<b>РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b> .....	<b>5</b>
2.1 Объем дисциплины (модуля), включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося .....	5
2.2. Учебно-тематический план дисциплины (модуля) .....	6
2.3. Содержание дисциплины (модуля) .....	6
<b>РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)</b> .....	<b>11</b>
3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю).....	11
3.2. Задания для самостоятельной работы .....	12
3.3. Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю) .....	16
<b>РАЗДЕЛ 4. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)</b> .....	<b>16</b>
4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю).....	16
4.2. Оценочные материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	16
4.2.1. Организационные основы применения балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю).....	16
4.2.2. Проведение текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося.....	17
4.2.3. Проведение промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося .....	18
4.3. Перечень заданий для проведения текущей и промежуточной оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	19
4.3.1. Оценочные материалы для проведения текущей аттестации и рубежного контроля, обучающихся по дисциплине (модулю).....	19
4.3.2. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) .....	19
<b>РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b> .....	<b>22</b>
5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины (модуля) ..	22
<b>5.1.1. Основная литература</b> .....	22
<b>5.1.2. Дополнительная литература</b> .....	22
5.2 Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля) .....	23
5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).....	23
5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю) .....	24
<b>5.4.1. Средства информационных технологий</b> .....	24
<b>5.4.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства:</b> .....	24
<b>5.4.3. Информационные справочные системы и профессиональные базы данных</b> .....	25
5.5. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю).....	25
5.6. Образовательные технологии .....	25
<b>ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ</b> .....	<b>27</b>

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Проектирование и документирование систем информационной безопасности» разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – *специалитета* по специальности 10.05.05 Безопасность информационных технологий в правоохранительной сфере, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 26.11.2020г. № 1612, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программе *специалитета* по специальности 10.05.05 Безопасность информационных технологий в правоохранительной сфере (далее – «ОПОП»).

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Проектирование и документирование систем информационной безопасности» 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 учебной дисциплины заключается в получении обучающимися теоретических знаний и практических навыков ведения системы менеджмента информационной безопасности в организациях; организационного планирования и управления объектами, субъектами и процессами обеспечения информационной безопасности, оценки информационных рисков; планирования мер по обработке рисков; реализации и внедрения соответствующих механизмов контроля, распределения ролей и ответственности, обучения и мотивации персонала, оперативной работы по осуществлению защитных мероприятий; мониторинга функционирования механизмов контроля, оценки их эффективности и выработке соответствующих корректирующих воздействий с последующим применением в профессиональных сферах информационной безопасности.

### Задачи учебной дисциплины:

- подготовка обучающихся к решению задач, связанных с разработкой и внедрением систем информационной безопасностью;
- подготовка обучающихся к активному участию в процессах менеджмента информационной безопасности;
- формирование способности выполнять инжиниринг и моделирование различных явлений и процессов в области информационных технологий и защиты информации;
- формирование навыков самостоятельного проведения процедур анализа и оценки рисков информационной безопасности;
- формирование навыков выполнения анализа технологий обеспечения информационной безопасности организации;
- формирование навыков работы в коллективах, подготовки документации в рамках реализации проектов управления информационной безопасностью, написания фактических отчётов;
- формирование навыков проектирования и документирования внутренних нормативных документов организации в области обеспечения информационной безопасности.

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

Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций: ПК-1; ПК-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
	ПК-1 Способен формировать требования к защите	ПК-1.1 Знает основные криптографические методы, алгоритмы, протоколы, используемые для обеспечения безопасности в	<i>Знать:</i> Требования нормативных и подзаконных актов к обеспечению информационной безопасности учреждений правоохранительной сферы.

Категория компетенций (при наличии)	Код компетенции Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
	информации в автоматизированных системах	вычислительных сетях ПК-1.2 Умеет анализировать требования к назначению, структуре и конфигурации автоматизированной системы с целью выявления угроз безопасности информации ПК-1.3 Владеет навыками разработка модели угроз безопасности информации и модели нарушителя в автоматизированных системах	<i>Уметь:</i> Применять инструменты и подсистемы обеспечения информационной безопасности учреждений правоохранительной сферы. <i>Владеть:</i> Методами эксплуатации подсистем обеспечения информационной безопасности учреждений правоохранительной сферы
	ПК-2 Способен разрабатывать системы защиты информации автоматизированных систем	ПК-2.1 Знает особенности защиты информации в автоматизированных системах управления технологическими процессами ПК-2.2 Умеет выбирать меры защиты информации, подлежащие реализации в системе защиты информации автоматизированной системы ПК-2.3 Владеет навыками разработка проекта системы защиты информации	<i>Знать:</i> основные приемы выполнения технико-экономического анализа и обоснования проектных решений по созданию систем обеспечения безопасности информации <i>Уметь:</i> выполнять предварительный технико-экономический анализ и обоснование проектных решений по созданию систем обеспечения безопасности информации <i>Владеть</i> навыками выполнения предварительного технико-экономического анализа и обоснования проектных решений по созданию систем обеспечения безопасности 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	
		8	9
<b>Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками</b>	90	54	36
Лекционные занятия	30	18	12
<i>из них: в форме практической подготовки</i>	-		-
Лабораторные занятия	60	36	24
<i>из них: в форме практической подготовки</i>	-		-
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	72	45	27
<b>Контроль промежуточной аттестации</b>	<b>18</b>	<b>9</b>	<b>9</b>
Форма промежуточной аттестации	диф. зачет	зачет	диф. зачет
<b>ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЧАСАХ</b>	<b>180</b>	<b>108</b>	<b>72</b>

## 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	Лабораторные занятия	из них: в форме практической подготовки
<b>Модуль 1 (Семестр 8)</b>							
Раздел 1.1. Базовые понятия проектирования и документирования систем информационной безопасности.	33	15	18	6		12	
Раздел 1.2. Нормативная база проектирования и документирования систем информационной безопасности	33	15	18	6		12	
Раздел 1.3. Процедура проектирования и документирования, организации и внедрения систем информационной безопасности	33	15	18	6		12	
<b>Контроль промежуточной аттестации (час)</b>	<b>9</b>						
<i>Форма промежуточной аттестации (указать)</i>	<b>зачет</b>						
<b>Общий объем, часов</b>	<b>108</b>	<b>45</b>	<b>54</b>	<b>18</b>	-	<b>36</b>	-

<b>Модуль 2 (Семестр 9)</b>							
Раздел 2.1. Модель проектирования и документирования систем информационной безопасности	32	14	18	6		12	
Раздел 2.2. Разработка регламентов проектирования и документирования систем информационной безопасности	31	13	18	6		12	
<b>Контроль промежуточной аттестации (час)</b>	<b>9</b>						
<i>Форма промежуточной аттестации (указать)</i>	<b>диф. зачет</b>						
<b>Общий объем, часов</b>	<b>72</b>	<b>27</b>	<b>36</b>	<b>12</b>	-	<b>24</b>	-
<b>Общий объем по дисциплине, часов</b>	<b>180</b>	<b>72</b>	<b>90</b>	<b>30</b>	-	<b>60</b>	-

## 2.3. Содержание дисциплины (модуля)

### РАЗДЕЛ 1.1. Базовые понятия проектирования и документирования систем информационной безопасности.

#### Перечень изучаемых элементов содержания

- Основные понятия проектирования и документирования систем информационной безопасности.
- Организация проектирования и документирования систем информационной безопасности как один из бизнес процессов предприятия. Специфика бизнес процесса проектирования и документирования систем информационной безопасности и роль обратной связи.
- Создание и эксплуатация Проектирования и документирования систем информационной безопасности (КСЗИП).
- Классификация систем проектирования и документирования систем информационной безопасности.



– Алгоритмы и принципы организации систем проектирования и документирования систем информационной безопасности.

### **ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 1.1**

**Форма практического задания:** Практическая работа.  
**«Составление глоссария профессиональных терминов».**

**Контрольные вопросы:**

1. Понятие Проектирования и документирования систем информационной безопасности (КСЗИП).
2. Понятия АСУП, АСУТП, КСУП, САВЗ, СОВ, СПДн, СМЭ, АПСЗИ.
3. Информационные ресурсы предприятия.
4. Классы защищенности, уровни защищённости.
5. Организация и Проектирование и документирование систем информационной безопасности как один из бизнес процессов предприятия.
6. Специфика бизнес процесса проектирования и документирования систем информационной безопасности и роль обратной связи.
7. Создание и эксплуатация КСЗИП.

**РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К ЗАДАНИЮ К РАЗДЕЛУ 1.1: форма рубежного контроля** – Практическая работа: «Составление глоссария профессиональных терминов».

### **РАЗДЕЛ 1.2. Нормативная база проектирования и документирования систем информационной безопасности**

***Перечень изучаемых элементов содержания***

- Международные стандарты, применяемые при проектировании и документировании систем информационной безопасности.
- Федеральные законы России, регулирующие процессы проектировании и документировании систем информационной безопасности.
- ГОСТы, применяемые при проектировании и документировании систем информационной безопасности.
- Руководящие документы Совет Безопасности РФ, ФСБ, ФСТЭК, министерств и ведомств Правительства РФ, стандарты, применяемые при проектировании и документировании систем информационной безопасности.
- Внутренняя нормативная документация предприятия в области защиты информации.
- Политики управления информационной безопасности как составная часть Политики безопасности управления бизнесом и управления безопасностью предприятия.

### **ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 1.2**

**Форма практического задания:** практическая работа **«Нормативная база проектирования и документирования систем информационной безопасности».**

**Контрольные вопросы:**

1. Плюсы и минусы применения стандартов.
2. Внутренняя нормативная документация предприятия в области проектирования и документирования систем информационной безопасности.
3. Основные положения «Доктрины информационной безопасности РФ от 6 декабря 2016г.»
4. Приведите примеры документов нормативной базы проектирования и документирования систем информационной безопасности.
5. Расположите приведенные примеры документов нормативной базы проектирования и документирования систем информационной безопасности в субординационном порядке.

**РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 1.2: форма рубежного контроля – практическая работа:**

**«Нормативная база проектирования и документирования систем информационной безопасности».**

**РАЗДЕЛ 1.3. Процедура проектирования и документирования, организации и внедрения системы защиты информации предприятия.**

*Перечень изучаемых элементов содержания*

- Подготовительный этап проектирования и документирования, организации и внедрения СЗИП.
- Назначение и область применения СЗИП.
- Цели проектирования и документирования, организации и внедрения СЗИП.
- Планирование проектирования и документирования, организации и внедрения СЗИП.
- Задачи проектирования и документирования, организации и внедрения СЗИП.
- Этап реализации проектирования и документирования, организации и внедрения СЗИП.
- Пробная эксплуатация, анализ и доработка СЗИП.
- Сдача в пром. эксплуатацию СЗИП.
- Интегральный отчет по разработке, организации и внедрению СЗИП. Извлечённые уроки.
- Самостоятельное изучение теоретического материала с использованием Internet-ресурсов, информационных баз, методических разработок, специальной учебной и научной литературы;
- Закрепление теоретического материала при выполнении проблемно-ориентированных, поисковых, творческих заданий по процедуре проектирования и документирования, организации и внедрения системы защиты информации предприятия.

**Контрольные вопросы:**

1. Цель проектирования и документирования, организации и внедрения системы защиты информации предприятия.
2. Задачи проектирования и документирования, организации и внедрения системы защиты информации предприятия.
3. Общие принципы выбора защиты системы проектирования и документирования систем информационной безопасности
4. Системный принцип проектирования и документирования, организации и внедрения системы защиты информации предприятия.
5. SMART принцип проектирования и документирования, организации и внедрения системы защиты информации предприятия.
6. Согласование миссии предприятия и задач проектирования и документирования, организации и внедрения системы защиты информации предприятия.

### **ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 1.3**

**Форма практического задания: реферат.**

*Примерный перечень тем рефератов:*

1. Типовой состав процедуры проектирования и документирования, организации и внедрения Проектирования и документирования систем информационной безопасности
2. Требования к разработке, организации и внедрения Проектирования и документирования систем информационной безопасности, предъявляемые ГОСТ-19, ГОСТ-34.201-89, ГОСТ-34.601-90
3. Требования к разработке, организации и внедрения Проектирования и документирования систем информационной безопасности, предъявляемые ФЗ № 149
4. Требования к разработке, организации и внедрения Проектирования и документирования систем информационной безопасности, предъявляемые ФЗ № 152

5. Требования к разработке, организации и внедрения Проектирования и документирования систем информационной безопасности, предъявляемые ПРИКАЗ ФСТЭК № 31 от 14 марта 2014. «Требования к ЗИ»
6. Требования к разработке, организации и внедрения Проектирования и документирования систем информационной безопасности, предъявляемые Приказ ФСТЭК от 18 февраля 2013. Состав-содержание и организационные меры по ЗИ
7. Требования к разработке, организации и внедрения Проектирования и документирования систем информационной безопасности, предъявляемые РД-ФСТЭК-Защита-НСД-Термины-1992
8. Требования к разработке, организации и внедрения Проектирования и документирования систем информационной безопасности, предъявляемые РД-ФСТЭК-Критерии-оценки.ИБ-2002
9. Требования к разработке, организации и внедрения Проектирования и документирования систем информационной безопасности, предъявляемые РД-ФСТЭК-Организация проектирования и документирования ПО и технических средства ЗИ. 1992
10. Требования к разработке, организации и внедрения Проектирования и документирования систем информационной безопасности, предъявляемые РД-ФСТЭК-Требования к уровням защищенности ПО. 1999
11. Требования к разработке, организации и внедрения Проектирования и документирования систем информационной безопасности, предъявляемые ГОСТ-Р-15408-3-2008
12. Требования к разработке, организации и внедрения Проектирования и документирования систем информационной безопасности, предъявляемые ГОСТ-Р-ИСО-15288-2005
13. Требования к разработке, организации и внедрения Проектирования и документирования систем информационной безопасности, предъявляемые ГОСТ-Р-53113.1-2008
14. Требования к разработке, организации и внедрения Проектирования и документирования систем информационной безопасности, предъявляемые ГОСТ-Р-27001-2006
15. Требования к разработке, организации и внедрения Проектирования и документирования систем информационной безопасности, предъявляемые ГОСТ Р ИСО МЭК 17799-2005

## **РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 1.3: форма рубежного контроля – реферат.**

### **Модуль 2**

#### **Раздел 2.1. Модель проектирования и документирования систем информационной безопасности**

##### ***Перечень изучаемых элементов содержания Раздела 2.2***

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.

#### **ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 2.2**

**Форма практического задания:** Практическая работа (в форме индивидуальной работы) «Разработка Сетевой модели системы проектирования и документирования систем информационной безопасности».

##### **Вопросы для самоподготовки по Разделу 2.2:**

1. Понятие СУИБ.
2. Структура СУИБ.

3. Стандарт ISO 27001.
4. Создание и эксплуатация СУИБ.
5. Процессная модель: планирование, реализация, проверка, действие (ПРПД).

**Формы контроля самостоятельной работы обучающихся по Разделу 2.2:**

Практическая работа (в форме контрольной работы) «Разработка Сетевой модели системы проектирования и документирования систем информационной безопасности».

**Контрольные вопросы к Разделу 2.1:**

1. Общая модель Проектирования и документирования систем информационной безопасности.
2. Объекты защиты;
3. Субъекты защиты;
4. Процесс защиты.
5. Методологии, онтологии и инструменты моделирования СУИБ.
6. Сетевая модель.
7. Календарно-сетевое планирование.
8. Диаграмма Гантта.

**РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 2.1:** форма рубежного контроля – сдача Практической работы.

**Раздел 2.2. Разработка регламентов проектирования и документирования систем информационной безопасности**

**Перечень изучаемых элементов содержания Раздела 2.2.**

- 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.

**ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 2.2**

**Формы контроля самостоятельной работы обучающихся по Разделу 2.2:**

Практическая работа (в форме контрольной работы) «Разработка «Политики управления информационной безопасностью предприятия».

**Контрольные вопросы к Разделу 2.3:**

1. Общая модель Проектирования и документирования систем информационной безопасности.
2. Объекты защиты;
3. Субъекты защиты;
4. Процесс защиты.
5. Методологии, онтологии и инструменты моделирования СЗИП.
6. Сетевая модель.
7. Календарно-сетевое планирование.
8. Диаграмма Гантта.

**РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 2.2:** форма рубежного контроля – сдача Практической работы: «Разработка «Политики управления информационной безопасностью предприятия».

**Раздел 2.3. Управление проектированием и документированием систем информационной безопасности**

**Перечень изучаемых элементов содержания Раздела 2.3**

- Планирование внедрения системы информационной безопасности.

- Реализация внедрения системы информационной безопасности.
- Контроль и регулирование внедрения системы информационной безопасности.
- Анализ и завершение внедрения системы информационной безопасности.
- Регламенты и процедуры по внедрения системы информационной безопасности.
- Этапы внедрения системы информационной безопасности.
- Разработка Технического задания системы информационной безопасности.
- Разработка Эскизного проекта системы информационной безопасности.
- Разработка Технического проекта системы информационной безопасности.
- Разработка Рабочего проекта системы информационной безопасности.
- Разработка Интегрированного плана внедрения системы информационной безопасности.
- Отладка системы информационной безопасности.
- Пробная эксплуатация системы информационной безопасности.
- Доработка системы информационной безопасности.
- Ввод системы информационной безопасности в пром.эксплуатацию.
- Передача системы информационной безопасности группе сопровождения.

### **ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 2.3**

**Форма практического задания:** лабораторная работа (в форме индивидуальной работы) «Разработка Плана процедуры проектирования и документирования и внедрения системы информационной безопасности».

#### **Контрольные вопросы к Разделу 2.3:**

Формирование группы эксплуатации системы комплексной проектирования и документирования систем информационной безопасности.

Особенности построения эксплуатации системы комплексной проектирования и документирования систем информационной безопасности по схеме «24x7».

Роли и функции группы сопровождения.

Роли и функции методологической группы.

Роли и функции аналитической группы.

Роли и функции группы внутреннего аудита и сертификации информационных ресурсов.

**РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 2.3: форма рубежного контроля** – сдача лабораторной работы: «Разработка Плана процедуры проектирования и документирования и внедрения системы информационной безопасности».

## **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
<b>Модуль 1. (семестр 8).</b>		
Раздел 1.	6	Подготовка к лабораторным работам
	9	Самостоятельное изучение материала раздела/темы
Раздел 2.	6	Подготовка к лабораторным работам
	9	Самостоятельное изучение материала раздела/темы
Раздел 3.	6	Подготовка к лабораторным работам
	9	Самостоятельное изучение материала раздела/темы
<b>Общий объем по модулю/семестру, часов</b>	<b>45</b>	
<b>Модуль 2. (семестр 9).</b>		

Раздел 4.	6	Подготовка к лабораторным работам
	8	Самостоятельное изучение материала раздела/темы
Раздел 5.	5	Подготовка к лабораторным работам
	8	Самостоятельное изучение материала раздела/темы
<b>Общий объем по модулю/семестру, часов</b>	<b>27</b>	
<b>Общий объем по дисциплине (модулю), часов</b>	<b>72</b>	

### 3.2. Задания для самостоятельной работы

#### Задания для самостоятельной работы к Разделу 1

##### Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 1

1. Классификация систем проектирования и документирования систем информационной безопасности.
2. Организация проектирования и документирования систем проектирования и документирования систем информационной безопасности.
3. Функции проектирования и документирования систем проектирования и документирования систем информационной безопасности.
4. Типовые задачи проектирования и документирования систем проектирования и документирования систем информационной безопасности.

##### Литература для самостоятельного изучения к Разделу 1.

###### Основная литература

1. Никитин, В. Н. Проведение анализа защищённости информации в информационной системе : учебное пособие / В. Н. Никитин. — Хабаровск : ДВГУПС, 2020. — 79 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/179382> (дата обращения: 06.03.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей
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>

###### 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. 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.

#### Задания для самостоятельной работы к Разделу 2

##### Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 2

1. Международные стандарты проектирования и документирования систем информационной безопасности (стандарты ISO).

2. Национальные стандарты РФ (ГОСТы) проектирования и документирования систем информационной безопасности.
3. Руководящие документы ГосТех Комиссии РФ, ФСТЭК, ФСБ проектирования и документирования систем информационной безопасности

## **Литература для самостоятельного изучения к Разделу 2.**

### **Основная литература**

1. Никитин, В. Н. Проведение анализа защищённости информации в информационной системе : учебное пособие / В. Н. Никитин. — Хабаровск : ДВГУПС, 2020. — 79 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/179382> (дата обращения: 06.03.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей
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>

### **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. 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.

## **Задания для самостоятельной работы к Разделу 3**

### **Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 3**

1. Модель СУИБ.
2. Особенности сетевых моделей СУИБ.
3. Назначение и область применения СУИБ.
4. Цели проектирования и документирования, организации и внедрения СУИБ.
5. Планирование проектирования и документирования, организации и внедрения СУИБ.
6. Задачи проектирования и документирования, организации и внедрения СУИБ.
7. Критический путь сетевой модели.
8. Этап реализации проектирования и документирования, организации и внедрения СУИБ.

## **Литература для самостоятельного изучения к Разделу 3.**

### **Основная литература**

1. Никитин, В. Н. Проведение анализа защищённости информации в информационной системе : учебное пособие / В. Н. Никитин. — Хабаровск : ДВГУПС, 2020. — 79 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/179382> (дата обращения: 06.03.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей
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>

#### **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. 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.

1. (дата обращения: 06.03.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

### **Здания для самостоятельной работы к Разделу 4**

#### **Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 4**

1. Понятие СУИБ.
2. Структура СУИБ.
3. Стандарт ISO 27001.
4. Создание и эксплуатация СУИБ.
5. Процессная модель: планирование, реализация, проверка, действие (ПРПД).

### **Литература для самостоятельного изучения к Разделу 4.**

#### **Основная литература**

1. Никитин, В. Н. Проведение анализа защищённости информации в информационной системе : учебное пособие / В. Н. Никитин. — Хабаровск : ДВГУПС, 2020. — 79 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/179382> (дата обращения: 06.03.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей

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>

#### **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. 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.

### **Здания для самостоятельной работы к Разделу 5**

#### **Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 5**

1. Разработка политик информационной безопасности.



2. «Политика управления паролями».
3. «Политика управления доступом к ресурсам корпоративной сети».
4. «Политика обеспечения ИБ при взаимодействии с сетью Интернет».
5. Международные стандарты ИБ ISO 17799, ISO 15408, ISO 13335, COBIT, ITIL, руководящие документы и рекомендации ФСТЭК и ФСБ.
6. Разработка планов обеспечения непрерывности бизнеса.
7. Меры, методы и средства сохранения (поддержания) работоспособности информационных систем организации при возникновении аварийных ситуаций.
8. Порядок работ по восстановлению процессов обработки информации в случае нарушения работоспособности информационных систем и их основных компонентов.
9. Стандарты BS 25999-1:2006, BS 25999-2:2007, BS 25999.
10. Разработка профилей защиты и заданий по безопасности.
11. Этапы внедрения системы информационной безопасности.
12. Предварительный аудит СУИБ
13. Детальный план мероприятий по подготовке к сертификации, оценка информационных рисков, анализ расхождений с требованиями стандарта
14. Планирование и внедрение недостающих механизмов контроля, разработка стратегии и плана внедрения.
15. Работы по внедрению механизмов контроля: подготовка сотрудников организации, обучение, тренинги, повышение осведомленности;
16. Подготовка документации СУИБ: политики, стандарты, процедуры, регламенты, инструкции, планы;
17. Подготовка свидетельств функционирования СУИБ: отчеты, протоколы, приказы, записи, журналы событий.
18. Международные стандарты ИБ ISO 17799, ISO 15408, ISO 13335, COBIT, ITIL
19. Руководящие документы и рекомендации ФСТЭК и ФСБ.
20. Что представляет собой «Акт сдачи-приемки системы информационной безопасности в эксплуатацию»?

### **Литература для самостоятельного изучения к Разделу 5.**

#### **Основная литература**

1. Никитин, В. Н. Проведение анализа защищённости информации в информационной системе : учебное пособие / В. Н. Никитин. — Хабаровск : ДВГУПС, 2020. — 79 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/179382> (дата обращения: 06.03.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей
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>

#### **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. 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.

### **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:

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

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:

<b>Рубежный рейтинг</b>	<b>Критерии оценки освоения обучающимся учебной дисциплины в ходе контрольных мероприятий промежуточной аттестации</b>
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.	ПК-1; ПК-2	отчет по лабораторной работе	Составление и оформление отчета по лабораторной работе.
2.	Раздел 2.	ПК-1; ПК-2	отчет по лабораторной работе	Составление и оформление отчета по лабораторной работе.
3.	Раздел 3.	ПК-1; ПК-2	отчет по лабораторной работе	Составление и оформление отчета по лабораторной работе.
4.	Раздел 4.	ПК-1; ПК-2	отчет по лабораторной работе	Составление и оформление отчета по лабораторной работе.
5.	Раздел 5.	ПК-1; ПК-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)**

Код контролируемой компетенции	Вопросы /задания
ПК-1; ПК-2	<p>Вопросы к зачету</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основные определения проектирования и документирования систем информационной безопасности.</li> <li>2. Проектирование и документирование систем информационной безопасности как циклический процесс.</li> <li>3. Стандарт ISO 27001. Создание и эксплуатация Системы информационной безопасности.</li> <li>4. Процессная модель: планирование, реализация, проверка, действие.</li> <li>5. Политики безопасности, управление непрерывностью бизнеса и управление безопасностью.</li> <li>6. Структура Системы информационной безопасности.</li> <li>7. Внедрение стандартов ISO 27001/17799 в организации.</li> <li>8. Способы предотвращения уязвимости информации, обрабатываемой в системах управления информационной безопасностью</li> <li>9. Технологии предотвращения уязвимости информации,</li> </ol>

Код контролируемой компетенции	Вопросы /задания
	<p>обрабатываемой в системах управления информационной безопасностью.</p> <p>10. Примеры нарушения безопасности информации в системах управления информационной безопасностью правоохранительных органов.</p> <p>11. Особенности применения DLP в защите информации в системах управления информационной безопасностью правоохранительных органов.</p> <p>12. Моделирование нарушения безопасности информации в системах управления информационной безопасностью правоохранительных органов.</p> <p>13. Принцип приверженности руководства. Вовлечение в процесс обеспечения ИБ всех сотрудников организации.</p> <p>14. Создание и эксплуатация Системы информационной безопасности предприятия.</p> <p>15. Системный принцип.</p> <p>16. Иерархический принцип.</p> <p>17. SMART принцип.</p> <p>18. SWOT-анализ.</p> <p>19. Международные стандарты защиты информации (стандарты ISO).</p> <p>20. Национальные стандарты РФ (ГОСТы).</p> <p>21. Руководящие документы ГосТех Комиссии РФ, ФСТЭК, ФСБ, Совета Безопасности РФ.</p> <p>22. Плюсы и минусы применения стандартов.</p> <p>23. Внутренняя нормативная документация предприятия в области защиты информации.</p> <p>24. Политики управления информационной безопасностью как составная часть Политики безопасности управления бизнесом и управления безопасностью предприятия.</p> <p>25. Подготовительный этап проектирования и документирования, организации и внедрения Системы информационной безопасности.</p> <p>26. Назначение и область применения Системы информационной безопасности.</p> <p>27. Цели проектирования и документирования, организации и внедрения Системы информационной безопасности.</p> <p>28. Планирование проектирования и документирования, организации и внедрения Системы информационной безопасности.</p> <p>29. Задачи проектирования и документирования, организации и внедрения Системы информационной безопасности.</p> <p>30. Этап реализации проектирования и документирования, организации и внедрения Системы информационной безопасности.</p> <p>31. Пробная эксплуатация, анализ и доработка Системы информационной безопасности.</p>

Код контролируемой компетенции	Вопросы /задания
	<p>32. Сдача в промышленную эксплуатацию Системы информационной безопасности.</p>
ПК-1; ПК-2	<p>Вопросы к диф.зачету</p> <p>33. Интегральный отчет по разработке, организации и внедрения Системы информационной безопасности. Извлечённые уроки.</p> <p>34. Управление содержанием проектирования и документирования систем информационной безопасности.</p> <p>35. Управление интеграцией проектирования и документирования систем информационной безопасности.</p> <p>36. Управление рисками.</p> <p>37. Управление коммуникациями.</p> <p>38. Управление затратами.</p> <p>39. Управление информационными ресурсами.</p> <p>40. Управление временем и документооборотом.</p> <p>41. Управление качеством.</p> <p>42. Общая модель Системы информационной безопасности предприятия.</p> <p>43. Объекты защиты.</p> <p>44. Субъекты защиты.</p> <p>45. Процесс защиты.</p> <p>46. Методологии, онтологии и инструменты моделирования Системы информационной безопасности.</p> <p>47. Сетевая модель.</p> <p>48. Календарно-сетевое планирование.</p> <p>49. Диаграмма Гантта.</p> <p>50. Политика безопасности предприятия.</p> <p>51. Особенности моделирования сложных организационно-технических систем.</p> <p>52. Этический кодекс.</p> <p>53. Политика управления информационной безопасностью.</p> <p>54. Регламенты и процедуры системы комплексной проектирования и документирования систем информационной безопасности.</p> <p>55. Формирование группы эксплуатации системы комплексной проектирования и документирования систем информационной безопасности.</p> <p>56. Этапы внедрения системы информационной безопасности.</p> <p>57. Предварительный аудит Системы информационной безопасности</p> <p>58. Детальный план мероприятий по подготовке к сертификации, оценка информационных рисков, анализ расхождений с требованиями стандарта</p>

Код контролируемой компетенции	Вопросы /задания
	<p>59. Планирование и внедрение недостающих механизмов контроля, разработка стратегии и плана внедрения.</p> <p>60. Работы по внедрению механизмов контроля: подготовка сотрудников организации, обучение, тренинги, повышение осведомленности;</p> <p>61. Подготовка документации Системы информационной безопасности: политики, стандарты, процедуры, регламенты, инструкции, планы;</p> <p>62. Подготовка свидетельств функционирования Системы информационной безопасности: отчеты, протоколы, приказы, записи, журналы событий.</p> <p>63. Международные стандарты ИБ ISO 17799, ISO 15408, ISO 13335, СОВИТ, ITIL</p> <p>64. Руководящие документы и рекомендации ФСТЭК и ФСБ.</p> <p>65. Что представляет собой «Акт сдачи-приемки системы информационной безопасности в эксплуатацию»?</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. Никитин, В. Н. Проведение анализа защищённости информации в информационной системе : учебное пособие / В. Н. Никитин. — Хабаровск : ДВГУПС, 2020. — 79 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/179382> (дата обращения: 06.03.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей

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>

#### **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. 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.



## 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	<a href="http://biblioclub.ru/">http://biblioclub.ru/</a>
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	<a href="http://elibrary.ru/">http://elibrary.ru/</a>
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	<a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	<a href="https://dlib.eastview.com">https://dlib.eastview.com</a>
5.	Электронная библиотека "Grebennikon"	Библиотека предоставляет доступ более чем к 30 журналам, выпускаемых Издательским домом "Гребенников".	<a href="https://grebennikon.ru/">https://grebennikon.ru/</a>

## 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
2. Пакет офисных программ: Libre Office
3. MS Visual Studio Community.
4. GNU Assembler (GAS) (GNU GPL - лицензия свободного программного обеспечения).
5. Справочная система Консультант+
6. Okular или Acrobat Reader DC
7. Ark или 7-zip
8. User Gate

## 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	<a href="http://biblioclub.ru/">http://biblioclub.ru/</a>
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	<a href="http://elibrary.ru/">http://elibrary.ru/</a>
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	<a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	<a href="https://dlib.eastview.com">https://dlib.eastview.com</a>
5.	Электронная библиотека "Grebennikon"	Библиотека предоставляет доступ более чем к 30 журналам, выпускаемых Издательским домом "Гребенников".	<a href="https://grebennikon.ru/">https://grebennikon.ru/</a>

### 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, имеющие доступ в сеть Интернет, программное обеспечение).

**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 со специализацией реализуемой основной профессиональной образовательной программы.

## ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа об утверждении изменения	Дата введения изменения
1.			
2.			
3.			
4.			



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 наук

технологий \_\_\_\_\_ /Пивнева С.В./

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**УПРАВЛЕНИЕ СЛУЖБОЙ ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ НА ПРЕДПРИЯТИИ**

**Специальность**

*«Безопасность информационных технологий в правоохранительной сфере»*

**Специализация**

*«Специализация N 1 «Технологии защиты информации в правоохранительной сфере»*

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ - ПРОГРАММА  
СПЕЦИАЛИТЕТА**

**Форма обучения**

*Очная*

Москва 2023

## СОДЕРЖАНИЕ


<b>РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b> .....	4
1.1 Цель и задачи дисциплины (модуля).....	4
1.2 Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы специалитета, соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций.....	4
<b>РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b> .....	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).....	6
2.3. Содержание дисциплины (модуля).....	7
<b>РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)</b> .....	13
3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю).....	13
3.2. Задания для самостоятельной работы.....	13
3.3. Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю).....	17
<b>РАЗДЕЛ 4. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)</b> .....	18
4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю).....	18
4.2. Оценочные материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	18
4.2.1. Организационные основы применения балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю).....	18
4.2.2. Проведение текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося.....	18
4.2.3. Проведение промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося.....	19
4.3. Перечень заданий для проведения текущей и промежуточной оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	21
4.3.1. Оценочные материалы для проведения текущей аттестации и рубежного контроля, обучающихся по дисциплине (модулю).....	21
4.3.2. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю).....	21
<b>РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b> .....	22
5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины (модуля) .	22
<b>5.1.1. Основная литература</b> .....	22
<b>5.1.2. Дополнительная литература</b> .....	22
5.2 Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля).....	22
5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).....	23
5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю).....	24
<b>5.4.1. Средства информационных технологий</b> .....	24
<b>5.4.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства:</b> .....	24
<b>5.4.3. Информационные справочные системы и профессиональные базы данных</b> .....	24
5.5. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю).....	25
5.6. Образовательные технологии.....	25
<b>ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ</b> .....	26

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Управление службой защиты информации на предприятии» разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – *специалитета* по специальности 10.05.05 Безопасность информационных технологий в правоохранительной сфере, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 26.11.2020г. № 1612, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программе *специалитета* по специальности 10.05.05 Безопасность информационных технологий в правоохранительной сфере (далее – «ОПОП»).

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Управление службой защиты информации на предприятии» разработана рабочей группой в составе: д.ф.-м.н, профессор Краснов А.Е., к.т.н. 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 получении обучающимися теоретических знаний и практических навыков ведения системы менеджмента информационной безопасности в организациях; организационного планирования и управления объектами, субъектами и процессами обеспечения информационной безопасности, оценки информационных рисков; планирования мер по обработке рисков; реализации и внедрения соответствующих механизмов контроля, распределении ролей и ответственности, обучения и мотивации персонала, оперативной работы по осуществлению защитных мероприятий; мониторинга функционирования механизмов контроля, оценки их эффективности и выработки соответствующих корректирующих воздействий.

Задачи дисциплины (модуля):

- подготовка обучающихся к решению задач, связанных с разработкой и внедрением систем управления информационной безопасностью;
- подготовка обучающихся к активному участию в процессах менеджмента информационной безопасности;
- формирование способности выполнять инжиниринг и моделирование различных явлений и процессов в области информационных технологий и защиты информации;
- подготовка обучающихся к управленческой деятельности, основанной на применении и использовании международных стандартов в области управления информационной безопасностью;
- формирование навыков самостоятельного проведения процедур анализа и оценки рисков информационной безопасности;
- формирование навыков выполнения анализа технологий обеспечения информационной безопасности организации;
- формирование навыков разработки внутренних нормативных документов организации в области обеспечения информационной безопасности;
- подготовка обучающихся к творческой деятельности по поиску решений производственных задач в области защиты информации;
- формирование творческого мышления и привитие навыков обучения и мотивации персонала организации;
- формирование навыков грамотного изложения целей, задач и политик информационной безопасности.

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

Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций: ПК-1; ПК-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
	ПК-1 Способен формировать требования к защите информации в автоматизированных системах	<p>ПК-1.1 Знает основные криптографические методы, алгоритмы, протоколы, используемые для обеспечения безопасности в вычислительных сетях</p> <p>ПК-1.2 Умеет анализировать требования к назначению, структуре и конфигурации автоматизированной системы с целью выявления угроз безопасности информации</p> <p>ПК-1.3 Владеет навыками разработка модели угроз безопасности информации и модели нарушителя в автоматизированных системах</p>	<p><i>Знать:</i> Требования нормативных и подзаконных актов к обеспечению информационной безопасности учреждений правоохранительной сферы.</p> <p><i>Уметь:</i> Применять инструменты и подсистемы обеспечения информационной безопасности учреждений правоохранительной сферы.</p> <p><i>Владеть:</i> Методами эксплуатации подсистем обеспечения информационной безопасности учреждений правоохранительной сферы</p>
	ПК-2 Способен разрабатывать системы защиты информации автоматизированных систем	<p>ПК-2.1 Знает особенности защиты информации в автоматизированных системах управления технологическими процессами</p> <p>ПК-2.2 Умеет выбирать меры защиты информации, подлежащие реализации в системе защиты информации автоматизированной системы</p> <p>ПК-2.3 Владеет навыками разработка проекта системы защиты информации</p>	<p><i>Знать:</i> основные приемы выполнения технико-экономического анализа и обоснования проектных решений по созданию систем обеспечения безопасности информации</p> <p><i>Уметь:</i> выполнять предварительный технико-экономический анализ и обоснование проектных решений по созданию систем обеспечения безопасности информации</p> <p><i>Владеть:</i> навыками выполнения предварительного технико-экономического анализа и обоснования проектных решений по созданию систем обеспечения безопасности</p>

<b>Категория компетенций (при наличии)</b>	<b>Код компетенции  Формулировка компетенции</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения компетенции</b>	<b>Результаты обучения</b>
			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	
		8	9
<b>Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками</b>	90	54	36
Лекционные занятия	30	18	12
<i>из них: в форме практической подготовки</i>	-	-	-
Лабораторные занятия	60	36	24
<i>из них: в форме практической подготовки</i>	-	-	-
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	72	45	27
<b>Контроль промежуточной аттестации</b>	18	9	9
Форма промежуточной аттестации	диф. зачет	зачет	диф. зачет
<b>ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЧАСАХ</b>	<b>180</b>	<b>108</b>	<b>72</b>

### 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		
<b>Модуль 1 (Семестр 8)</b>									
<b>Раздел 1.</b>	<b>33</b>	<b>15</b>	<b>18</b>	<b>6</b>				<b>12</b>	
<b>Раздел 2.</b>	<b>33</b>	<b>15</b>	<b>18</b>	<b>6</b>				<b>12</b>	

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	Лабораторные занятия		
Раздел 3.	33	15	18	6					12	
Контроль промежуточной аттестации (час)	9									
Форма промежуточной аттестации (указать)	зачет									
Общий объем, часов	108	45	54	18	-	-	-	36	-	

Модуль 2 (Семестр 9)										
Раздел 4.	32	14	18	6					12	
Раздел 5.	31	13	18	6					12	
Контроль промежуточной аттестации (час)	9									
Форма промежуточной аттестации (указать)	диф. зачет									
Общий объем, часов	72	27	36	12	-	-	-	24	-	
Общий объем по дисциплине, часов	180	72	90	30	-	-	-	60	-	

### 2.3. Содержание дисциплины (модуля)

#### РАЗДЕЛ 1. БАЗОВЫЕ ПОНЯТИЯ ОРГАНИЗАЦИИ И УПРАВЛЕНИЯ СЛУЖБОЙ ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ НА ПРЕДПРИЯТИИ

##### *Перечень изучаемых элементов содержания*

Введение в Управление службой защиты информации на предприятии. Общие принципы Linux API.

Основные понятия организации и управления службой защиты информации на предприятии.

Организация и управление службой защиты информации на предприятии как один из бизнес процессов предприятия. Специфика бизнес процесса организации и управления службой защиты информации на предприятии и роль обратной связи.

Создание и эксплуатация Комплексной системы защиты информации предприятия (КСЗИП).

Классификация систем защиты информации на предприятии.

Алгоритмы и принципы организации систем защиты информации на предприятии.

#### ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 1

### **Темы лабораторных занятий:**

1. Изучение профессиональной терминологии и базовых понятий управления службой защиты информации предприятия.

**Форма практического задания:** лабораторный практикум.

### **Задания лабораторного практикума**

1. Понятие Комплексной системы защиты информации предприятия (КСЗИП).
2. Понятия АСУП, АСУТП, КСУП, САВЗ, СОВ, СПДн, СМЭ, АПСЗИ.
3. Информационные ресурсы предприятия.
4. Классы защищенности, уровни защищённости.
5. Организация и управление службой защиты информации на предприятии как один из бизнес процессов предприятия.
6. Специфика бизнес процесса организации и управления службой защиты информации на предприятии и роль обратной связи.
7. Создание и эксплуатация КСЗИП.

## **РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 1**

**форма рубежного контроля – отчет по лабораторной работе.**

## **РАЗДЕЛ 2. НОРМАТИВНАЯ БАЗА ОРГАНИЗАЦИИ И УПРАВЛЕНИЯ СЛУЖБОЙ ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ НА ПРЕДПРИЯТИИ**

### ***Перечень изучаемых элементов содержания***

Файловые операции средствами системных вызовов. Общее представление о файловом вводе-выводе. Универсальность ввода-вывода.

Международные стандарты, применяемые при организации и управлении службой защиты информации на предприятии.

Федеральные законы России, регулирующие процессы организации и управления службой защиты информации на предприятии.

ГОСТы, применяемые при организации и управлении службой защиты информации на предприятии.

Руководящие документы Совет Безопасности РФ, ФСБ, ФСТЭК, министерств и ведомств Правительства РФ, стандарты, применяемые при организации и управлении службой защиты информации на предприятии.

Внутренняя нормативная документация предприятия в области защиты информации.

Политики управления информационной безопасностью как составная часть Политики безопасности управления бизнесом и управления безопасностью предприятия.

## **ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 2**

### **Темы лабораторных занятий:**

1. Изучение нормативной базы организации и управления службой защиты информации на предприятии.
2. Составление глоссария профессиональных терминов.

**Форма практического задания:** лабораторный практикум.

### **Задания лабораторного практикума**

1. Плюсы и минусы применения стандартов.
2. Внутренняя нормативная документация предприятия в области защиты информации.
3. Основные положения «Доктрины информационной безопасности РФ от 6 декабря 2016г.»

4. Приведите примеры документов нормативной базы организации и управления службой защиты информации на предприятии.
5. Расположите приведенные примеры документов нормативной базы организации и управления службой защиты информации на предприятии в субординационном порядке.

## **РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 2**

**форма рубежного контроля – отчет по лабораторной работе.**

## **РАЗДЕЛ 3. ПРОЦЕДУРА РАЗРАБОТКИ, ОРГАНИЗАЦИИ И ВНЕДРЕНИЯ СИСТЕМЫ ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ ПРЕДПРИЯТИЯ**

### *Перечень изучаемых элементов содержания*

Изучение примеров процедур разработки, организации и внедрения Комплексной системы защиты информации предприятия; анализ и выбор наиболее функционально полной процедуры разработки, организации и внедрения Комплексной системы защиты информации предприятия.

Подготовительный этап разработки, организации и внедрения КСЗИП.

Назначение и область применения КСЗИП.

Цели разработки, организации и внедрения КСЗИП.

Планирование разработки, организации и внедрения КСЗИП.

Задачи разработки, организации и внедрения КСЗИП.

Этап реализации разработки, организации и внедрения КСЗИП.

Пробная эксплуатация, анализ и доработка КСЗИП.

Сдача в пром. Эксплуатацию КСЗИП.

Интегральный отчет по разработке, организации и внедрению КСЗИП. Извлечённые уроки.

Самостоятельное изучение теоретического материала с использованием Internet-ресурсов, информационных баз, методических разработок, специальной учебной и научной литературы;

Закрепление теоретического материала при выполнении проблемно-ориентированных, поисковых, творческих заданий по процедуре разработки, организации и внедрения Комплексной системы защиты информации предприятия.

## **ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 3**

### **Темы лабораторных занятий:**

1. Процедуры разработки, организации и внедрения Комплексной системы защиты информации предприятия.

**Форма практического задания:** лабораторный практикум.

### **Задания лабораторного практикума**

1. Изучение примеров процедур разработки, организации и внедрения Комплексной системы защиты информации предприятия;
2. Анализ и выбор наиболее функционально полной процедуры разработки, организации и внедрения Комплексной системы защиты информации предприятия.

## **РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 3**

**форма рубежного контроля – реферат.**

Примерный перечень тем рефератов:

1. Типовой состав процедуры разработки, организации и внедрения Комплексной системы защиты информации предприятия
2. Требования к разработке, организации и внедрения Комплексной системы защиты информации предприятия, предъявляемые ФЗ № 63

3. Требования к разработке, организации и внедрения Комплексной системы защиты информации предприятия, предъявляемые ФЗ № 149
4. Требования к разработке, организации и внедрения Комплексной системы защиты информации предприятия, предъявляемые ФЗ № 152
5. Требования к разработке, организации и внедрения Комплексной системы защиты информации предприятия, предъявляемые ПРИКАЗ ФСТЭК № 31 от 14 марта 2014. «Требования к ЗИ»
6. Требования к разработке, организации и внедрения Комплексной системы защиты информации предприятия, предъявляемые Приказ ФСТЭК от 18 февраля 2013. Состав-содержание и организационные меры по ЗИ
7. Требования к разработке, организации и внедрения Комплексной системы защиты информации предприятия, предъявляемые РД-ФСТЭК-Защита-НСД-Термины-1992
8. Требования к разработке, организации и внедрения Комплексной системы защиты информации предприятия, предъявляемые РД-ФСТЭК-Критерии-оценки.ИБ-2002
9. Требования к разработке, организации и внедрения Комплексной системы защиты информации предприятия, предъявляемые РД-ФСТЭК-Организация разработки ПО и технических средства ЗИ. 1992
10. Требования к разработке, организации и внедрения Комплексной системы защиты информации предприятия, предъявляемые РД-ФСТЭК-Требования к уровням защищенности ПО. 1999
11. Требования к разработке, организации и внедрения Комплексной системы защиты информации предприятия, предъявляемые ГОСТ-Р-15408-3-2008
12. Требования к разработке, организации и внедрения Комплексной системы защиты информации предприятия, предъявляемые ГОСТ-Р-ИСО-15288-2005
13. Требования к разработке, организации и внедрения Комплексной системы защиты информации предприятия, предъявляемые ГОСТ-Р-53113.1-2008
14. Требования к разработке, организации и внедрения Комплексной системы защиты информации предприятия, предъявляемые ГОСТ-Р-27001-2006
15. Требования к разработке, организации и внедрения Комплексной системы защиты информации предприятия, предъявляемые ГОСТ Р ИСО МЭК 17799-2005

#### **РАЗДЕЛ 4. ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ СЛУЖБЫ ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ НА ПРЕДПРИЯТИИ**

##### *Перечень изучаемых элементов содержания*

- Управление содержанием защиты информации на предприятии;
- Управление интеграцией защиты информации на предприятии;
- Управление рисками;
- Управление коммуникациями;
- Управление затратами обеспечения защиты информации на предприятии;
- Управление информационными ресурсами;
- Управление временем и документооборотом;
- Управление качеством защиты информации на предприятии.

#### **ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 4**

##### **Темы лабораторных занятий:**

1. Изучение основных функций службы защиты информации на предприятии.
2. Очереди сообщений.
3. Семафоры и разделяемая память.
4. Сетевое взаимодействие процессов.

**Форма практического задания:** лабораторный практикум.



### **Задания лабораторного практикума**

1. Зависимость вида основного бизнеса предприятия и функций службы защиты информации на предприятии.
2. Принципы реализации функций службы защиты информации на предприятии.
3. Средства реализации функций службы защиты информации на предприятии..
4. Связь стратегии предприятия и функций службы защиты информации на предприятии.

### **РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 4**

#### **форма рубежного контроля – реферат.**

Примерный перечень тем рефератов:

1. Функция службы защиты информации на предприятии «Управление содержанием защиты информации на предприятии».
2. Функция службы защиты информации на предприятии «Управление интеграцией защиты информации на предприятии».
3. Функция службы защиты информации на предприятии «Управление рисками».
4. Функция службы защиты информации на предприятии «Управление коммуникациями».
5. Функция службы защиты информации на предприятии «Управление затратами обеспечения защиты информации на предприятии».
6. Функция службы защиты информации на предприятии «Управление информационными ресурсами».
7. Функция службы защиты информации на предприятии «Управление временем и документооборотом».
8. Функция службы защиты информации на предприятии «Управление качеством защиты информации на предприятии».

### **РАЗДЕЛ 5. МОДЕЛЬ СИСТЕМЫ КОМПЛЕКСНОЙ ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ НА ПРЕДПРИЯТИИ**

#### ***Перечень изучаемых элементов содержания***

Типовые модели систем комплексной защиты информации на предприятии.

Разработка сетевой модели и сетевого планирования управлением информационной безопасности.

Сущность и специфика сетевой модели, сетевого графика, сетевого плана, календарно-сетевого 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.

### **ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 5**

#### **Темы лабораторных занятий:**

1. Разработка Сетевой модели системы комплексной защиты информации на предприятии.
2. Разработка Плана процедуры разработки и внедрения системы управления информационной безопасностью.

**Форма практического задания:** лабораторный практикум.

### **Задания лабораторного практикума**

1. Общая модель Комплексной системы защиты информации предприятия.
2. Объекты защиты;
3. Субъекты защиты;
4. Процесс защиты.
5. Методологии, онтологии и инструменты моделирования КСЗИП.
6. Сетевая модель.
7. Календарно-сетевое планирование.
8. Диаграмма Ганта.
  
9. Формирование группы эксплуатации системы комплексной защиты информации на предприятии.
10. Особенности построения эксплуатации системы комплексной защиты информации на предприятии по схеме «24x7».
11. Роли и функции группы сопровождения.
12. Роли и функции методологической группы.
13. Роли и функции аналитической группы.
14. Роли и функции группы внутреннего аудита и сертификации информационных ресурсов.

### **РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 5**

**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
<b>Модуль 1. (семестр 8).</b>		
Раздел 1.	6	Подготовка к лабораторным работам
	9	Самостоятельное изучение материала раздела/темы
Раздел 2.	6	Подготовка к лабораторным работам
	9	Самостоятельное изучение материала раздела/темы
Раздел 3.	6	Подготовка к лабораторным работам
	9	Самостоятельное изучение материала раздела/темы
<b>Общий объем по модулю/семестру, часов</b>	<b>45</b>	
<b>Модуль 2. (семестр 9).</b>		
Раздел 4.	6	Подготовка к лабораторным работам
	8	Самостоятельное изучение материала раздела/темы
Раздел 5.	5	Подготовка к лабораторным работам
	8	Самостоятельное изучение материала раздела/темы
<b>Общий объем по модулю/семестру, часов</b>	<b>27</b>	
<b>Общий объем по дисциплине (модулю), часов</b>	<b>72</b>	

### 3.2. Задания для самостоятельной работы

#### Задания для самостоятельной работы к Разделу 1

##### Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 1

1. Классификация систем защиты информации на предприятии.
2. Организация систем защиты информации на предприятии.
3. Функции систем защиты информации на предприятии.
4. Типовые задачи систем защиты информации на предприятии.

#### Литература для самостоятельного изучения к Разделу 1.

##### Основная литература

1. Никитин, В. Н. Проведение анализа защищённости информации в информационной системе : учебное пособие / В. Н. Никитин. — Хабаровск : ДВГУПС, 2020. — 79 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL:

- <https://e.lanbook.com/book/179382> (дата обращения: 06.03.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей
- 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>.

### **Дополнительная литература**

- 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.
- Внуков, А. А. Защита информации в банковских системах : учебное пособие для вузов / А. А. Внуков. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 246 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01679-6. — URL : <https://urait.ru/bcode/512269>
- 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**

- Международные стандарты защиты информации (стандарты ISO).
- Национальные стандарты РФ (ГОСТы).
- Руководящие документы ГосТех Комиссии РФ, ФСТЭК, ФСБ, Совета Безопасности РФ.
- Политики управления информационной безопасностью как составная часть Политики безопасности управления бизнесом и управления безопасностью предприятия.

### **Литература для самостоятельного изучения к Разделу 2.**

#### **Основная литература**

- Никитин, В. Н. Проведение анализа защищённости информации в информационной системе : учебное пособие / В. Н. Никитин. — Хабаровск : ДВГУПС, 2020. — 79 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/179382> (дата обращения: 06.03.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей
- 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>.

#### **Дополнительная литература**

- 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. Внуков, А. А. Защита информации в банковских системах : учебное пособие для вузов / А. А. Внуков. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 246 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01679-6. — URL : <https://urait.ru/bcode/512269>
  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 3**

#### **Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 3**

1. Цель разработки, организации и внедрения Комплексной системы защиты информации предприятия.
2. Задачи разработки, организации и внедрения Комплексной системы защиты информации предприятия.
3. Общие принципы выбора системы защиты информации на предприятии
4. Системный принцип разработки, организации и внедрения Комплексной системы защиты информации предприятия.
5. SMART принцип разработки, организации и внедрения Комплексной системы защиты информации предприятия.
6. Согласование миссии предприятия и задач разработки, организации и внедрения Комплексной системы защиты информации предприятия.

### **Литература для самостоятельного изучения к Разделу 3.**

#### **Основная литература**

1. Никитин, В. Н. Проведение анализа защищённости информации в информационной системе : учебное пособие / В. Н. Никитин. — Хабаровск : ДВГУПС, 2020. — 79 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/179382> (дата обращения: 06.03.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей
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>.

#### **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. Внуков, А. А. Защита информации в банковских системах : учебное пособие для вузов / А. А. Внуков. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 246 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01679-6. — URL : <https://urait.ru/bcode/512269>
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 4**

##### **Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 4**

1. Назначение функции «Управление содержанием защиты информации на предприятии»;
2. Назначение функции «Управление интеграцией защиты информации на предприятии»;
3. Назначение функции «Управление рисками»;
4. Назначение функции «Управление коммуникациями»;
5. Назначение функции «Управление затратами»;
6. Назначение функции «Управление информационными ресурсами»;
7. Назначение функции «Управление временем и документооборотом»;
8. Назначение функции «Управление качеством защиты информации на предприятии».

##### **Литература для самостоятельного изучения к Разделу 4.**

###### **Основная литература**

1. Никитин, В. Н. Проведение анализа защищённости информации в информационной системе : учебное пособие / В. Н. Никитин. — Хабаровск : ДВГУПС, 2020. — 79 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/179382> (дата обращения: 06.03.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей
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>.

###### **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. Внуков, А. А. Защита информации в банковских системах : учебное пособие для вузов / А. А. Внуков. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 246 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01679-6. — URL : <https://urait.ru/bcode/512269>
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 5**

##### **Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 5**

1. Модель СУИБ.
2. Особенности сетевых моделей СУИБ.
3. Назначение и область применения СУИБ.
4. Цели разработки, организации и внедрения СУИБ.
5. Планирование разработки, организации и внедрения СУИБ.

6. Задачи разработки, организации и внедрения СУИБ.
7. Критический путь сетевой модели.
8. Этап реализации разработки, организации и внедрения СУИБ.
9. Понятие СУИБ.
10. Структура СУИБ.
11. Стандарт ISO 27001.
12. Создание и эксплуатация СУИБ.
13. Процессная модель: планирование, реализация, проверка, действие (ПРПД).

### **Литература для самостоятельного изучения к Разделу 5.**

#### **Основная литература**

1. Никитин, В. Н. Проведение анализа защищённости информации в информационной системе : учебное пособие / В. Н. Никитин. — Хабаровск : ДВГУПС, 2020. — 79 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/179382> (дата обращения: 06.03.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей
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>.

#### **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. Внуков, А. А. Защита информации в банковских системах : учебное пособие для вузов / А. А. Внуков. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 246 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01679-6. — URL : <https://urait.ru/bcode/512269>
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 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:

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

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:

<b>Рубежный рейтинг</b>	<b>Критерии оценки освоения обучающимся учебной дисциплины в ходе контрольных мероприятий промежуточной аттестации</b>
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.	ПК-1; ПК-2	отчет по лабораторной работе	Составление и оформление отчета по лабораторной работе.
2.	Раздел 2.	ПК-1; ПК-2	отчет по лабораторной работе	Составление и оформление отчета по лабораторной работе.
3.	Раздел 3.	ПК-1; ПК-2	отчет по лабораторной работе	Составление и оформление отчета по лабораторной работе.
4.	Раздел 4.	ПК-1; ПК-2	отчет по лабораторной работе	Составление и оформление отчета по лабораторной работе.
5.	Раздел 5.	ПК-1; ПК-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)**

Код контролируемой компетенции	Вопросы /задания
ПК-1; ПК-2	<p>Вопросы к зачету</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основные определения информационной безопасности предприятия.</li> <li>2. Управление службой защиты информации на предприятии как циклический процесс.</li> <li>3. Стандарт ISO 27001. Создание и эксплуатация Системы управления информационной безопасностью.</li> <li>4. Процессная модель: планирование, реализация, проверка, действие.</li> <li>5. Политики безопасности, управление непрерывностью бизнеса и управление безопасностью.</li> <li>6. Структура Системы управления информационной</li> </ol>

Код контролируемой компетенции	Вопросы /задания
	<p>безопасностью.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>7. Внедрение стандартов ISO 27001/17799 в организации.</li> <li>8. Способы предотвращения уязвимости информации, обрабатываемой в системах управления информационной безопасностью</li> <li>9. Технологии предотвращения уязвимости информации, обрабатываемой в системах управления информационной безопасностью.</li> <li>10. Примеры нарушения безопасности информации в системах управления информационной безопасностью правоохранительных органов.</li> <li>11. Особенности применения DLP в защите информации в системах управления информационной безопасностью правоохранительных органов.</li> <li>12. Моделирование нарушения безопасности информации в системах управления информационной безопасностью правоохранительных органов.</li> <li>13. Принцип приверженности руководства. Вовлечение в процесс обеспечения ИБ всех сотрудников организации.</li> <li>14. Создание и эксплуатация Системы управления информационной безопасностью предприятия.</li> <li>15. Системный принцип.</li> <li>16. Иерархический принцип.</li> <li>17. SMART принцип.</li> <li>18. SWOT-анализ.</li> <li>19. Международные стандарты защиты информации (стандарты ISO).</li> <li>20. Национальные стандарты РФ (ГОСТы).</li> <li>21. Руководящие документы ГосТех Комиссии РФ, ФСТЭК, ФСБ, Совета Безопасности РФ.</li> <li>22. Плюсы и минусы применения стандартов.</li> <li>23. Внутренняя нормативная документация предприятия в области защиты информации.</li> <li>24. Политики управления информационной безопасностью как составная часть Политики безопасности управления бизнесом и управления безопасностью предприятия.</li> </ol>
ПК-1; ПК-2	<p>Вопросы к диф.зачету</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основные определения информационной безопасности предприятия.</li> <li>2. Управление службой защиты информации на предприятии как циклический процесс.</li> <li>3. Стандарт ISO 27001. Создание и эксплуатация Системы управления информационной безопасностью.</li> <li>4. Процессная модель: планирование, реализация, проверка, действие.</li> <li>5. Политики безопасности, управление непрерывностью бизнеса и управление безопасностью.</li> <li>6. Структура Системы управления информационной безопасностью.</li> </ol>

Код контролируемой компетенции	Вопросы /задания
	<ol style="list-style-type: none"> <li>7. Внедрение стандартов ISO 27001/17799 в организации.</li> <li>8. Способы предотвращения уязвимости информации, обрабатываемой в системах управления информационной безопасностью</li> <li>9. Технологии предотвращения уязвимости информации, обрабатываемой в системах управления информационной безопасностью.</li> <li>10. Примеры нарушения безопасности информации в системах управления информационной безопасностью правоохранительных органов.</li> <li>11. Особенности применения DLP в защите информации в системах управления информационной безопасностью правоохранительных органов.</li> <li>12. Моделирование нарушения безопасности информации в системах управления информационной безопасностью правоохранительных органов.</li> <li>13. Принцип приверженности руководства. Вовлечение в процесс обеспечения ИБ всех сотрудников организации.</li> <li>14. Создание и эксплуатация Системы управления информационной безопасностью предприятия.</li> <li>15. Системный принцип.</li> <li>16. Иерархический принцип.</li> <li>17. SMART принцип.</li> <li>18. SWOT-анализ.</li> <li>19. Международные стандарты защиты информации (стандарты ISO).</li> <li>20. Национальные стандарты РФ (ГОСТы).</li> <li>21. Руководящие документы ГосТех Комиссии РФ, ФСТЭК, ФСБ, Совета Безопасности РФ.</li> <li>22. Плюсы и минусы применения стандартов.</li> <li>23. Внутренняя нормативная документация предприятия в области защиты информации.</li> <li>24. Политики управления информационной безопасностью как составная часть Политики безопасности управления бизнесом и управления безопасностью предприятия.</li> <li>25. Подготовительный этап разработки, организации и внедрения Системы управления информационной безопасностью.</li> <li>26. Назначение и область применения Системы управления информационной безопасностью.</li> <li>27. Цели разработки, организации и внедрения Системы управления информационной безопасностью.</li> <li>28. Планирование разработки, организации и внедрения Системы управления информационной безопасностью.</li> <li>29. Задачи разработки, организации и внедрения Системы управления информационной безопасностью.</li> <li>30. Этап реализации разработки, организации и внедрения Системы управления информационной безопасностью.</li> <li>31. Пробная эксплуатация, анализ и доработка Системы управления информационной безопасностью.</li> </ol>

Код контролируемой компетенции	Вопросы /задания
	<p>32. Сдача в промышленную эксплуатацию Системы управления информационной безопасностью.</p> <p>33. Интегральный отчет по разработке, организации и внедрения Системы управления информационной безопасностью. Извлечённые уроки.</p> <p>34. Управление содержанием защиты информации на предприятии.</p> <p>35. Управление интеграцией защиты информации на предприятии.</p> <p>36. Управление рисками.</p> <p>37. Управление коммуникациями.</p> <p>38. Управление затратами.</p> <p>39. Управление информационными ресурсами.</p> <p>40. Управление временем и документооборотом.</p> <p>41. Управление качеством.</p> <p>42. Общая модель Системы управления информационной безопасностью предприятия.</p> <p>43. Объекты защиты.</p> <p>44. Субъекты защиты.</p> <p>45. Процесс защиты.</p> <p>46. Методологии, онтологии и инструменты моделирования Системы управления информационной безопасностью.</p> <p>47. Сетевая модель.</p> <p>48. Календарно-сетевое планирование.</p> <p>49. Диаграмма Ганта.</p> <p>50. Политика безопасности предприятия.</p> <p>51. Особенности моделирования сложных организационно-технических систем.</p> <p>52. Этический кодекс.</p> <p>53. Политика управления информационной безопасностью.</p> <p>54. Регламенты и процедуры системы комплексной защиты информации на предприятии.</p> <p>55. Формирование группы эксплуатации системы комплексной защиты информации на предприятии.</p> <p>56. Этапы внедрения системы управления информационной безопасностью.</p> <p>57. Предварительный аудит Системы управления информационной безопасностью</p> <p>58. Детальный план мероприятий по подготовке к сертификации, оценка информационных рисков, анализ расхождений с требованиями стандарта</p> <p>59. Планирование и внедрение недостающих механизмов контроля, разработка стратегии и плана внедрения.</p> <p>60. Работы по внедрению механизмов контроля: подготовка сотрудников организации, обучение, тренинги, повышение осведомленности;</p> <p>61. Подготовка документации Системы управления информационной безопасностью: политики, стандарты, процедуры, регламенты, инструкции, планы;</p>

Код контролируемой компетенции	Вопросы /задания
	<p>62. Подготовка свидетельств функционирования Системы управления информационной безопасностью: отчеты, протоколы, приказы, записи, журналы событий.</p> <p>63. Международные стандарты ИБ ISO 17799, ISO 15408, ISO 13335, COBIT, ITIL</p> <p>64. Руководящие документы и рекомендации ФСТЭК и ФСБ.</p> <p>65. Что представляет собой «Акт сдачи-приемки системы управления информационной безопасностью в эксплуатацию»?</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. Никитин, В. Н. Проведение анализа защищённости информации в информационной системе : учебное пособие / В. Н. Никитин. — Хабаровск : ДВГУПС, 2020. — 79 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/179382> (дата обращения: 06.03.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей
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>.

#### 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. Внуков, А. А. Защита информации в банковских системах : учебное пособие для вузов / А. А. Внуков. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 246 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01679-6. — URL : <https://urait.ru/bcode/512269>
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.

### 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	<a href="http://biblioclub.ru/">http://biblioclub.ru/</a>
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	<a href="http://elibrary.ru/">http://elibrary.ru/</a>
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	<a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	<a href="https://dlib.eastview.com">https://dlib.eastview.com</a>
5.	Электронная библиотека "Grebennikon"	Библиотека предоставляет доступ более чем к 30 журналам, выпускаемых Издательским домом "Гребенников".	<a href="https://grebennikon.ru/">https://grebennikon.ru/</a>

### 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
2. Пакет офисных программ: Libre Office
3. MS Visual Studio Community.
4. GNU Assembler (GAS) (GNU GPL - лицензия свободного программного обеспечения).
5. Справочная система Консультант+
6. Okular или Acrobat Reader DC
7. Ark или 7-zip
8. User Gate
9. TrueConf (client)

### **5.4.3. Информационные справочные системы и профессиональные базы данных**

<b>№</b>	<b>Название</b>	<b>Описание электронного ресурса</b>	<b>Используемый для</b>
----------	-----------------	--------------------------------------	-------------------------

№	электронного ресурса		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	<a href="http://biblioclub.ru/">http://biblioclub.ru/</a>
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	<a href="http://elibrary.ru/">http://elibrary.ru/</a>
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	<a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	<a href="https://dlib.eastview.com">https://dlib.eastview.com</a>
5.	Электронная библиотека "Grebennikon"	Библиотека предоставляет доступ более чем к 30 журналам, выпускаемых Издательским домом "Гребенников".	<a href="https://grebennikon.ru/">https://grebennikon.ru/</a>

### 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, имеющие доступ в сеть Интернет, программное обеспечение).

**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 со специализацией реализуемой основной профессиональной образовательной программы.

## ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа об утверждении изменения	Дата введения изменения
1.			
2.			
3.			
4.			



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**

**Специальность**

**10.05.05 «Безопасность информационных технологий в правоохранительной сфере»**

**Специализация**

**«Специализация N 1 «Технологии защиты информации в правоохранительной сфере»**

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ – ПРОГРАММА  
СПЕЦИАЛИТЕТА**

**Форма обучения**

**Очная**

Москва 2023

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Философия» разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 10.05.05 Безопасность информационных технологий в правоохранительной сфере, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 26.11.2020г. № 1612, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программе *специалитета* по специальности 10.05.05 Безопасность информационных технологий в правоохранительной сфере (далее – «ОПОП»).

Рабочая программа дисциплины (модуля) разработана рабочей группой в составе:

доктор философских наук, профессор И.М. Меликов

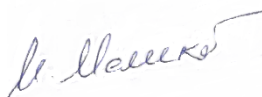
кандидат философских наук, доцент А.В. Суслов

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 специалитета, соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций..	5
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).....	9
2.3. Содержание дисциплины (модуля) .....	15
РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ .....	26
3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю).....	26
3.2 Задания для самостоятельной работы .....	30
3.3. Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю) .....	34
РАЗДЕЛ 4. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ) .....	36
4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю).....	36
4.2. Оценочные материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций .....	36
4.2.1. Организационные основы применения балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю).....	36
4.2.2. Проведение текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося.....	36
4.2.3. Проведение промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося.....	37
4.3. Перечень заданий для проведения текущей и промежуточной оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	39
4.3.1. Оценочные материалы для проведения текущей аттестации и рубежного контроля обучающихся по дисциплине (модулю) .....	39
4.3.2. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю).....	42
РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) .....	44
5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины (модуля) .	44
5.1.1. Основная литература.....	44
5.1.2. Дополнительная литература .....	44
5.2. Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля).....	45
5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).....	46
5.4. Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю).....	47
5.4.1. Средства информационных технологий .....	47
5.4.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства:.....	47
5.4.3. Информационные справочные системы и профессиональные базы данных .....	47
5.5. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю) .....	48
5.6. Образовательные технологии .....	48
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ.....	49





## 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 специалитета, 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	<b>УК-1</b> Способен осуществлять поиск, критический	<b>УК-1.1.</b> Находит и критически оценивает информацию, необходимую	<i>Знать:</i> основы теории критического мышления, методы и

	анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	для решения задачи. <b>УК-1.2.</b> Предлагает различные варианты решения задачи, оценивая их последствия на основе синтеза и критического анализа информации. <b>УК-1.3.</b> Выбирает оптимальный вариант решения задачи, аргументируя свой выбор.	принципы системного подхода  <i>Уметь:</i> грамотно и аргументировано отстаивать свою точку зрения, принимать решения в условиях неопределённости  <i>Владеть:</i> практическими навыками поиска, анализа и синтеза информации
Межкультурное взаимодействие	<b>УК-5</b> Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	<b>УК-5.1</b> Понимает многообразие культур и цивилизаций в их взаимодействии, закономерности и этапы развития духовной и материальной культуры народов мира, основные подходы к изучению культурных явлений. <b>УК-5.2.</b> Понимает необходимость восприятия и учета межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах. <b>УК-5.3.</b> 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)	<b>УК-6</b> Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	<b>УК-6.1.</b> Объективно оценивает временные ресурсы и ограничения и эффективно использует эти ресурсы для достижения поставленных целей. <b>УК-6.2.</b> 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
<b>Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками</b>	<b>74</b>	<b>36</b>	<b>38</b>
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
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>43</b>	<b>27</b>	<b>16</b>
Форма промежуточной аттестации	-	зачет	экзамен
<b>Контроль промежуточной аттестации</b>	<b>27</b>	<b>9</b>	<b>18</b>
<b>ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСАХ</b>	<b>144</b>	<b>72</b>	<b>72</b>

#### Очно-заочная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры	
		1	2
<b>Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками</b>	<b>50</b>	<b>24</b>	<b>26</b>
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
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>67</b>	<b>39</b>	<b>28</b>
<b>Контроль промежуточной аттестации</b>	<b>27</b>	<b>9</b>	<b>18</b>
Форма промежуточной аттестации	-	зачет	экзамен
<b>ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЧАСАХ</b>	<b>144</b>	<b>72</b>	<b>72</b>

#### Заочная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Курс 1	
		Сессия 1–2	Сессия 3–4
<b>Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками</b>	<b>16</b>	<b>8</b>	<b>8</b>
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

<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>113</b>	<b>60</b>	<b>53</b>
<b>Контроль промежуточной аттестации</b>	<b>13</b>	<b>4</b>	<b>9</b>
Форма промежуточной аттестации	-	зачет	экзамен
<b>ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЧАСАХ</b>	<b>144</b>	<b>72</b>	<b>72</b>

## 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
<b>Модуль 1. Основы философии</b>								
<b>Раздел 1. История философии</b>	<b>45</b>	<b>19</b>	<b>26</b>	<b>14</b>	<b>12</b>	-	-	-
<b>Тема 1.1.</b> Философия в системе духовной культуры	4	2	2	2	-	-	-	-
<b>Тема 1.2.</b> Философия Древнего Востока	7	3	4	2	2	-	-	-
<b>Тема 1.3.</b> Античная философия	8	4	4	2	2	-	-	-
<b>Тема 1.4.</b> Человек и картина мира в Средневековой философии	6	2	4	2	2	-	-	-
<b>Тема 1.5.</b> Западноевропейская философия эпохи Возрождения и Нового времени	6	2	4	2	2	-	-	-
<b>Тема 1.6.</b> Философия Просвещения и Немецкая классическая философия	8	4	4	2	2	-	-	-
<b>Тема 1.7.</b> Постклассическая философия XIX - XX веков.	6	2	4	2	2	-	-	-
<b>Раздел 2. Общетеоретическая философия</b>	<b>18</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	-	-	-
<b>Тема 2.1.</b> Понятие бытия и варианты онтологии	6	2	4	2	2	-	-	-
<b>Тема 2.2.</b> Основные проблемы и исторические варианты гносеологии	8	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
Тема 2.3. Основные проблемы социальной философии	4	2	2	2	-	-	-	-
Контроль промежуточной аттестации (час)	9	-	-	-	-	-	-	-
Форма промежуточной аттестации	Зачет							
<b>Всего часов</b>	<b>72</b>	<b>27</b>	<b>36</b>	<b>20</b>	<b>16</b>	-	-	-
<b>Модуль 2. Отечественное философское наследие</b>								
<b>Раздел 3. Философское осмысление культурного взаимодействия Запада и Востока</b>	<b>24</b>	<b>6</b>	<b>18</b>	<b>10</b>	<b>8</b>	-	-	-
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 славянофилов и западников.	4	-	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	6	2	4	2	2	-	-	-
Тема 3.5. Этнос российской культуры и его особенности.	6	2	4	2	2	-	-	-
<b>Раздел 4. Основные направления и проблемы русской философии</b>	<b>28</b>	<b>10</b>	<b>18</b>	<b>10</b>	<b>8</b>	-	-	-
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	6	2	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
отечественной философии								
<b>Тема 4.4.</b> Философия истории в отечественной философии	6	2	4	2	2	-	-	-
<b>Тема 4.5</b> Проблема познания в отечественной философии	4	2	2	2	-	-	-	-
<b>Консультации</b>	2	-	2	-	-	-	2	-
<b>Контроль промежуточной аттестации (час)</b>	18	-	-	-	-	-	-	-
<i>Форма промежуточной аттестации</i>	Экзамен							
<b>Всего часов</b>	<b>72</b>	<b>16</b>	<b>38</b>	<b>20</b>	<b>16</b>		<b>2</b>	

#### *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
<b>Модуль 1. Основы философии</b>								
<b>Раздел 1. История философии</b>	<b>45</b>	<b>27</b>	<b>18</b>	<b>12</b>	<b>6</b>	-	-	-
<b>Тема 1.1.</b> Философия в системе духовной культуры	4	2	2	2	-	-	-	-
<b>Тема 1.2.</b> Философия Древнего Востока	6	4	2	2	-	-	-	-
<b>Тема 1.3.</b> Античная философия	8	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
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	-	-	-	-
<b>Раздел 2. Общетеоретическая философия</b>	<b>18</b>	<b>12</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	-	-	-
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	-	-	-
<b>Контроль промежуточной аттестации (час)</b>	<b>9</b>	-	-	-	-	-	-	-
<i>Форма промежуточной аттестации</i>	<b>Зачет</b>							
<b>Всего часов</b>	<b>72</b>	<b>39</b>	<b>24</b>	<b>16</b>	<b>8</b>	-	-	-
<b>Модуль 2. Отечественное философское наследие</b>								
<b>Раздел 3. Философское осмысление культурного взаимодействия Запада и Востока</b>	<b>24</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	-	-	-
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	-	-	-	-



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.	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	-	-	-	-
<b>Раздел 4. Основные направления и проблемы русской философии</b>	<b>28</b>	<b>16</b>	<b>12</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	-	-	-
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	-	-	-	-	-	-	-
Форма промежуточной аттестации	Экзамен							
<b>Всего часов</b>	<b>72</b>	<b>28</b>	<b>26</b>	<b>16</b>	<b>8</b>	-	<b>2</b>	-

### 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
<b>Модуль 1. Основы философии</b>								
<b>Раздел 1. История философии</b>	<b>52</b>	<b>44</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	-	-	-
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	-	-	-
<b>Раздел 2. Общетеоретическая философия</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	-	-	-	-	-	-
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	-	-	-	-	-	-
<b>Контроль промежуточной аттестации (час)</b>	<b>4</b>	-	-	-	-	-	-	-
<i>Форма промежуточной аттестации</i>	<b>Зачет</b>							
<b>Всего часов</b>	<b>72</b>	<b>60</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	-	-	-
<b>Модуль 2. Отечественное философское наследие</b>								
<b>Раздел 3. Философское осмысление культурного взаимодействия Запада и Востока</b>	<b>30</b>	<b>26</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	-	-	-
Тема 3.1. Истоки и особенности ценностных ориентаций западноевропейской и русской культурных традиций.	4	4	-	-	-	-	-	-
Тема 3.2. Проблема судьбы	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
России в философских спорах славянофилов и западников.								
<b>Тема 3.3.</b> Проблема взаимосвязей и различия Востока и Запада в русской философской традиции начала XX века.	8	6	2	2	-	-	-	-
<b>Тема 3.4.</b> Евразийский проект и основные этапы его развития	6	6	-	-	-	-	-	-
<b>Тема 3.5.</b> Этнос российской культуры и его особенности	8	6	2	-	2	-	-	-
<b>Раздел 4. Основные направления и проблемы русской философии</b>	<b>31</b>	<b>27</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>Тема 4.1.</b> Феномен русской интеллигенции в философской рефлексии XX века.	8	6	2	2	-	-	-	-
<b>Тема 4.2.</b> Осмысление социализма в отечественной философии	8	6	2	-	2	-	-	-
<b>Тема 4.3.</b> Проблемы этики и духовного развития в отечественной философии	7	7	-	-	-	-	-	-
<b>Тема 4.4.</b> Философия истории в отечественной философии	4	4	-	-	-	-	-	-
<b>Тема 4.5.</b> Проблема познания в отечественной философии	4	4	-	-	-	-	-	-
<b>Консультации</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>2</b>	<b>-</b>
<b>Контроль промежуточной аттестации (час)</b>	<b>9</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<i>Форма промежуточной аттестации</i>	<b>Экзамен</b>							
<b>Всего часов</b>	<b>72</b>	<b>53</b>	<b>10</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>2</b>	<b>-</b>

### 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. Различия 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 источник. 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
<b>Модуль 1. Основы философии</b>		
<b>Раздел 1. История философии</b> <b>Тема 1.1.</b> Философия в системе духовной культуры <b>Тема 1.2.</b> Философия Древнего Востока <b>Тема 1.3.</b> Античная философия <b>Тема 1.4.</b> Человек и картина мира в Средневековой философии <b>Тема 1.5.</b> Западноевропейская философия эпохи Возрождения и Нового времени <b>Тема 1.6.</b> Философия Просвещения и Немецкая классическая философия <b>Тема 1.7.</b> Постклассическая философия XIX - XX веков.	<b>19</b>	Самостоятельное изучение темы в ЭИОС, работа с учебной литературой и философскими источниками.

<p><b>Раздел 2. Общетеоретическая философия</b></p> <p><b>Тема 2.1.</b> Понятие бытия и варианты онтологии</p> <p><b>Тема 2.2.</b> Основные проблемы и исторические варианты гносеологии</p> <p><b>Тема 2.3.</b> Основные проблемы социальной философии</p>	<p><b>8</b></p>	<p>Самостоятельное изучение темы в ЭИОС, работа с учебной литературой и философскими источниками.</p>
<p><b>Модуль 2. Отечественное философское наследие</b></p>		
<p><b>Раздел 3. Философское осмысление культурного взаимодействия Запада и Востока</b></p> <p><b>Тема 3.1.</b> Истоки и особенности ценностных ориентаций западноевропейской и русской культурных традиций.</p> <p><b>Тема 3.2.</b> Проблема судьбы России в философских спорах славянофилов и западников.</p> <p><b>Тема 3.3.</b> Проблема взаимосвязей и различия Востока и Запада в русской философской традиции начала XX века.</p> <p><b>Тема 3.4.</b> Евразийский проект и основные этапы его развития</p> <p><b>Тема 3.5.</b> Этос российской культуры и его особенности.</p>	<p><b>6</b></p>	<p>Самостоятельное изучение темы в ЭИОС, работа с учебной литературой и философскими источниками.</p>
<p><b>Раздел 4. Основные направления и проблемы русской философии</b></p> <p><b>Тема 4.1.</b> Феномен русской интеллигенции в философской рефлексии XX века.</p> <p><b>Тема 4.2.</b> Осмысление социализма в отечественной философии</p> <p><b>Тема 4.3.</b> Проблемы этики и духовного развития в отечественной философии</p> <p><b>Тема 4.4.</b> Философия истории в отечественной философии</p> <p><b>Тема 4.5.</b> Проблема познания в отечественной философии</p>	<p><b>10</b></p>	<p>Самостоятельное изучение темы в ЭИОС, работа с учебной литературой и философскими источниками.</p>
<p><b>Общий объем по дисциплине (модулю), часов</b></p>	<p><b>43</b></p>	

*Очно-заочной формы обучения*

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



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

*Заочной формы обучения*

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

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



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

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:

<b>Рубежный рейтинг</b>	<b>Критерии оценки освоения обучающимся дисциплины (модуля) в ходе контрольных мероприятий промежуточной аттестации</b>
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"> <li>1. Методологическая функция философии.</li> <li>2. Роль философии в формировании современных навыков работы с информацией.</li> <li>3. Философия и её роль в формировании критического мышления</li> </ol>
		УК-5	Опрос на семинарском занятии, проверка качества выполненных заданий	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Какова роль философии как формы духовной культуры?</li> <li>2. В чём роль и значение философии в жизни человека и общества?</li> <li>3. Какова роль мифологии как исторически первой формы мировоззрения?</li> <li>4. Каковы основные формы религиозного сознания?</li> <li>5. Охарактеризуйте основные религиозно-философские учения Древнего Востока</li> <li>6. Дайте общую характеристику античной философии.</li> <li>7. Какие существуют учения досократического периода?</li> <li>8. Каковы особенности классического периода греческой философии?</li> <li>9. Дайте общую характеристику средневековой философии.</li> <li>10. В чём отличие патристики, схоластики и мистики?</li> <li>11. Выделите особенности философской мысли эпохи Возрождения.</li> <li>12. Дайте характеристику философии Нового времени.</li> <li>13. Как соотносятся эмпиризм и рационализм?</li> <li>14. Каковы основные идеи философии И. Канта и Г. Гегеля?</li> </ol>

		<b>УК-6</b>	Опрос на семинарском занятии, проверка качества выполненных заданий	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Каково соотношение классической и неклассической философии?</li> <li>2. Какое значение имеет позитивистская традиция в философии?</li> <li>3. В чём сущность экзистенциализма и философской герменевтики?</li> </ol>
2	<b>Раздел 2.</b> Общетеоретическая философия.	<b>УК-1</b>	Опрос на семинарском занятии, проверка качества выполненных заданий.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Определите понятия «субстанция», «материальное» и «материя», «идеальное» и «сознание».</li> <li>2. Назовите основные положения и представителей материализма как философского учения</li> <li>3. Назовите основные положения и представителей идеализма как философского учения.</li> <li>4. Раскройте особенности дуализма и философии тождества (пантеизма) как философских учений.</li> <li>5. Дайте определение понятию «бытие»</li> <li>6. Сравните монистические и плюралистические концепции бытия.</li> </ol>
		<b>УК-5</b>	Опрос на семинарском занятии, проверка качества выполненных заданий.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Каковы факторы общественного развития и его источники?</li> </ol>

		<b>УК-6</b>	Опрос на семинарском занятии, проверка качества выполненных заданий.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Раскройте специфику человеческого бытия.</li> <li>2. Как соотносится бытие и сознание с точки зрения разных философских учений?</li> <li>3. Сравните гносеологический оптимизм и гносеологический пессимизм.</li> <li>4. Чем различаются наивный реализм, эмпиризм, рационализм, сенсуализм, иррационализм?</li> <li>5. Проблема истины в классической и неклассической философии.</li> <li>6. Сравните агностицизм, релятивизм и скептицизм.</li> <li>7. Раскройте основные концепции философии науки.</li> <li>8. Определите специфику научного познания.</li> </ol>
3	<b>Раздел 3.</b> Философское осмысление культурного взаимодействия Запада и Востока	<b>УК-1</b>	Опрос на семинарском занятии, проверка качества выполненных заданий.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. В чем суть пассионарной теории этногенеза Л.Н. Гумилёва?</li> </ol>
		<b>УК-5</b>	Опрос на семинарском занятии, проверка качества выполненных заданий.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. В чем состоит различие в культурном развитии западноевропейской и восточноевропейской культур?</li> <li>2. Какова суть концепции "Москва - третий Рим" Филофея?</li> <li>3. Как рассматривается проблема Востока и Запада в трудах В.С.Соловьева?</li> <li>4. В чем суть спора западников и славянофилов?</li> <li>5. Взаимоотношение России и Европы Европы в работах В. Эрна и Н.Я. Данилевского: общее и различное.</li> <li>6. Что такое Евразия в понимании П.Н.Савицкого и Н.Трубецкого?</li> </ol>
		<b>УК-6</b>	Опрос на семинарском занятии, проверка качества выполненных заданий.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Каковы особенности ценностных ориентаций русской культуры?</li> <li>2. Что писал Н.А.Бердяев об этосе русской культуры и качествах национального характера русского человека?</li> </ol>

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

#### 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
<b>1 модуль. Основы философии. Форма контроля: зачет</b>	
УК-1	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основные аспекты философской проблемы бытия.</li> <li>2. Основные аспекты философской проблемы материи.</li> <li>3. Философские концепции пространства и времени.</li> <li>4. Философские аспекты проблем движения и развития.</li> </ol>

	5. Основные аспекты философской проблемы сознания.
<b>УК-5</b>	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. 16. Философское учение Аристотеля. 17. Основные философские школы эллинизма. 18. Общая характеристика средневековой философии. 19. Основные проблемы и идеи патристики. 20. Основные проблемы и идеи схоластики. 21. Общая характеристика философии эпохи Возрождения. 22. Эмпиризм, рационализм и субъективизм в философии Нового времени. 23. Основные представители, общие и особенные черты философии эпохи Просвещения. 24. Критическая философия И. Канта (гносеология и этика). 25. Диалектический идеализм Г. Гегеля. 26. Антропологический материализм Л. Фейербаха. 27. Основные идеи диалектического и исторического материализма. 28. Основные идеи и представители позитивизма. 29. Главные идеи и представители философии жизни. 30. Главные идеи и представители экзистенциализма.
<b>УК-6</b>	31. Проблема познаваемости мира и основные подходы к её разрешению. 32. Истина и её критерии. Понимание истины в классической и неклассической философии. 33. Мышление и язык как объекты философского анализа. 34. Общество как предмет философского анализа. 35. Основные проблемы философии истории.
<b>2 модуль. Отечественное философское наследие. Форма контроля: экзамен</b>	
<b>УК-1</b>	1. Проблема места и роли русской интеллигенции в общественном развитии России: сборник «Вехи». 2. Дискуссии о роли и месте интеллигенции в процессах разрушения советской системы в период перестройки. 3. Проблема социальной роли интеллигенции в современной России. 4. Интеллигенция и революционные процессы в России.

	<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>
<b>УК-5</b>	<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>
<b>УК-6</b>	<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)**

<b>№ №</b>	<b>Название электронного ресурса</b>	<b>Описание электронного ресурса</b>	<b>Используемый для работы адрес</b>
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	<a href="http://biblioclub.ru/">http://biblioclub.ru/</a>
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	<a href="http://elibrary.ru/">http://elibrary.ru/</a>
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	<a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	<a href="https://dlib.eastview.com">https://dlib.eastview.com</a>
5.	Электронная библиотека "Grebennikon"	Библиотека предоставляет доступ более чем к 30 журналам, выпускаемых Издательским домом "Гребенников".	<a href="https://grebennikon.ru/">https://grebennikon.ru/</a>

### 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**

<b>№ №</b>	<b>Название электронного ресурса</b>	<b>Описание электронного ресурса</b>	<b>Используемый для работы адрес</b>
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	<a href="http://biblioclub.ru/">http://biblioclub.ru/</a>
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	<a href="http://elibrary.ru/">http://elibrary.ru/</a>

3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	<a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	<a href="https://dlib.eastview.com">https://dlib.eastview.com</a>
5.	Электронная библиотека "Grebennikon"	Библиотека предоставляет доступ более чем к 30 журналам, выпускаемых Издательским домом "Гребенников".	<a href="https://grebennikon.ru/">https://grebennikon.ru/</a>

### 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 (видеопроjectionное 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 (видеопроjectionное 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.).

## ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа об утверждении изменения	Дата введения изменения
1.			
2.			
3.			



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***

**Специальность**

*10.05.05 «Безопасность информационных технологий в правоохранительной сфере»*

**Специализация**

*«Специализация N 1 «Технологии защиты информации в правоохранительной сфере»*

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ - ПРОГРАММА  
СПЕЦИАЛИТЕТА**

**Форма обучения**

**очная**

Москва 2023

Рабочая программа дисциплины (модуля) «История России» разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 10.05.05 Безопасность информационных технологий в правоохранительной сфере, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 26.11.2020г. № 1612, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программе *специалитета* по специальности 10.05.05 Безопасность информационных технологий в правоохранительной сфере (далее – «ОПОП»).

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).....	4
1.1 Цель и задачи дисциплины (модуля).....	4
1.2 Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы специалитета соотношенные с установленными индикаторами достижения компетенций...4	4
РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) .....	5
2.1 Объем дисциплины (модуля), включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося .....	5
2.2. Учебно-тематический план дисциплины (модуля).....	7
2.3. Содержание дисциплины (модуля) .....	20
РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ .....	43
3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю).....	43
3.2 Задания для самостоятельной работы .....	47
3.3. Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю) .....	55
РАЗДЕЛ 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ) .....	57
4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю) .....	57
4.2. Оценочные материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций .....	57
4.2.1. Организационные основы применения балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю).....	57
4.2.2. Проведение текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося.....	57
4.2.3. Проведение промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося.....	59
4.3. Перечень заданий для проведения текущей и промежуточной оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	60
4.3.1. Оценочные материалы для проведения текущей аттестации и рубежного контроля, обучающихся по дисциплине (модулю).....	60
РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) .....	66
5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины (модуля) .66	66
5.1.1. Основная литература .....	66
5.1.2. Дополнительная литература.....	66
5.2. Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения учебной дисциплины.....	67
5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплины (модуля).....	69
5.5 Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю) .....	70
5.6 Образовательные технологии .....	71
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ.....	72



## 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 специалитета, 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	Результаты обучения
-----------------------	-----------------	--------------------------	-------------------------------	---------------------

			<b>достижения компетенции</b>	
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 в этическом и философском контексте</p> <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>

**Примечание [AM1]:** Для программ специалитета НЕОБХОДИМО заменить формулировку согласно тексту соответствующего актуального ФГОС.

## 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>	-	-	-	-	-
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>10</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	-	-
Форма промежуточной аттестации	-	зачет	зачет с оценкой	-	-
<b>Контроль промежуточной аттестации</b>	<b>18</b>	<b>9</b>	<b>9</b>		
<b>ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСАХ</b>	<b>144</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	-	-

**Очно-заочная форма обучения**

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		1	2		
<b>Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками</b>	<b>60</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	-	-
Учебные занятия лекционного типа	40	20	20	-	-
<i>из них: в форме практической подготовки</i>	-	-	-	-	-
Практические занятия	20	10	10	-	-
<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>	-	-	-	-	-
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>66</b>	<b>33</b>	<b>33</b>	-	-
<b>Контроль промежуточной аттестации</b>	<b>18</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	-	-
Форма промежуточной аттестации	-	зачет	зачет с оценкой	-	-
<b>ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЧАСАХ</b>	<b>144</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	-	-

**Заочная форма обучения**

Вид учебной работы	Всего	Курс 2
--------------------	-------	--------

	часов	Сессия 1-2	Сессия 3-4
<b>Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками</b>	<b>60</b>	<b>30</b>	<b>30</b>
Учебные занятия лекционного типа	40	20	20
<i>из них: в форме практической подготовки</i>	-	-	-
Практические занятия	20	10	10
<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>	-	-	-
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>76</b>	<b>38</b>	<b>38</b>
<b>Контроль промежуточной аттестации</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>4</b>
Форма промежуточной аттестации	-	зачет	зачет с оценкой
<b>ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЧАСАХ</b>	<b>144</b>	<b>72</b>	<b>72</b>

## 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	Всего	Практическая подготовка	
<b>Семестр 1</b>									
<b>Раздел 1. Общие вопросы курса</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	-	-	-	
Тема 1.1 История как наука	2	-	2	2		-	-	-	
Тема 1.2. Методика работы с письменными историческими источниками и исторической	4	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
литературой								
<b>Раздел 2. Народы и государства на территории современной России в древности. Русь в IX - первой трети XIII в.</b>	<b>10</b>	<b>2</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	-	-	-
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	-	-	-
<b>Раздел 3. Народы и государства Европы и Азии в период классического Средневековья. Русь в XIII-XV вв.</b>	<b>9</b>	<b>1</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	-	-	-
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	-	-	-
<b>Раздел 4. Европа и мир в эпоху Позднего Средневековья. Россия в XVI - XVII вв.</b>	<b>10</b>	<b>-</b>	<b>10</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	-	-	-
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	-	-	-	-
<b>Раздел 5. Мир и Россия в Новое время (XVIII в.)</b>	<b>12</b>	<b>-</b>	<b>12</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	-	-	-
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	-	-	-	-

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 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	-	-	-	-
<b>Раздел 6. Мир и Российская империя в XIX – начале XX в.</b>	<b>16</b>	<b>-</b>	<b>16</b>	<b>12</b>	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
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 наука в России XIX — начала XX в.	2	-	2	2	-	-	-	-
<b>Контроль промежуточной аттестации</b>	<b>9</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>Общий объем, часов</b>	<b>72</b>	<b>5</b>	<b>58</b>	<b>36</b>	<b>22</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	<b>Зачет</b>							<b>-</b>
<b>Семестр 2</b>								
<b>Раздел 7. Советское государство в 1917-1922 гг.</b>	<b>8</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
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, 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
<b>Раздел 8. СССР в межвоенный период (20-30-е гг. XX в.)</b>	<b>15</b>	<b>1</b>	<b>14</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	-	-	-
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. Международное положение СССР в конце 30-х годов и укрепление обороноспособности страны	4	-	4	-	4	-	-	-
Тема 8.5. Советская культура и наука (1917 – конец 30-х годов)	2	-	2	2	-	-	-	-
<b>Раздел 9. СССР в годы Второй мировой и Великой Отечественной войн</b>	<b>14</b>	<b>2</b>	<b>12</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	-	-	-
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	-	-	-
<b>Раздел 10. СССР в послевоенный период развития</b>	<b>14</b>	<b>-</b>	<b>14</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	-	-	-
Тема 10.1. Мир и Советский Союз во второй половине XX	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
в.								
Тема 10.2. Восстановление и развитие страны после окончания войны (1945- сер. 60-х гг.)	2	-	2	2	-	-	-	-
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	-	-	-
<b>Раздел 11. Современная РФ (1992–2022)</b>	<b>12</b>	<b>-</b>	<b>12</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
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	-	-	-
<b>Контроль промежуточной аттестации (час)</b>	<b>9</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>Общий объем, часов</b>	<b>72</b>	<b>5</b>	<b>58</b>	<b>36</b>	<b>22</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	<b>Зачет с оценкой</b>							



*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
<b>Семестр 1</b>								
<b>Раздел 1. Общие вопросы курса</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	-	-	-	-
Тема 1.1 История как наука	4	2	2	2	-	-	-	-
Тема 1.2. Методика работы с письменными историческими источниками и исторической литературой	4	2	2	2	-	-	-	-
<b>Раздел 2. Народы и государства на территории современной России в древности. Русь в IX - первой трети XIII в.</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	-	-	-
Тема 2.1. Мир и Россия в древности и в начальный период Средневековья.	2	2	-	-	-	-	-	-
Тема 2.2. Образование и эволюция государства Русь (IX - начале XIII в.)	6	2	4	2	2	-	-	-
<b>Раздел 3. Народы и государства Европы и Азии в период классического Средневековья. Русь в XIII-XV вв.</b>	<b>10</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	-	-	-
Тема 3.1. Русские земли в середине XIII — XIV в.	4	2	2	2	-	-	-	-
Тема 3.2. Формирование единого Русского государства в конце XV в.	4	2	2	-	2	-	-	-
Тема 3.3. Древнерусская культура.	2	2	-	-	-	-	-	-
<b>Раздел 4. Европа и мир в эпоху Позднего Средневековья. Россия в XVI - XVII вв.</b>	<b>12</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	-	-	-

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 4.1. Мир к началу эпохи Нового времени. Россия в первой трети XVI в.	4	2	2	2	-	-	-	-
Тема 4.2. Россия в XVI–XVII вв.	6	2	4	2	2	-	-	-
Тема 4.3. Культура России в XVI–XVII вв.	2	2	-	-	-	-	-	-
<b>Раздел 5. Мир и Россия в Новое время (XVIII в.)</b>	<b>12</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	-	-	-
Тема 5.1. Мир и Россия в эпоху преобразований Петра I	4	2	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	2	2	-	2	-	-	-
Тема 5.4. Русская культура и наука в XVIII в.	2	2	-	-	-	-	-	-
<b>Раздел 6. Мир и Российская империя в XIX – начале XX в.</b>	<b>13</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	-	-	-
Тема 6.1. Европа и мир в XIX в.	2	-	2	2	-	-	-	-
Тема 6.2. Россия в первой половине XIX в.	2	2	-	-	-	-	-	-
Тема 6.3. Россия в эпоху Великих реформ.	2	2	-	-	-	-	-	-
Тема 6.4. Мир и Россия на рубеже XIX — начала XX в.	4	2	2	-	2	-	-	-
Тема 6.5. Первая мировая война и Россия	2	-	2	2	-	-	-	-
Тема 6.6. Культура и наука в России XIX — начала XX в.	1	1	-	-	-	-	-	-
<b>Контроль промежуточной аттестации</b>	<b>9</b>	-	-	-	-	-	-	-
<b>Общий объем, часов</b>	<b>72</b>	<b>33</b>	<b>30</b>	<b>20</b>	<b>10</b>	-	-	-
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	<b>Зачет</b>							-
<b>Семестр 2</b>								

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
<b>Раздел 7. Советское государство в 1917-1922 гг.</b>	<b>12</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	-	-	-
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	-	-	-	-	-	-
Тема 7.3. Первые преобразования советской власти: характер и особенности	6	2	4	2	2	-	-	-
<b>Раздел 8. СССР в межвоенный период (20-30-е гг. XX в.)</b>	<b>14</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	-	-	-
Тема 8.1. Мир и Советский Союз в 20-30-е гг. XX в.	4	2	2	2	-	-	-	-
Тема 8.2. СССР в эпоху НЭПа. Образование СССР.	2	2	-	-	-	-	-	-
Тема 8.3. Форсированная модернизация советского государства в 30-е годы	2	2	-	-	-	-	-	-
Тема 8.4. Международное положение СССР в конце 30-х годов и укрепление обороноспособности страны	4	2	2	-	2	-	-	-
Тема 8.5. Советская культура и наука (1917 – конец 30-х годов)	2	-	2	2	-	-	-	-
<b>Раздел 9. СССР в годы Второй мировой и Великой Отечественной войн</b>	<b>13</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	-	-	-
Тема 9.1. Вторая мировая война: причины, характер, особенности	4	2	2	2	-	-	-	-
Тема 9.2. Советское общество в годы Великой Отечественной войны 1941-1945 гг.	3	1	2	2	-	-	-	-
Тема 9.3. Источники и	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
факторы победы советского народа в Великой Отечественной войне 1941-1945 гг.								
Тема 9.4. Мобилизация общества и государства в годы Великой Отечественной войны 1941-1945 гг.	4	2	2	-	2	-	-	-
<b>Раздел 10. СССР в послевоенный период развития</b>	<b>14</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	-	-	-
Тема 10.1. Мир и Советский Союз во второй половине XX в.	4	2	2	2	-	-	-	-
Тема 10.2. Восстановление и развитие страны после окончания войны (1945- сер. 60-х гг.)	2	2	-	-	-	-	-	-
Тема 10.3. Советский Союз в период перехода к постиндустриальному обществу (сер. 60-х – сер. 80-х гг.)	2	2	-	-	-	-	-	-
Тема 10.4. Период «перестройки» и распада СССР (1985–1991)	4	2	2	-	2	-	-	-
Тема 10.5. Культура, наука и спорт в СССР во второй половине XX в.	2	-	2	2	-	-	-	-
<b>Раздел 11. Современная РФ (1992–2022)</b>	<b>10</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	-	-	-
Тема 11.1. Россия и мир на рубеже тысячелетий (конец 80-х – 90-е гг. XX в.)	4	2	2	2	-	-	-	-
Тема 11.2. Россия в первой четверти XXI в.	6	2	4	2	2	-	-	-
<b>Контроль промежуточной аттестации (час)</b>	<b>9</b>	-	-	-	-	-	-	-
<b>Общий объем, часов</b>	<b>72</b>	<b>33</b>	<b>30</b>	<b>20</b>	<b>10</b>	-	-	-
<b>Форма промежуточной</b>	<b>Зачет с оценкой</b>							

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
аттестации								

*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
<b>2 курс Сессия 1-2</b>								
<b>Раздел 1. Общие вопросы курса</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	-	-	-	-
Тема 1.1 История как наука	4	2	2	2	-	-	-	-
Тема 1.2. Методика работы с письменными историческими источниками и исторической литературой	4	2	2	2	-	-	-	-
<b>Раздел 2. Народы и государства на территории современной России в древности. Русь в IX - первой трети XIII в.</b>	<b>10</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	-	-	-
Тема 2.1. Мир и Россия в древности и в начальный период Средневековья.	4	4	-	-	-	-	-	-
Тема 2.2. Образование и эволюция государства Русь (IX - начале XIII в.)	6	2	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
<b>Раздел 3. Народы и государства Европы и Азии в период классического Средневековья. Русь в XIII-XV вв.</b>	<b>10</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	-	-	-
Тема 3.1. Русские земли в середине XIII — XIV в.	4	2	2	2	-	-	-	-
Тема 3.2. Формирование единого Русского государства в конце XV в.	4	2	2	-	2	-	-	-
Тема 3.3. Древнерусская культура.	2	2	-	-	-	-	-	-
<b>Раздел 4. Европа и мир в эпоху Позднего Средневековья. Россия в XVI - XVII вв.</b>	<b>12</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	-	-	-
Тема 4.1. Мир к началу эпохи Нового времени. Россия в первой трети XVI в.	4	2	2	2	-	-	-	-
Тема 4.2. Россия в XVI–XVII вв.	4	2	2	-	2	-	-	-
Тема 4.3. Культура России в XVI–XVII вв.	4	2	2	2	-	-	-	-
<b>Раздел 5. Мир и Россия в Новое время (XVIII в.)</b>	<b>14</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	-	-	-
Тема 5.1. Мир и Россия в эпоху преобразований Петра I.	4	2	2	2	-	-	-	-
Тема 5.2. Эпоха «дворцовых переворотов». 1725–1762 гг.	4	2	2	2	-	-	-	-
Тема 5.3. Россия во второй половине XVIII в. Эпоха Екатерины II	4	2	2	-	2	-	-	-
Тема 5.4. Русская культура и наука в XVIII в.	2	2	-	-	-	-	-	-
<b>Раздел 6. Мир и Российская империя в XIX – начале XX в.</b>	<b>14</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	-	-	-
Тема 6.1. Европа и мир в XIX в.	2	-	2	2	-	-	-	-
Тема 6.2. Россия в первой половине XIX в.	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
Тема 6.3. Россия в эпоху Великих реформ.	2	2	-	-	-	-	-	-
Тема 6.4. Мир и Россия на рубеже XIX — начала XX в.	4	2	2	-	2	-	-	-
Тема 6.5. Первая мировая война и Россия	2	-	2	2	-	-	-	-
Тема 6.6. Культура и наука в России XIX — начала XX в.	2	2	-	-	-	-	-	-
<b>Контроль промежуточной аттестации</b>	<b>4</b>	-	-	-	-	-	-	-
<b>Общий объем, часов</b>	<b>72</b>	<b>38</b>	<b>30</b>	<b>20</b>	<b>10</b>	-	-	-
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	Зачет							-
<b>2 курс Сессия 3-4</b>								
<b>Раздел 7. Советское государство в 1917-1922 гг.</b>	<b>14</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	-	-	-
Тема 7.1 Великая российская революция 1917 г. и ее влияние на судьбы народов мира	6	4	2	2	-	-	-	-
Тема 7.2. Гражданская война и военная интервенция в России	2	2	-	-	-	-	-	-
Тема 7.3. Первые преобразования советской власти: характер и особенности	6	2	4	2	2	-	-	-
<b>Раздел 8. СССР в межвоенный период (20-30-е гг. XX в.)</b>	<b>14</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	-	-	-
Тема 8.1. Мир и Советский Союз в 20-30-е гг. XX в.	4	2	2	2	-	-	-	-
Тема 8.2. СССР в эпоху НЭПа. Образование СССР.	2	2	-	-	-	-	-	-
Тема 8.3. Форсированная модернизация советского государства в 30-е годы	2	2	-	-	-	-	-	-
Тема 8.4. Международное положение СССР в конце 30-х годов и укрепление	4	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
обороноспособности страны								
Тема 8.5. Советская культура и наука (1917 – конец 30-х годов)	2	-	2	2	-	-	-	-
<b>Раздел 9. СССР в годы Второй мировой и Великой Отечественной войны</b>	<b>14</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	-	-	-
Тема 9.1. Вторая мировая война: причины, характер, особенности	4	2	2	2	-	-	-	-
Тема 9.2. Советское общество в годы Великой Отечественной войны 1941-1945 гг.	4	2	2	2	-	-	-	-
Тема 9.3. Источники и факторы победы советского народа в Великой Отечественной войне 1941-1945 гг.	2	2	-	-	-	-	-	-
Тема 9.4. Мобилизация общества и государства в годы Великой Отечественной войны 1941-1945 гг.	4	2	2	-	2	-	-	-
<b>Раздел 10. СССР в послевоенный период развития</b>	<b>16</b>	<b>10</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	-	-	-
Тема 10.1. Мир и Советский Союз во второй половине XX в.	4	2	2	2	-	-	-	-
Тема 10.2. Восстановление и развитие страны после окончания войны (1945- сер. 60-х гг.)	2	2	-	-	-	-	-	-
Тема 10.3. Советский Союз в период перехода к постиндустриальному обществу (сер. 60-х – сер. 80-х гг.)	2	2	-	-	-	-	-	-
Тема 10.4. Период «перестройки» и распада СССР (1985–1991)	4	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
Тема 10.5. Культура, наука и спорт в СССР во второй половине XX в.	4	2	2	2	-	-	-	-
<b>Раздел 11. Современная РФ (1992–2022)</b>	<b>10</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	-	-	-
Тема 11.1. Россия и мир на рубеже тысячелетий (конец 80-х – 90-е гг. XX в.)	4	2	2	2	-	-	-	-
Тема 11.2. Россия в первой четверти XXI в.	6	2	4	2	2	-	-	-
<b>Контроль промежуточной аттестации (час)</b>	<b>4</b>	-	-	-	-	-	-	-
<b>Общий объем, часов</b>	<b>72</b>	<b>38</b>	<b>30</b>	<b>20</b>	<b>10</b>	-	-	-
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	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 Бохай. 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. Внутриполитическое 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
  - а) Святослав
  - б) Олег

- в) Игорь
- г) Владимир

## **2. Опрос с элементами научной дискуссии**

### **Вопросы для обсуждения:**

1. Зарождение государственности на Руси: предпосылки и характерные черты.
2. Эволюция древнерусской государственности в X - XIII вв.
3. Новгород как центр освоения Севера Восточной Европы.
4. Политический строй русских княжеств.
5. Культура древней Руси.
6. 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 Батые 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.

Нарастание 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 Миней Четвы»). «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 «диовин» 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. Сопротивление 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 внутривнутриполитической 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 экономической 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, её 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
<b>Семестр 1.</b>		
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.	-	-
<b>Семестр 2.</b>		
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)	-	-
<b>Общий объем по дисциплине</b>	<b>10</b>	

(модулю), часов		
-----------------	--	--

**Очно-заочной формы обучения**

Раздел, тема	Количество часов	Вид самостоятельной работы
<b>Семестр 1.</b>		
Раздел 1. Общие вопросы курса	4	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.	4	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.	6	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.	6	Самостоятельное изучение темы в ЭИОС, работа с учебной литературой и историческими источниками
Раздел 5. Мир и Россия в Новое время (XVIII в.)	6	Самостоятельное изучение темы в ЭИОС, работа с учебной литературой и историческими источниками
Раздел 6. Мир и Российская империя в XIX – начале XX в.	7	Самостоятельное изучение темы в ЭИОС, работа с учебной литературой и историческими источниками
<b>Итого за 1 семестр</b>	<b>33</b>	
<b>Семестр 2.</b>		
Раздел 7. Советское государство в 1917-1922 гг.	6	Самостоятельное изучение темы в ЭИОС, работа с учебной литературой и историческими источниками
Раздел 8. СССР в межвоенный период (20-30-е гг. XX в.)	8	Самостоятельное изучение темы в ЭИОС, работа с учебной литературой и историческими источниками
Раздел 9. СССР в годы Второй мировой и Великой Отечественной войн.	7	Самостоятельное изучение темы в ЭИОС, работа с учебной литературой и историческими источниками
Раздел 10. СССР в послевоенный период развития	8	Самостоятельное изучение темы в ЭИОС, работа с учебной литературой и историческими источниками
Раздел 11. Современная РФ (1992–2022)	4	Самостоятельное изучение темы в ЭИОС, работа с учебной литературой и историческими источниками

<b>Общий объем по дисциплине (модулю), часов</b>	<b>33</b>	
--	-----------	--

***Заочной формы обучения***

<b>Раздел, тема</b>	<b>Количество часов</b>	<b>Вид самостоятельной работы</b>
<b>2 курс Сессия 1-2</b>		
Раздел 1. Общие вопросы курса	4	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.	6	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.	6	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.	6	Самостоятельное изучение темы в ЭИОС, работа с учебной литературой и историческими источниками
Раздел 5. Мир и Россия в Новое время (XVIII в.)	8	Самостоятельное изучение темы в ЭИОС, работа с учебной литературой и историческими источниками
Раздел 6. Мир и Российская империя в XIX – начале XX в.	8	Самостоятельное изучение темы в ЭИОС, работа с учебной литературой и историческими источниками
<b>Итого за 1 семестр</b>	<b>38</b>	
<b>2 курс Сессия 3-4</b>		
Раздел 7. Советское государство в 1917-1922 гг.	8	Самостоятельное изучение темы в ЭИОС, работа с учебной литературой и историческими источниками
Раздел 8. СССР в межвоенный период (20-30-е гг. XX в.)	8	Самостоятельное изучение темы в ЭИОС, работа с учебной литературой и историческими источниками
Раздел 9. СССР в годы Второй мировой и Великой Отечественной войн.	8	Самостоятельное изучение темы в ЭИОС, работа с учебной литературой и историческими источниками
Раздел 10. СССР в послевоенный период развития	10	Самостоятельное изучение темы в ЭИОС, работа с учебной литературой и историческими источниками
Раздел 11. Современная РФ (1992–2022)	4	Самостоятельное изучение темы в ЭИОС, работа с учебной литературой и историческими источниками

Общий объем по дисциплине (модулю), часов	38	
---	----	--

### 3.2 Задания для самостоятельной работы

#### Тема 1.1. История как наука

##### Вопросы для самоподготовки:

1. Теория и методология исторической науки.
2. Роль исторических источников в изучении истории.
3. Научная хронология и летосчисление в истории России.
4. Периодизация всемирно-исторического процесса и истории России.
5. 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:

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.

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

##### Вопросы для самоподготовки:

1. Языковые семьи. Генезис индоевропейцев
2. Археологическая периодизация (каменный век, энеолит, бронзовый век, железный век).
3. Древнейшие народы на территории современной России.
4. Особенности зарождения государственности в Европе и Азии.
5. Славяне и их роль в истории индоевропейцев.
6. Зарождение христианства и ислама.

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

##### Вопросы для самоподготовки:

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

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

##### Вопросы для самоподготовки:

1. Русь и Золотая Орда.
2. Экспансия Запада на русские земли в XIII в.
3. А. Невский и его роль в защите русской земли.
4. Москва, Тверь и Новгород как центры русских земель.
5. Междоусобицы и распад Золотой Орды.
6. Возвышение Москвы и ликвидация монгольского владычества на Руси.

7. Культурное единство Руси в условиях экспансии с Востока и Запада.

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

#### **Вопросы для самоподготовки:**

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.**

#### **Вопросы для самоподготовки:**

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.

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

#### **Вопросы для самоподготовки:**

1. Великие географические открытия и их роль в становлении современной цивилизации.
2. Зарождение капитализма в Европе.
3. Реформация и ее роль в создании европейской цивилизации.
4. Церковь и государство в России в начале XVI в.
5. Завершение объединения русских земель вокруг Москвы.
6. Международное положение России.

### **Тема 4.2. Россия в XVI–XVII вв.**

#### **Вопросы для самоподготовки:**

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.

### **Тема 4.3. Культура России в XVI–XVII вв.**

#### **Вопросы для самоподготовки:**

1. Развитие традиций древнерусской культуры/
2. Появление книгопечатания в Западной Европе и в России/
3. Культура Возрождения, ее отличительные черты.
4. Западное влияние в русской культуре XVII в.
5. Европейская музыка и театр при московском дворе/

6. Московское барокко.
7. Развитие фресковой живописи и иконописания (Симон Ушаков)

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

##### **Вопросы для самоподготовки:**

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

##### **Вопросы для самоподготовки:**

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

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

##### **Вопросы для самоподготовки:**

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

#### **Тема 5.4. Русская культура и наука XVIII в.**

##### **Вопросы для самоподготовки:**

1. Понятие «Просвещение» и его характерные черты.
2. Западные веяния в русской культуре.
3. Литература и искусство в XVIII в.
4. Российская наука в XVIII в.
5. Деятельность М.В. Ломоносова.
6. Архитектура России XVIII в.

#### **Тема 6.1. Европа и мир в XIX в.**

##### **Вопросы для самоподготовки:**

1. Основные факторы и явления мирового развития в XIX в.
2. Борьба ведущих держав за господство в мире. Венская система международных отношений.
3. Промышленный переворот в Европе и России: общее и особенное.
4. Наполеоновские войны и Священный союз как система общеевропейского порядка.
5. Переход ведущих государств на стадию монополистического капитализма.

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

#### **Тема 6.2. Россия в первой половине XIX в.**

##### **Вопросы для самоподготовки:**

1. Внутренняя политика России в первой половине XIX в.
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. Территориальное расширение границ государства.
7. Крымская война, её итоги и последствия.

#### **Тема 6.3. Россия в эпоху Великих реформ.**

##### **Вопросы для самоподготовки:**

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.**

##### **Вопросы для самоподготовки:**

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.

#### **Тема 6.5. Первая мировая война и Россия.**

##### **Вопросы для самоподготовки:**

1. Причины и характер мировой войны.
2. Состав противоборствующих сторон, цели войны.
3. Отношение классов и политических партий к войне.
4. Военные действия на «фруском фронте».
5. Состояние тыла и мобилизационных возможностей России.
6. Полководцы и военачальники России.
7. Влияние войны на состояние государства и общества.

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

##### **Вопросы для самоподготовки:**

1. «Золотой век» русской культуры: характерные черты и особенности.
2. Просвещение и наука в период правления Александра I.
3. Цензура и печать в эпоху Николая I.

4. Наука в России в первой половине века.
5. Литература в России во второй половине столетия.
6. Развитие науки на рубеже XIX — начала XX в.
7. «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:**

1. Политические партии России в революционных событиях 1917 года.
2. Внутренняя и внешняя политика Временного правительства.
3. Причины победы большевиков и установления Советской власти.
4. Первые преобразования Советской власти.
5. Революционные события 1917 г. на окраинах бывшей Российской империи.
6. 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:**

1. Итоги и последствия Первой мировой войны.
2. Версальско-Вашингтонская система международных отношений.
3. Социально-экономическое и политическое развитие стран Европы и Азии в 20-30-е гг. XX в.
4. Рапалльский договор между Советской Россией и Германией.
5. Фашизация и милитаризация Европы и мира.



6. «Новый курс» президента Ф. Рузвельта в США.
7. Модернизация азиатских стран в 20-30-е гг. XX в.
8. Культурная жизнь и духовная сфера жизни общества.

#### **Тема 8.2. СССР в эпоху НЭПа. Образование СССР.**

##### **Вопросы для самоподготовки:**

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. Развитие советской федерации в 20-е годы.
9. Социальные и культурные изменения в стране в 20-х годах.
10. Культурная жизнь и духовная сфера жизни общества.

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

##### **Вопросы для самоподготовки:**

1. Мировой экономический кризис («великая депрессия») и хозяйственно-экономическое положение страны.
2. Обострение международной обстановки в конце 20-х годов и оборонно-промышленный потенциал СССР.
3. Причины свёртывания НЭПа и программа социалистической модернизации страны.
4. Индустриализация страны: направления, средства, итоги.
5. Политика сплошной коллективизации: цели, задачи, темпы, результаты.
6. Экономические достижения в годы первых пятилеток, факторы роста промышленного потенциала страны.
7. Культура и наука в 30-е годы.
8. 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:**

1. Международная обстановка в начале 30-х гг.
2. Экспансия Японии и возникновение дальневосточного очага войны.
3. Германский фашизм и угроза войны.
4. Вступление СССР в Лигу Наций и установление дипломатических отношений с США.
5. Попытки создания системы коллективной безопасности.
6. Политика западных держав по «умиротворению агрессора».
7. Попытки создания системы коллективной безопасности.
8. Вхождение в состав СССР Западной Белоруссии, Западной Украины, Литвы, Латвии, Эстонии.
9. Советско-финляндская война: причины, политические и военные итоги.
10. Экономический и военный потенциал СССР к концу 30-х гг. Советская оборонительная военная доктрина.
11. Советско-англо-французские переговоры в Москве о создании военного союза.

12. СССР и фашистская Германия в конце 30-х годов. Дискуссия и оценки в исторической науке соглашений Советского Союза и нацистской Германии в 1939 году.
13. Подготовка СССР к войне.

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

##### **Вопросы для самоподготовки:**

1. Культурная и научная политика большевиков в первые годы Советской власти.
2. Политика советского руководства по отношению к церкви.
3. Политика ликвидации безграмотности и ее практические результаты к концу десятилетия
4. Культурное развитие в 1920-е гг.
5. Культурная революция в 1930-е годы.
6. 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:**

1. Людской, материальный и финансовый ущерб СССР в ходе Великой Отечественной войны.
2. Программа восстановления народного хозяйства в годы IV пятилетки.
3. Средства, методы и ресурсы восстановления народного хозяйства. Трудовой подвиг советского народа.
4. Смерть И.В. Сталина и формирование нового политического руководства.
5. Новации политического и социально-экономического курса Н.С. Хрущева.
6. Культура и наука в СССР в годы хрущевской «оттепели».
7. Развитие социальной сферы (1955-1964 гг.).
8. 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 -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](http://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:

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

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:

<b>Рубежный рейтинг</b>	<b>Критерии оценки освоения обучающимся дисциплины (модуля) в ходе контрольных мероприятий промежуточной аттестации</b>
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.	УК-5	опрос на семинарском занятии, проверка	1. XVI–XVII вв. в мировой истории. 2. Преобразования Ивана IV Грозного и их последствия. 3. Сущность крепостного права и основные

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

				иностранной интервенции. Источники и факторы победы Советской власти. 5. Политика военного коммунизма: причины, сущность, последствия.
8	<b>Раздел 8. СССР в межвоенный период (20-30-е гг. XX в.)</b>	УК-5	опрос на семинарском занятии, проверка качества выполненных заданий	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	<b>Раздел 9. СССР в годы Второй мировой и Великой Отечественной войн</b>	УК-5	опрос на семинарском занятии, проверка качества выполненных заданий	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	<b>Раздел 10. СССР в послевоенный период развития</b>	УК-5	опрос на семинарском занятии, проверка качества выполненных заданий	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	<b>Раздел 11. Современная РФ (1992–2022)</b>	УК-5	опрос на семинарском занятии, проверка качества	1. Особенности развития науки, культуры и системы образования в Российской Федерации в условиях рыночной экономики. 2. Борьба Российской Федерации за

			выполненных заданий	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"> <li>1. Предмет и социальные функции исторической науки.</li> <li>2. Характерные черты становления государственности у народов Запада и Востока в Древности и в период раннего Средневековья.</li> <li>3. Восточные славяне в VI–VIII вв.: происхождение, расселение, хозяйство, верования.</li> <li>4. Предпосылки и основные этапы становления и развития Древнерусского государства.</li> <li>5. Принятие христианства и его влияние на развитие Древней Руси.</li> <li>6. Политическая раздробленность Руси в XII–XIII вв.: формирование различных моделей развития государства и общества.</li> <li>7. Тенденции исторического процесса в Европе в период классического Средневековья.</li> <li>8. Борьба народов Руси с крестоносной агрессией Запада в XIII в. Александр Невский.</li> <li>9. Монгольское нашествие на Русь. Установление ордынского ига и его влияние на государственные и общественные процессы на Руси.</li> <li>10. Предпосылки и основные этапы формирования единого Российского государства.</li> <li>11. Борьба Московского княжества за господство в Северо-Восточной Руси и объединение русских земель. Дмитрий Донской.</li> <li>12. Особенности становления централизованного государства и сословно-корпоративного общества в правление Ивана III и Василия III.</li> <li>13. Древнерусская культура.</li> <li>14. XVI–XVII вв. в мировой истории.</li> <li>15. Преобразования Ивана IV Грозного и их последствия.</li> <li>16. Сущность крепостного права и основные этапы его законодательного оформления.</li> <li>17. Сущность, причины и хронологические рамки «Смутного времени».</li> </ol>

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-

	<p>1920 гг.).</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>50. Историческое значение Великой Октябрьской социалистической революции 1917 г.</li> <li>51. Россия в период Гражданской войны и иностранной интервенции. Источники и факторы победы Советской власти.</li> <li>52. Политика военного коммунизма: причины, сущность, последствия.</li> <li>53. Основные направления, содержание и итоги НЭПа.</li> <li>54. Индустриализация страны в конце 20-х — 30-х гг. XX в.: сущность, целевые установки, содержание, источники и методы проведения, итоги и историческое значение.</li> <li>55. Коллективизация страны в конце 20-х — 30-х гг. XX в.: сущность, целевые установки, содержание, источники и методы проведения, итоги и историческое значение.</li> <li>56. Культурное строительство (культурная революция) в конце 20-х — 30-х гг. XX в.: сущность, целевые установки, содержание, источники и методы проведения, итоги и историческое значение.</li> <li>57. Образование СССР. Национально-государственное строительство в 1922-1939 гг. Конституция СССР 1924 г.</li> <li>58. Общественно-политическая жизнь страны в конце 1920-х-1930-е гг.</li> <li>59. Внутрипартийная борьба в 1920-е гг. и деятельность Коминтерна.</li> <li>60. План ГОЭЛРО и итоги его реализации.</li> <li>61. Развитие политической системы в СССР в 1920 – 1930-е гг. Конституция СССР 1936 г.</li> <li>62. Политические репрессии в СССР в конце 30-х годов.</li> <li>63. Внешняя политика Советского государства в 1920 – 1930-е гг.</li> <li>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.</li> <li>65. Источники и факторы победы советского народа в Великой Отечественной войне.</li> <li>66. Восстановление народного хозяйства страны после окончания Великой Отечественной войны: трудности, основные направления, источники, методы и средства, итоги.</li> <li>67. Социально-экономическое развитие страны в 50-60-х гг. XX в.</li> <li>68. Интенсификация экономики (1965-1982 гг.). Итоги и оценки экономической политики СССР в «предперестроечный период».</li> <li>69. Эволюция политической сферы жизни советского общества в 40-80-е гг. XX в. Противоречия политического развития страны.</li> <li>70. Эволюция духовной сферы жизни советского общества в 40-80-е гг. XX в.</li> <li>71. Курс на перестройку советского общества, её направленность и результаты.</li> <li>72. «Холодная война» в послевоенный период планетарного развития.</li> <li>73. Формирование новой российской государственности: основные этапы, содержание, характер и тенденции.</li> <li>74. Эволюция внешней политики России в 90-е гг. XX и в начале XXI столетий.</li> <li>75. Либеральная концепция рыночных реформ в России в начале 90-х годов XX века: замыслы и реальность.</li> </ol>
--	--

	<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	<a href="http://biblioclub.ru/">http://biblioclub.ru/</a>
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	<a href="http://elibrary.ru/">http://elibrary.ru/</a>
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	<a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	<a href="https://dlib.eastview.com">https://dlib.eastview.com</a>
5.	Электронная библиотека "Grebennikon"	Библиотека предоставляет доступ более чем к 30 журналам, выпускаемых Издательским домом "Гребенников".	<a href="https://grebennikon.ru/">https://grebennikon.ru/</a>

## 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	<a href="http://biblioclub.ru/">http://biblioclub.ru/</a>
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	<a href="http://elibrary.ru/">http://elibrary.ru/</a>
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	<a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	<a href="https://dlib.eastview.com">https://dlib.eastview.com</a>
5.	Электронная библиотека "Grebennikon"	Библиотека предоставляет доступ более чем к 30 журналам, выпускаемых Издательским домом "Гребенников".	<a href="https://grebennikon.ru/">https://grebennikon.ru/</a>

#### 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 (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) «История России» применяются различные образовательные технологии, в том числе технологии электронного обучения.

Освоение дисциплины (модуля) «История России» 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.).

**ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ**

№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа об утверждении изменения	Дата введения изменения
1.			
2.			
3.			



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

**УТВЕРЖДАЮ**  
Декан факультета политических и  
социальных технологий  
С.В. Пивнева

«26» \_\_ апреля 2023 \_ г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)  
ОСНОВЫ КРИМИНОЛОГИИ**

**Направление подготовки  
10.05.05 Безопасность информационных технологий в**

# правоохранительной сфере (специалитет)

Направленность:  
«Технологии защиты информации в правоохранительной сфере»

## ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ - ПРОГРАММА СПЕЦИАЛИТЕТА

Форма обучения  
Очная

Москва 2023

### СОДЕРЖАНИЕ

<b>РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>	<b>5</b>
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/магистратуры/специалитета соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций	5
<b>РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>	<b>7</b>
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)	9
<b>РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)</b>	<b>35</b>
3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)	35
3.2. Задания для самостоятельной работы	36
3.3. Темы курсовых работ.....	45
3.4. Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)	46
<b>РАЗДЕЛ 4. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)</b>	<b>50</b>
4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю)	50
4.2. Оценочные материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций	50
4.2.1. Организационные основы применения балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю).....	50
4.2.2. Проведение текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося.....	50
4.2.3. Проведение промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося.....	51

4.3. Перечень заданий для проведения текущей и промежуточной оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций	53
4.3.1. Оценочные материалы для проведения текущей аттестации и рубежного контроля, обучающихся по дисциплине (модулю).....	53
4.3.2. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю).....	64
<b>РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>	<b>66</b>
5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины (модуля)	66
5.1.1. Основная литература.....	66
5.1.2. Дополнительная литература.....	67
5.2 Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)	67
5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)	67
5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплины (модуля)	68
5.4.1. Средства информационных технологий.....	68
5.4.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства: .....	69
5.4.3. Информационные справочные системы и профессиональные базы данных.....	69
5.5. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю)	69
5.6. Образовательные технологии	70
<b>ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ</b>	<b>71</b>

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Основы криминологии» разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – специалитета по направлению подготовки/специальности Специальность 10.05.05 Безопасность информационных технологий в правоохранительной сфере, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1461 от 26.11.2020 учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программы *специалитета* по направлению подготовки специализация N 1 "Технологии защиты информации в правоохранительной сфере" (далее – «ОПОП»).

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Основы криминологии» разработана к.ю.н., доцентов, доцентом кафедры общей юриспруденции факультета юриспруденции и правового регулирования РГСУ Куркиной Н.В.

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Основы криминологии» обсуждена и утверждена на заседании кафедры общей юриспруденции факультета юриспруденции и правового регулирования

(наименование факультета)

Протокол № 9 от «26» апреля 2023 года

заведующий кафедрой

Митячкина Е.С.



\_\_\_\_\_  
(подпись)

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

Д.э.н., профессор Финансового  
университета при Правительстве РФ



\_\_\_\_\_  
(подпись)

И.А. Меркулина

Согласовано  
Научная библиотека, директор



И.Г. МАЛ'ЯР

## РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 1.1 Цель и задачи дисциплины (модуля)

**Цель дисциплины** – формирование у студентов углубленных профессиональных знаний о причинах и условиях совершения преступлений, о мерах предупреждения преступности; приобретение умений применять соответствующие знания на практике и в ситуациях, имитирующих эту деятельность.

#### **К основным задачам учебной дисциплины относятся:**

- ознакомление с предметом и методом криминологии; историей формирования и развитие криминологии в России и зарубежных странах; причинами криминализации девиантного поведения; теориями причин и условий преступности; профилактикой преступлений; правилами криминологической экспертизы законов, проектов законов и мониторинга правоприменения в Российской Федерации;

- углубленное изучение теоретических и методологических основ науки криминологии и смежных с нею юридических наук криминального цикла;

- подготовка студентов к применению полученных знаний на практике и в ситуациях, имитирующих эту деятельность, а также формирование профессиональных компетенций, необходимых выпускнику для законотворческой, правоприменительной и правоохранительной деятельности

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

Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций: ОПК-8: ПК-8 в соответствии с учебным планом.

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

Категория компетенции	Код компетенции	Код и наименование	Результаты обучения
-----------------------	-----------------	--------------------	---------------------

й (при наличии)	Формулировка компетенции	индикатора достижения компетенции	
ПК-8	<p><b>ПК-8</b></p> <p>Способен соблюдать в профессиональной деятельности требования правовых актов в области защиты государственной тайны и информационной безопасности, обеспечивать соблюдение режима секретности</p>	<p><b>ПК8.1</b></p> <p>Нормы уголовного и административного права в сфере компьютерной информации, виды преступлений в сфере компьютерной информации, криптографические алгоритмы и их особенности программной реализации</p> <p><b>ПК8.2</b></p> <p>Умеет работать с информацией ограниченного распространения</p>	<p><b>Знает:</b></p> <p>Конституцию Российской Федерации и основные федеральные законы по противодействию преступности;</p> <p>Особенности лиц, совершивших преступления и механизм индивидуального преступного поведения;</p> <p>Криминологическую характеристику отдельных видов и групп преступлений;</p> <p>Организационно-правовые средства предупреждения и профилактики преступлений;</p> <p><b>Умеет:</b></p> <p>Понимать сущность правовых явлений;</p> <p>Выявлять факторы, способствующие возникновению условий для неправомерного поведения;</p> <p>Выявлять обстоятельства, способствующие преступности;</p> <p>Применять уголовно-правовые нормы с двойной превенцией в практике предупреждения преступлений</p> <p><b>Владеет:</b></p> <p>Методикой оценки неправомерного поведения;</p> <p>Методикой оценки неправомерного поведения</p>
ОПК-8	<p><b>ОПК-8</b></p> <p>Способен реализовывать комплекс мер по обеспечению безопасности информации, обеспечивать комплексную защиту информации и</p>	<p><b>ОПК 8.1.</b></p> <p>Знает основные технические каналы утечки информации, физические принципы их возникновения, методы и средства обнаружения</p>	<p><b>Знать:</b></p> <p>основные закономерности возникновения, развития и функционирования права и государства, природу и сущность государства и права, юридическую технику написания и оформления нормативно-правовых актов,</p>

	<p>сведений, составляющих государственную тайну, на объекте информатизации с учетом решаемых задач и структуры объекта информатизации, внешних воздействий и вероятных угроз</p>	<p>технических каналов утечки информации <b>ОПК-8.2.</b> Умеет обеспечивать комплексную защиту информации и сведений, составляющих государственную тайну, на объекте информатизации с учетом решаемых задач и структуры объекта информатизации, внешних воздействий и вероятных угроз <b>ОПК8.3</b>  Владеет технологиями установки, настройки и обслуживания технических средств обеспечения безопасности современной электронной аппаратуры</p>	<p>механизм правового регулирования, основные способы защиты своих прав и законных интересов субъектов различных экономических отношений. <b>Уметь:</b> вести спор о праве на основе развитого правосознания, участвовать в процессах правотворчества и правореализации, преподавать правовые дисциплины на необходимом теоретическом и методическом уровне, применять идеи и принципы права в соответствии с профилем своей профессиональной деятельности. <b>Владеть:</b> Навыками толкования права, свободного владения понятийным аппаратом общей теории права и государства, способами восполнения пробелов в праве.</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	В сего часов	Семестры			
		5			
<b>Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками</b>					
Лекционные занятия	18	18			
<i>из них: в форме практической подготовки</i>					
Практические занятия	36	36			
<i>из них: в форме практической подготовки</i>					
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	81	81			
<b>Контроль промежуточной аттестации</b>	9	9			
Форма промежуточной аттестации	Зачет с оценкой	Зачет с оценкой			

<b>ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЧАСАХ</b>	<b>144</b>	<b>144</b>			
--	------------	------------	--	--	--

## 2.2. Учебно-тематический план дисциплины (модуля)

### Очная форма обучения

Раздел, тема	Самостоятельная работа		Формы занятий					
	Всего	Самостоятельная работа	Всего	Лекционные занятия <i>из них: в форме практической подготовки</i>	Практические занятия <i>из них: в форме</i>	Консультации	<i>из них: в форме практической подготовки</i>	
<b>Раздел 1. Общие положения криминологии</b>	<b>144</b>	81		<b>18</b>	<b>36</b>			
Тема 1 Предмет и система криминологии. История криминологии.	12	18		4	14			
Тема 2 Преступность и	12	18		4	6			

Раздел, тема  её  основные показатели.	Всего	Самостоятельная работа	Всего	Лекционные занятия <i>из них: в форме практической подготовки</i>	Практические занятия <i>из них: в форме</i>	Консультации <i>из них: в форме практической подготовки</i>		
<b>Тема 3</b> Личность преступника	14	18		4	4			
<b>Тема 4</b> Причины преступности.	10	18		4	6			
<b>Тема 5</b> Причины индивидуального преступного поведения	13	9		2	6	2		
<b>Контроль промежуточной аттестации (час)</b>	9							
<b>Общий объем, часов</b>	<b>144</b>	<b>81</b>		<b>18</b>	<b>36</b>			

### 2.3. Содержание дисциплины (модуля)

#### Раздел 1. Общие положения о праве и государстве *Перечень изучаемых элементов содержания*

##### Тема 1. Предмет и система криминологии. История криминологии.

###### *Перечень изучаемых элементов содержания:*

Понятие криминологии как социально-правовой науке. Её предмет: преступность, причины и условия преступности, личность преступника, предупреждение преступности. Система криминологии: Общая и Особенная части.

Место криминологии в системе наук. Связь криминологии с отраслями права и другими общественными науками. Криминология и правовые науки: уголовное право, уголовно-процессуальное право, уголовно-исполнительное право, административное право, криминалистика. Новые отрасли (направления): виктимология, пенитенциарная криминология (криминопенология), семейная криминология, экономическая криминология, политическая криминология, ювенальная криминология.

Периодизация зарубежной криминологии: классический, позитивистский, современный (плюралистический) периоды. Теологические взгляды на преступность и преступников. Основные школы: классическая (рационально-гуманистическое мировоззрение и криминологические взгляды философов-просветителей XVIII века): Монтескье, Вольтер, Беккариа, Бентам, Коллинз; антропологическая (биологическая): Ломброзо, Джекобс, Кречмер; социологическая: Тард, Дюркгейм, Селлин, Сатерленд.

Периодизация отечественной криминологии: дореволюционная (М.В. Духовской, И.Я. Фойницкий, П.И. Люблинский, Х.М. Чарыхов); криминология 20-х-30-х годов (А.А. Герцензон, М.Н. Гернет, Е.И. Тарновский, А.С. Шляпочников); криминология после 60-х годов (И.И.Карпец, В.Н.Кудрявцев, Н.Ф. Кузнецова, В.В. Лунеев). Научные криминологические учреждения и основные направления криминологических исследований.

## **Тема 2. Преступность и её основные показатели**

### ***Перечень изучаемых элементов содержания:***

Понятие преступности. Сущность преступности, её историческая обусловленность и изменчивость. Социальные и правовые свойства преступности. Соотношение преступности и преступления.

Количественные показатели (характеристики) преступности: состояние (уровень), коэффициент (индекс), динамика. Качественные показатели (характеристики) преступности: структура, характер, цена. Коэффициент (индекс) преступной интенсивности и его содержание. Коэффициент (индекс) преступной активности и его значение. Динамика преступности, методы её вычисления (базисный, цепной, укрупнения интервалов). Характер преступности: наиболее распространённые и наиболее общественно опасные виды преступности. Цена преступности: материальный, физический и моральный ущерб. Региональные различия преступности («география» преступности).

Латентная преступность: понятие, виды (естественная, искусственная, пограничная), негативные последствия. Уровень латентности преступлений. Методы выявления латентной преступности.

Современное состояние преступности в Российской Федерации.

## **Тема 3. Личность преступника**

### ***Перечень изучаемых элементов содержания:***

Понятие личности преступника. Взаимодействие социальных и биологических качеств в личности. Проблема психических аномалий как причина преступности и конкретного преступления. Личность преступника и общественная среда. Социализация личности. Механизм усвоения личностью антиобщественных взглядов и представлений. Общественная опасность как сущность личности преступника.

Структура личности. Социально-демографическая, социально-ролевая, нравственно-психологическая, правовая характеристика личности преступника. Ценностные ориентации личности, как подход в изучении личности преступника.

Типология и классификация личности преступника.

## **Тема 4 Причины преступности**

### ***Перечень изучаемых элементов содержания:***

Понятие причин и условий преступности. Концепции причинности преступности. Понятие криминологической детерминации. Детерминанты преступности.

Объективный характер причин преступности и их преломление в сознании субъекта. Классификация причин и условий преступности.

Изменение причин и условий преступности в различные периоды существования нашего государства. Современное состояние причинного комплекса. Социальные различия, их

экономическая обусловленность и оценка населением. Политическое противоборство, национальные противоречия и религиозные предрассудки. Пьянство, алкоголизм, наркотизм, токсикотизм. Падение нравов, распространение произведений, пропагандирующих культ силы, жестокости, распущенности. Проституция и её исторические и социальные «корни». Милитаризация жизни и сознания. Отрицательные стороны урбанизации и миграции. Утрата общественного идеала, падение авторитета государственной власти. Пассивность правоохранительных органов в борьбе с преступностью и иными правонарушениями. Недостаточный уровень правовых знаний у населения, повышение терпимости к различным видам преступлений.

## **Тема 5. Причины индивидуального преступного поведения**

### ***Перечень изучаемых элементов содержания:***

Понятие индивидуального преступного поведения. Понятие причин и условий совершения конкретного преступления, их соотношение и взаимосвязь с общими причинами преступности. Роль потребностей, интересов, мотивов и целей, антиобщественных привычек и взглядов в генезисе индивидуального преступного поведения; их связь с условиями нравственного формирования личности и конкретной ситуацией совершения преступного деяния. Понятие механизма конкретного преступления. Этапы механизма конкретного преступления: мотивация, планирование и подготовка преступления, совершение преступления и наступление общественно опасных последствий.

Условия и механизм неблагоприятного нравственного формирования личности в микросреде (семье, учебном, трудовом, воинском, религиозном коллективах, бытовом окружении, группировках антиобщественной и преступной направленности и т.д.).

Понятие конкретной жизненной ситуации, её разновидности и роль в совершении конкретного преступления. Объективное содержание и субъективное восприятие ситуации субъектом преступления. Влияние социальных и психологических особенностей преступника на восприятие ситуации и поведение в ней. Повод к совершению преступления и его криминогенное значение.

Понятие и основные положения виктимологии. Виктимность: личностная и ситуационная. Виктимологическая профилактика. Криминологическое значение законопослушного, в т.ч. антикриминального поведения жертвы.

## **ЗАДАНИЯ К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 1**

**Тема практического занятия:** Общие положения криминологии

**Форма практического задания:** контрольная работа

### **Контрольная работа 1**

#### **«Общие положения об криминологии»**

**Цель работы:** определение содержания общего положения об информационном праве,

**Форма практического задания:** контрольная работа

**Тема 1 Общие положения о криминологии.**

**Теоретический материал:**

Термин "криминология" происходит от двух слов: лат. *crimen* -преступление и греч. *logos* - наука, учение. Впервые слово "криминология" было использовано итальянским юристом Р. Гарофало, который в 1885 г. выпустил книгу под таким названием. Как видно, это сравнительно молодая наука, получившая свое развитие главным образом в XX в.

Криминология - это социолого-правовая наука, которая изучает преступность, личность преступника, причины и условия преступности, пути и средства её предупреждения. Кузнецова Н.Ф., Лунев В.В. Криминология / Н.Ф. Кузнецова, В.В. Лунев. М.: Волтер-Клувер. - 2006. - 224 с.

Предмет науки криминологии - это само явление (преступность) в единстве и многообразии его сущности и те факторы, которые непосредственно с ним связаны.

Понятие конкретных преступлений - не застывшая категория. Будучи объективно существующими, эти явления социальной жизни становятся преступными в значительной части случаев вследствие субъективной воли законодателя (как и при исключении из перечня преступлений). Однако в значительной своей массе они отпочковывались от всей совокупности негативных явлений, существующих в человеческом обществе объективно, ибо представляли опасность для нормального функционирования общественных отношений в целом. Так и сформировалось устойчивое ядро преступности: убийства, кражи, насилия, преступления против нравственности, против государства, против правосудия и ряд других. В той или иной степени они присущи любой социально-политической системе. Естественно, имеются и различия, однако они появились на более поздних этапах развития человечества и зависят от политических, экономических, социальных, национальных особенностей тех или иных государств. Долгова А.И. Криминология / А.И. Долгова. М.: Норма. - 2005. - 912 с.

Преступность - это совокупность преступлений. Не будет такой совокупности, не будет преступности как явления специфически социально-правового. Не будет и столь же специфических форм и методов борьбы с ней, должны будут "исчезнуть" уголовное законодательство, суды и прочие атрибуты, рожденные наличием преступности как общественно опасного явления. Малков В.Д. Криминология / В.Д. Малков. М.: Юстицинформ. - 2006. - 528 с.

Преступность - есть явление, присущее любому обществу. Углубленное изучение ее показывает, что основные закономерности ее существования, как и многие из причин преступности, одинаковы для всех социальных систем. Конечно, есть и различия, но это естественно, ибо уровень экономического, социального, культурного развития государств различен, национальные особенности и жизненный уклад тоже. Но в целом классовый характер общества сказывается только на определенной части преступлений (например, политических), не затрагивая основного ядра преступности, к сожалению, сохраняющегося на протяжении всей истории человечества.

Вторая составная часть предмета криминологии - причины преступности и условия, ей способствующие. Проблема причинности - одна из ключевых и трудных проблем в общественных науках и, конечно, в криминологии. Ее решение во многом определяется тем, какие философские взгляды исповедует ученый. В то же время проблема причинности не только теоретическая, но и практическая, ибо без изучения причин такого явления, как преступность, и условий, ему способствующих, нельзя на научной основе, со знанием дела вести борьбу с преступностью, причем не силами одной правоохранительной системы и с помощью закона, но приводя в движение экономические, социальные и иные рычаги, которыми общество и государство располагают.

"Причинами преступности в широком смысле этого слова можно считать всё те обстоятельства, без которых она не могла бы возникнуть и не может существовать. Но не все эти обстоятельства играют одинаковую роль. Одни из них создают лишь реальную возможность преступных мотивов, а другие превращают эту возможность в действительность. Поэтому первые следует рассматривать как условия, а вторые как причины... Причинами преступности являются, как и вообще причиной, те активные силы, которые своим действием порождают ее существование. Причины конкретного преступления - это, таким образом, те активные силы, которые вызывают у субъектов интересы и мотивы для его совершения" Шаргородский М.Д. Преступность, её причины и условия в социалистическом обществе / М.Д. Шаргородский. - М. - 1966. С. 15-16.

Далее, в предмет криминологии в качестве его составляющей входит личность преступника. Можно, пожалуй, сказать, что и сама наука криминология начиналась с изучения личности преступника. Классификация конкретных социальных типов преступников весьма важна. Убийцы отличаются от воров, представляя собой специфический тип личности; мошенники - от "белых воротничков", хотя последние могут применять методы мошенничества; расхитители имущества - от сексуальных насильников и т.д. Изучение типов личности тех, кто



совершают преступления, требует разработки как общих, так и индивидуальных мер и методов предупреждения преступлений.

Сложность изучения личности тех, кто совершает преступления, определяется, помимо всего прочего, и тем, что социальное расслоение общества велико, что разные стороны общества имеют разные интересы и потребности, у них свои взгляды на положение в обществе, на роль других групп, они отличаются по уровню образования и культуры, характеру трудовой деятельности, наконец, принадлежностью к полу, возрастом.

Изучение личности тех, кто совершают преступления, позволяет, с одной стороны, найти пути к их исправлению, постигая их внутренний мир, психологию, нравственные установки, а с другой - "выйти" на наиболее типичные индивидуальные причины и условия, толкающие людей на преступный путь (обратная связь).

В предмет криминологии, наконец, входит предупреждение преступности. Проблема предупреждения преступности неотрывна от других составных предмета криминологии. Она как бы завершает все, что связано с наличием преступности в человеческом обществе и борьбой с ней. Конечной целью изучения первых трёх частей (преступности, личности преступника, причин и условий преступности и преступлений) является разработка эффективной системы предупреждения преступности.

Итак, криминология - это социолого-правовая наука, которая изучает преступность, личность преступника, причины и условия преступности, пути и средства её предупреждения. Предметом криминологии являются: преступность, причины и условия преступности и личность преступника.

## 1.2 Развитие криминологии в зарубежных странах

Проблемы криминологии рассматривались уже в трудах античных философов. По Сократу, человек совершает проступки потому, что не знает, в чем его благо. Платон утверждал, что причина преступности заключается в роскоши и, как следствие, в изнеженности и безделье. В сочинениях Аристотеля тоже можно обнаружить попытки отыскать причины совершения преступлений. С одной стороны, он высказывался против идеи о том, что преступная составляющая заложена в человеке от рождения - от самого человека зависит, совершать ему благие поступки или дурные. С другой стороны, в трудах Аристотеля можно встретить рассуждения, сходные с галлеевской френологией - он выделял связь между формой головы и душевными качествами человека, а также наследственный характер преступных инстинктов.

Важную роль в развитии криминологии сыграли рассуждения римского врача Галена о влиянии злоупотребления алкоголем на совершение преступлений. Римские юристы (например, Цицерон) особое влияние уделяли нормативно-правовому регулированию поведения людей.

Эпоха Возрождения отодвинула на задний план общественные интересы, усилив внимание к личности. Изменение взглядов на человека и его место в мире привело и к изменению взглядов на преступность и ее причины: философы Ренессанса видели в человеке и его душе центр всего сущего - так зародился антропоцентризм.

В эпоху Просвещения вопросы преступности и ее причин не переставали интересоваться ученых. Так, Т. Гоббс опирался в своей теории на природные качества людей, такие как недоверие, соперничество, любовь к славе. Только сильная власть, считал он, способна обеспечить безопасность и порядок в государстве и обществе. Если нет сильной власти, то все граждане находятся в состоянии войны друг с другом. Д. Локк отмечал решающее влияние среды на поведение личности. Ш. Монтескье исходил из социальной обусловленности нравов и поведения и полагал, что справедливыми законами можно эффективнее бороться с преступностью. Ж.Ж. Руссо считал, что причиной любых социальных отклонений, в том числе и преступности, являются частнособственнические интересы общества. Превентивную силу закона он видел в закреплении в законе общей воли, т.е. убеждении наибольшей части граждан, а не в суровой каре за преступление. Шестаков Д.А. К вопросу об истории криминологии / Д.А. Шестаков // Вестник ЛГТУ. - 1991. - № 2. - С. 74-81.

Одним из первых значительных трудов в истории криминологии является труд итальянца Чезаре Беккариа "О преступлениях и наказаниях" (1764 г).

Родиной криминологии можно по праву назвать Италию. Помимо уже упоминавшегося Беккариа, в развитие криминологии внесли свой вклад Чезаре Ломброзо и Рафаэль Гарофало.

Основные идеи Чезаре Ломброзо сводились к тому, что преступником, являющимся особым природным типом, не становятся, а рождаются; причина преступности заложена не в обществе, а в самом преступнике. Для врожденного преступника характерны особые анатомические, физиологические и психологические свойства, наличие атавистических черт человека-дикаря, эпилепсия и нравственное помешательство. Каждому из типов преступников присущи характерные физические черты и психофизиологические реакции: убийцам - объемистые скулы, выступающий вперед четырехугольный подбородок, узкие лица, холодный и неподвижный взгляд, тонкие губы; ворами - удлиненная голова, прямой, часто вогнутый нос, бегающие глаза и т.д. Шестаков Д.А. Криминология / Д.А. Шестаков. - СПб.: Юрид. Центр Пресс. - 2006. - 561 с.

Фактически его теория постепенно трансформировалась в биосоциальную, что отчетливо проявилось в трудах его последователей. Изменялись и взгляды Ломброзо о путях и средствах борьбы с преступностью - впоследствии он стал признавать роль права, суда в деле противодействия преступности, а антропологам, психиатрам отводил лишь функции экспертов, призванных помогать правосудию. Павлов В.Г. Теоретические и методологические проблемы исследования преступления / В.Г. Павлов // Правоведение. - 1999. - № 2. - С. 156.

Среди последователей Чезаре Ломброзо можно выделить таких деятелей, как немецкий психиатр Кречмер, американские криминологи Шеддон, супруги Глюк. Их объединяет теория конституционного предрасположения к преступлению, основанная на функционировании желез внутренней секреции - от их работы во многом зависят внешность человека (его физическая конституция) и психологический склад.

С развитием генетики стали предприниматься попытки объяснить преступное поведение наследственной предрасположенностью некоторых людей к лживости, агрессивности, корыстолюбию, другим порокам, стоящим у истоков преступности. В этих целях исследовалось поведение идентичных и неидентичных близнецов и были получены данные о том, что выбор вариантов преступного поведения у первых совпадал чаще, чем у вторых. Наследственная предрасположенность к преступности объяснялась также наличием у преступников лишнего мужского хромосома.

В наше время клиническая криминология наиболее обстоятельно разработана в трудах французского ученого Пинателы. Он выделил понятие преступных способностей, определяемых на основе клинического анализа того, насколько совместимо преступление с нравственными принципами индивида и является ли для него угрозой наказанием сдерживающим фактором. Преступные способности выделяются с использованием формализованных опросников, тестов, а также путем ретроспективного анализа профессии, образа жизни, конкретных поведенческих актов, привычек и склонностей индивида. Помимо психоанализа для коррекции поведения потенциальных или реальных преступников клиническая криминология предлагает такие средства, как электрошок, хирургическое вмешательство, включая кастрацию, стерилизацию, лоботомию, медикаментозное воздействие в целях снижения уровня агрессивности, склонности к насилию по самым незначительным поводам и т.д.

Адольф Кетле считается основоположником теории факторов, которая была сформулирована на основе обширных статистических наблюдений преступности. Проанализировав данные о поле, возрасте, профессии, образовании, материальной обеспеченности и иных социальных характеристиках преступников, а также о времени, месте и других признаках преступлений, Кетле пришел к выводу, что преступность - продукт общества, и в этом своем качестве она подчиняется определенным статистически фиксируемым закономерностям.

Многочисленные последователи Адольфа Кетле (Ван-Гомель, Принс и др.) расширили перечень криминогенных факторов, привели их в определенную систему, классифицировали по различным основаниям. Так, к физическим факторам они относили географическую среду, климат, время года; к индивидуальным - пол, возраст, расу, психофизические аномалии; к

социальным - безработицу, уровень цен, обеспеченность жильем, войны, экономические кризисы, потребление алкоголя и т.д.

В качестве еще одного сторонника социологической школы можно выделить Эмиля Дюркгейма, социолога-позитивиста, основоположника теории социальной дезорганизации.

Его объяснение преступного поведения основывалось не на состоянии сознания преступника, а на предшествовавших преступлению социальных факторах. Дюркгейм разработал понятие аномии - безнормативности, то есть ослабления и разрушения общепринятых норм поведения, их недостаточность и противоречивость, которые вызывают разобщенность людей, высокий уровень тревожности, отчужденности и как следствие всего этого - социальную дезорганизацию, приводящую к аморализму и преступности. Одной из основных причин преступности Дюркгейм считал гипертрофированную мораль потребительства.

Основоположник теории дифференциальной ассоциации американский ученый Эдвин Сатерленд считал, что преступление - это результат влияния на индивида тех социальных групп, с которыми он контактирует в повседневной жизни. В механизме преступного поведения решающее значение имеет подражание, заимствование из среды криминально окрашенных знаний, привычек, умений и, прежде всего, неуважительного отношения к закону. Иншаков С.М. Зарубежная криминология: Учебное пособие / С.М. Иншаков. - М.: Юнити - Дана. - 2003. - 383 с.

Проблемы криминологии рассматривались уже в трудах греческих философов. Например, Аристотель считал, что есть связь между формой головы и душевными качествами человека, а также наследственный характер преступных деяний. Родиной криминологии можно назвать Италию. Огромный вклад в развитие этой науки внесли Чезаре Ломброзо и Рафаэль Гарафало. Идеи Ломброзо сводились к тому, что преступником не становятся, а рождаются: для врожденного преступника характерны определенные анатомические и физиологические свойства.

В начале XIX века появилась социологическая теория, у истоков которой стоял бельгийский ученый Адольф Кетле. Он пришел к выводу, что преступность - это продукт общества, она подчиняется определенным закономерностям. Многочисленные последователи Кетле (Принс, Ван-Гомель) расширили перечень криминогенных факторов, привели их в систему, классифицировали по различным основаниям. Еще одним известным сторонником социологической школы был Эмиль Дюркгейм. Он разработал понятие аномии - безнормативности, то есть ослабления и разрушения общепринятых норм поведения, которые приводят к социальной дезорганизации, порождающую аморализм и преступность.

## Глава 2. Развитие отечественной криминологии

### 2.1 Развитие отечественной криминологии в дореволюционный период

Впервые преступность в России систематически начала изучаться в рамках социологической школы уголовного права.

Первым криминалистом, признавшим своих коллег включить в науку уголовного права исследование причин преступности, был профессор Московского университета М.В. Духовской. В 1872 году он прочел лекцию «Задачи науки уголовного права», в которой указал, что эта наука должна изучать преступление как явление общественной жизни и его причины. Главной причиной преступлений Духовской считал общественный строй, «дурное экономическое устройство общества, дурное воспитание и целая масса других условий». Заслугой Духовского было активное использование материалов уголовной статистики в изучении причин преступности.

Характерной чертой социологической школы уголовного права было рассмотрение преступления не только как юридического понятия, но и как социологического явления. Представители этого направления (М.Н. Гернет, П.И. Люблинский, М.П. Чубинский, И.Я. Фойницкий) ставили перед собой задачу всестороннего изучения взаимосвязи, существующей между социальной средой и преступностью. В своих научных трудах главное внимание они сосредоточили на отыскании факторов преступности и на определении вероятности, с которой тот или иной фактор способен вызывать нарушения уголовно-правовых запретов. Сводя причины преступности к действию многочисленных отдельных и влияющих с разной силой факторов, социологическая школа в качестве мер воздействия на преступность предлагала отдельные, подчас незначительные реформы. Провозгласив преступность явлением социальным, теоретики социологической школы тем не менее не дали полного, развернутого определения основного предмета своего исследования. Важнейшим методом исследования закономерности развития преступности социологическая школа считала статистический анализ. Сравнились количественные показатели преступности с учетом особенностей страны, региона, времени года или суток, психологических и образовательных характеристик преступников, цен на хлеб и т.д. На основе этих данных предлагались различные классификации факторов преступности, самой распространенной из которых была трехчленная, разделявшая все факторы на индивидуальные (антропологические), социальные и физические (космические).

Направлением, которое перешло на новые методологические позиции в изучении преступности, было левое крыло социологической школы уголовного права России (М.Н. Гернет, М.М. Исаев, Н.Н. Полянский и др.).

Представители этого направления, показав методологическую ограниченность теории факторов, ее неспособность вскрыть действительные причины преступности, сделали вывод о том, что только на основе диалектического метода можно дать адекватное теоретическое описание преступности. Криминалисты-социологи левого крыла не только ясно осознавали, что преступность есть определенное состояние социального организма, но и старались в своих исследованиях раскрыть внутреннюю связь, существующую между эмпирическими закономерностями преступности и социально-экономическим устройством общества.

Яркой фигурой среди левой группы русских социологов был Х.М. Чарыхов, написавший в 1910 году, будучи студентом последнего курса юридического факультета Московского университета, интересную работу «Учение о факторах преступности». Критикуя идеалистические методы современной ему социологии, он подчеркивал, что единственно правильный метод - это метод диалектический, ибо он рассматривает явления в развитии, движении, в возникновении и уничтожении - и тем самым обнаруживает противоречивую, диалектическую природу явлений.

Антропологическое направление уголовного права не нашло в России такого распространения, как на Западе. Из известных юристов, тяготеющих к антропологам - последователям Ломброзо, можно назвать Д.А. Дриля (1846-1910). В учении антропологов его привлекала главным образом неудовлетворенность догматическими построениями классической школы уголовного права, забывавшей в своих чисто юридических схемах живого человека, вставшего на путь преступлений. Дриль поставил целью своей жизни помочь этим несчастным.

Отсюда его особое внимание к индивидуальным факторам преступности, которые в противоположность западноевропейским антропологам он полностью подчинил факторам социальным. Источником преступности, по его мнению, являются всегда два основных фактора - личное и социальное, причем второе определяет первое. Эта мысль проходит через все его основные работы: «Преступный человек (1882), «Малолетние преступники» (т. 1 - 1884, т. 2 - 1888), «Учение о преступности и мерах борьбы с ней» (1912).

В своей ранней работе, озаглавленной так же, как и основной труд Ломброзо «Преступный человек», Дриль писал: «Преступность возникает обыкновенно на почве болезненной порочности и исцеляется или медицинским лечением, или благоприятным изменением жизненной обстановки. Это болезненно-порочная природа передается далее путем унаследования различных дефектов».

В дальнейших работах Дриль все больший упор делал на социально-экономические причины, расходясь в самых существенных вопросах с антропологами. Сам Дриль не причислял себя ни к антропологическому, ни к социологическому направлению. «Поведение и поступки человека, - писал он, - это равнодействующая усилий двух категорий: особенностей психофизической природы и особенностей внешних воздействий, которым он подвергается». Дриль Д.А. Учение о преступности и мерах борьбы с ней / Д.А. Дриль. - М., 1912. - 250 с.

Выдающихся юристов своего времени - профессоров уголовного права, какого направления они бы ни придерживались (классического, социологического, антропологического), объединяет общность взглядов на основные причины преступления и задачи наказания, стремление выработать радикальные с их точки зрения меры, обеспечивающие более или менее эффективную борьбу с преступностью (например, работы Н.С. Таганцева, И.Я. Фойницкого, М.Л. Чубинского и др.).

Впервые преступность в России систематически начала изучаться в рамках социологической школы уголовного права. Первым криминалистом, признавшим своих коллег включить в науку уголовного права исследование причин преступности, был М.В. Духовской. Характерной чертой социологической школы уголовного права было рассмотрение преступления не только как юридического понятия, но и как социологического явления. Представители этого направления (М.Н. Гернет, П.И. Люблинский, М.П. Чубинский, И.Я. Фойницкий) ставили перед собой задачу всестороннего изучения взаимосвязи, существующей между социальной средой и преступностью. Антропологическое направление уголовного права не нашло в России такого распространения, как на Западе. Из известных юристов, тяготеющих к антропологам - последователям Ломброзо, можно назвать Д.А. Дриля.

## 2.2 Развитие отечественной криминологии в 20-60-х годах XX века

Изучение преступности продолжалось и в первые годы существования советского государства. Анализ состояния преступности, ее причин, личности преступника проводился органами юстиции, милиции, работниками государственного аппарата, научными сотрудниками, общественностью и студентами. Научно-методической базой проведения криминологических исследований являлись статистические учреждения, в которых была сосредоточена так называемая моральная статистика, а также кабинеты по изучению преступности и преступника, создаваемые различными ведомствами и учреждениям и в крупных городах страны. Первые шаги в деле изучения личности правонарушителя сделал Петроградский криминологический кабинет, образованный в 1918 году по инициативе Петроградского Совета.

Первый кабинет, о деятельности которого имеется более полная информация, был образован в 1922 году в Саратове. Работа Саратовского губернского кабинета криминальной антропологии и судебно-психиатрической экспертизы велась в трех направлениях:

изучение преступника и преступности

изыскание наиболее рациональных методов перевоспитания преступников

производство экспертиз для судебных органов уголовного розыска и для администрации исправительного дома. Иванов Г. Из практики Саратовского губернского кабинета криминальной антропологии и судебно-психиатрической экспертизы / Г. Иванов // Советское право. - 1925. - С. 85.

Обследование преступников велось по криминально-диагностической карточке, которая включала социологическое, психологическое физическое и медицинское обследования. Особое внимание обращалось на нервную систему и психопатические аномалии. Целью социологического обследования было выявить социальный облик преступника. Психологическое обследование должно было определить хотя бы в общих чертах характер обследуемого и в сочетании с социологическим обследованием дать представление о личности правонарушителя.

Криминально-диагностические карточки, кроме их чисто научного использования в целях изучения личности преступника. Имели и практическое значение: на их основе составлялись краткие характеристики заключенных и указывались наиболее целесообразные метод исправительно-трудового режима для них. Почти за десять лет своего существования Саратовский кабинет представил в разные инстанции свыше 80 докладов и исследований. Кутанин М.П. Саратовский кабинет по изучению преступности и преступника / М.П. Кутанин // Пути советской психоневрологии. - 1931. № 6. - С. 13-12.

Возникновение Московского криминологического кабинета связано с проведенным в апреле 1923 года обследованием арестных домов Москвы. Материалы обследования оказались настолько интересными и ценными, что напрашивался вывод о необходимости организации постоянного изучения личности преступника и преступности. В связи с этим в 1923 году при Административном отделе московского Совета был создан кабинет по изучению личности преступника и преступности. В нем работали криминалисты-социологи, психиатры, психологи, антропологи, биохимики, статистики. Впоследствии кабинет был передан в ведение Мосздравотдела, и это определило направление его деятельности.

В Ленинграде второй криминологический кабинет был организован при губернском суде в 1925 году. Основной формой работы кабинета были кружки, занятия в которых были организованы по лабораторному методу. Кроме того, кабинет проводил анкетные обследования. Им были проведены обследования детской преступности, растратчиков, хулиганов, воров, убийц. Полученные данные позволили выпустить ряд работ: «Убийцы», «Половые преступления», «Хулиганство». Коллективная работа кабинета «Убийцы» - попытка дать историко-социологический анализ одного из тягчайших преступлений. Задача работы - «отыскать первопричины этого преступления, ведущие от личности убийцы к факторам материальным и культурным, которые противопоставляют преступную личность обществу».

К числу наиболее серьезных теоретических исследований этого периода в первую очередь относятся труды М.Н. Гернета, А.А. Герцензона, Д.П. Родина, В.И. Куфаева, Е.И. Тарновского, В.И. Халфина, А.С. Шляпочникова и др.

На основании изучения уголовных дел и преступников Государственный институт проводил комплексные исследования растрат и растратчиков, убийств и убийц, хулиганства и хулиганов, заключенных, осужденных к высшей мере наказания и др.

Государственный институт по изучению преступности и преступника в 1931 году по идеологическим соображениям был ликвидирован. В ЦСУ закрыли отдел моральной статистики. Официальная позиция состояла в том, что преступность в СССР вызвана двумя причинами: пережитками прошлого в сознании людей и капиталистическим окружением. Изучение каких-либо иных факторов объявлялось ненужным и вредным. Многие сотрудники были репрессированы. На долгие годы (с 1930 по конец 50-х годов) криминологические исследования были, по существу, преданы забвению.

В конце 50-х годов с развенчанием периода культа личности положение дел с проведением криминологических исследований изменилось к лучшему. В специальной юридической литературе стало появляться значительное число статей, авторы которых выдвигали актуальные вопросы борьбы с преступностью.

В новое уголовно-процессуальное законодательство (1961) были включены нормы, регламентирующие обязанности органов следствия, прокуратуры и суда выявлять по каждому уголовному делу причины и условия, способствующие совершению преступлений.

С 1957 году проблемами криминологии занимались ученые юридических факультетов Ленинградского, Воронежского и Латвийского университетов, Харьковского, Саратовского и

Свердловского юридических институтов, секторов философии и права ряда академий наук союзных республик, кафедр высших школ охраны общественного порядка.

В этот период, в самом начале 60-х годов, были опубликованы первые теоретические труды по проблемам криминологии (а не в рамках уголовного права, как ранее): С.С. Остроумова «Преступность и ее причины в дореволюционной России» (1960), А.Б. Сахарова «О личности преступника и причинах преступности в СССР» (1961), А.А. Герцензона «Предмет и метод советской криминологии» (1962), Г.М. Миньковского, В.К. Звирбуля и др. «Предупреждение преступлений» (1962) и др. и началось ее преподавание в вузах. Артемьев Н.С. Криминология: курс лекций / Н.С. Артемьев. Рязанский государственный университет им. С.А. Есенина. - 2007. - 296 с.

В 1963 году был образован Всесоюзный институт по изучению причин и разработке мер предупреждения преступности. Это был значительный шаг в развитии криминологии. Перед институтом была поставлена задача объединить и возглавить исследования в этой области. В составе института были образованы секторы: общей методики изучения и предупреждения преступности (А.А. Герцензон); изучения причин и разработки мер предупреждения хищений социалистической собственности (В.Г. Танасевич); преступлений против личности (С.С. Степичев); преступлений несовершеннолетних (Г.М. Миньковский); предварительного следствия (А.И. Михайлов); прокурорского надзора (В.К. Звирбуль); криминалистической техники (Н.А. Селиванов). Первым директором института был назначен И.И. Карпец, его заместителями - В.Н. Кудрявцев и Г.И. Кочаров.

В дальнейшем к наиболее крупным теоретическим трудам относятся работы А.А. Герцензона «Введение в советскую криминологию» (1965), В.Н.Кудрявцева «Причинность в криминологии» (1968), И.И. Карпеца «Проблема преступности» (1969), Н.Ф. Кузнецовой «Преступление и преступность» (1969), А.М. Яковлева «Преступность и социальная психология» (1970), М.И. Ковалева «Основы криминологии» (1970), В.К. Звирбуля «Деятельность прокуратуры по предупреждению преступлений» (1971), Г.А. Аванесова «Теория и методология криминологического прогнозирования» (1972), А.С. Шляпочникова «Советская криминология на современном этапе» (1973) и др.

В 1966 году выходит первый отечественный учебник по криминологии, подготовленный Всесоюзным институтом по изучению причин и разработке мер предупреждения преступности, выдержавший затем три издания и приведший к созданию в начале 80-х годов первого в истории советской (и русской) науки Курса криминологии. Долгова А.И. Криминология / А.И. Долгова. М.: Норма. - 2005. - 912 с..

Изучение преступности продолжалось и в первые годы существования советского государства. Первые шаги в деле изучения личности правонарушителя сделал Петроградский криминологический кабинет, образованный в 1918 году по инициативе Петроградского Совета. Позже криминологические кабинеты были открыты в Москве и Саратове. К числу наиболее серьезных теоретических исследований этого периода в первую очередь относятся труды М.Н. Гернета, А.А. Герцензона, Д.П. Родина, В.И. Куфаева, Е.И. Тарновского, В.И. Халфина, А.С. Шляпочникова и др.

В начале тридцатых годов XX в. какие-либо криминологические исследования были преданы забвению. Официальная позиция состояла в том, что преступность в СССР вызвана двумя причинами: пережитками прошлого в сознании людей и капиталистическим окружением. Изучение каких-либо иных факторов объявлялось ненужным и вредным. Многие сотрудники были репрессированы.

В конце 50-х годов положение дел с проведением криминологических исследований изменилась к лучшему. Стали появляться значительное число публикаций, в которых выдвигались актуальные вопросы борьбы с преступностью. В 1963 году был образован Всесоюзный институт по изучению причин и разработке мер предупреждения преступности. В 1966 году выходит первый отечественный учебник по криминологии.

### 2.3 Развитие отечественной криминологии на современном этапе

В суверенной России в силу криминального развала экономики, серьезного ослабления власти, правоохранительных органов и других объективных и субъективных причин интенсивно росла общая, экономическая, коррупционная и организованная преступность, которая вызвала не менее интенсивную исследовательскую работу криминологов. И, несмотря на экономические трудности в стране, издание криминологической литературы существенно увеличилось. Особенно широко стала издаваться учебная криминологическая литература. Участилось проведение криминологических научно-практических конференций, «круглых столов» и семинаров.

В эти годы вышли в свет работы, подготовленные известными и молодыми криминологами: И.И. Карпеца «Преступность: иллюзии и реальность» (1992), Ю.М. Антоняна «Преступность среди женщин» (1992), А.А. Конева «Преступность в России и ее реальное состояние» (1993), К.К. Горяинова и других «Латентная преступность» (1994), П.А. Кабанова «Коррупция и взяточничество в России: исторические, криминологические и уголовно-правовые аспекты» (1995), В.С. Овчинского и других «Основы борьбы с организованной преступностью» (1996), Д.А. Шестакова «Семейная криминология» (1996), О.В. Старкова «Криминопенология» (1997), С.М. Иншакова «Зарубежная криминология» (1997), «Социальный контроль над девиантностью в современной России» под редакцией Я.И. Гилинского (1998), Э.Г. Гасанова «Уголовно-правовые и криминологические проблемы борьбы с преступлениями, связанными с наркотиками (Антинаркотизм)» (1998), В.Е. Эминова, И.М. Мацкевича «Преступность военнослужащих. Исторический, криминологический, социально-правовой анализ» (1999), «Криминология -- XX век» под редакцией В.Н. Бурлакова и В.П. Сальникова (2000), М.Л. Прохоровой «Наркотизм» (2002), Л.И. Романовой «Наркомания и наркотизм» (2003) и многие другие. В.В. Луневым были изданы «Преступность XX века. Мировые, региональные и российские тенденции» (1997,1999) и ряд работ под его редакцией об организованной преступности (2000), о коррупции (2001), о предупреждении коррупции и организованной преступности средствами различных отраслей права(2002), об экономической преступности (2002). За цикл работ «Мировые, региональные и российские тенденции преступности в XX веке» Указом Президента РФ в 1999 году ему было присвоено звание лауреата Государственной премии РФ по науке и технике. Особо интенсивно в последние годы работал академик В.Н. Кудрявцев. Им опубликованы «Генезис преступления. Опыт криминологического моделирования» (1998), «Популярная криминология» (1998), «Нравы переходного общества (2000), «Политическая юстиция в СССР» (2000, 2002), «Стратегии борьбы с преступностью» (2003), «Избранные труды по социальным наукам», трехтомник (2002) и другие работы. В 2002 году за большой вклад в развитие науки Российской академией наук ему была присуждена Демидовская премия. Ранее юристы такой премией не отмечались.

Самыми актуальными проблемами в последние годы стали вопросы борьбы с организованной преступностью, коррупцией, терроризмом.

При Российской академии наук был образован Общественно-консультативный совет по проблемам борьбы с международным терроризмом с различными секциями, в том числе секцией социальных, криминологических и правовых проблем борьбы с терроризмом (руководитель академик В.Н. Кудрявцев), которая разрабатывает, обсуждает и публикует свои исследования. В эти годы вышло несколько коллективных работ по терроризму «Современный терроризм: состояние и перспективы» (2000), «Высокотехнологичный терроризм». Материалы российско-американского семинара (2002), «Супертерроризм: новый вызов нового века» (2002), а также работы: Ю.И. Авдеева, Ю.М. Антоняна, В.П. Емельянова, К.В. Жаринова, Е.П. Кожушко, В.В. Лунеева, В.Е. Петрищева, К.Н. Салимова и других. Артемьев Н.С. Криминология: курс лекций / Н.С. Артемьев. Рязанский государственный университет им. С.А. Есенина. - 2007. - 296 с.

Институтом государства и права РАН, НИИ проблем укрепления законности и правопорядка при Генеральной прокуратуре РФ, Академией управления МВД РФ и другими учебными и научными заведениями страны, российским отделением «Трансперенси Интернешнл», фондом ИНДЕМ был проведен ряд исследований, а также международных и российских конференций и «круглых столов» о борьбе с коррупцией и организованной преступностью в России и мире. Большую работу в этом плане проводит Криминологическая



ассоциация, которой издано множество работ о состоянии преступности в России и борьбы с ней. Московский исследовательский центр по проблемам организованной преступности и коррупции, созданный на договорных началах Институтом государства и права РАН и Американским университетом (Вашингтон) за последнее пятилетие провел 13 международных и российских конференций (материалы их опубликованы в журналах «Государство и право» (1999--2003)), на конкурсной основе выделил около 80 исследовательских грантов ученым Москвы и других городов России, системно осуществляет мониторинг прессы по вопросам организованной преступности, коррупции и терроризма, изучает опыт борьбы с этими видами преступности в США и других странах. Подобными вопросами заняты также Санкт-Петербургской, Саратовский, Иркутский, Владивостокский центры.

В рамках международного сотрудничества работает также Санкт-Петербургский криминологический клуб, который издает содержательные труды «Криминология: вчера, сегодня, завтра». В связи с организацией большого числа коммерческих высших юридических учебных заведений -- институтов, университетов и академий -- серьезно повысился спрос на учебники по юриспруденции вообще и по криминологии в частности. Ныне издано множество коллективных учебников под редакцией: В.Н. Кудрявцева и В.Е. Эмирова (несколько изданий); Н.Ф. Кузнецовой и Г.М. Миньковского; Бурлакова, В.П. Сальникова и С.В. Степашина; В.В. Орехова; А.И. Долговой, а также индивидуальные учебники (А.И. Алексеева, Я.И. Гилинского, С.М. Иншакова, А.Л. Репецкой и В.Я. Рыбальской, Г.Ф.). Криминологами подготовлена Российская криминологическая энциклопедия и ряд энциклопедических и обычных словарей по дисциплинам криминального цикла. Сохранение преемственности ряда прежних положений сочетается в этих и других работах со все более полным учетом новых условий в нашем обществе. Создана и надежная база для анализа преступности с учетом латентности. Разрабатываются проблемы влияния на преступность процессов перехода к рыночной экономике, негативных процессов в сферах общественной психологии, межнациональных отношений, экстремальных ситуаций и т.д. Интенсивно изучаются новые виды преступности, тенденции их развития и вырабатываются комплексные рекомендации для повышения эффективности профилактических и уголовно-правовых мер. Разработаны методология и методика прогнозирования и программирования борьбы с преступностью. Исследования последних лет обеспечили дальнейшее развитие учения о личности преступников и потерпевших, детализацию их типологии исходя из мотивации. Существенно усилилось внимание к территориальному распределению преступности и причинам различий в нем.

Особое место в развитии отечественной криминологии занимает уголовная статистика, являющаяся одним из основных методов эмпирических криминологических исследований.

Итак, в современной России широко издается учебная криминологическая литература. Участилось проведение криминологических научно-практических конференций, «круглых столов» и семинаров. Самыми актуальными проблемами в последние годы стали вопросы борьбы с организованной преступностью, коррупцией, терроризмом. При Российской академии наук образован Общественно-консультативный совет по проблемам борьбы с международным терроризмом с различными секциями, в том числе секцией социальных, криминологических и правовых проблем борьбы с терроризмом. Криминологами подготовлена Российская криминологическая энциклопедия и ряд энциклопедических и обычных словарей по дисциплинам криминального цикла. Интенсивно изучаются новые виды преступности, тенденции их развития и вырабатываются комплексные рекомендации для повышения эффективности профилактических и уголовно-правовых мер. Разработаны методология и методика прогнозирования и программирования борьбы с преступностью. Исследования последних лет обеспечили дальнейшее развитие учения о личности преступников и потерпевших, детализацию их типологии исходя из мотивации. Существенно усилилось внимание к территориальному распределению преступности и причинам различий в нем.

Глава 3. Некоторые теоретические проблемы отечественной криминологии и пути их решения

Несмотря на появление в последние годы в России ряда фундаментальных криминологических работ, в целом состояние современной криминологической науки можно

охарактеризовать как кризисное. Основные признаки этого кризиса сводятся к следующему: не востребованность, особенно в последние годы, как со стороны государства, так и общества. Указанное выражается в сокращении количества и масштабов прикладных исследований, а также в упорных попытках в последние годы исключить учебную дисциплину «Криминология» из перечня обязательных предметов, согласно государственному образовательному стандарту. Ограниченность финансовых, материальных и кадровых ресурсов для реализации прикладных концепций борьбы с преступностью и ее предупреждения. Отсутствие четких теоретико-методологических основ, а главное - соответствующего уровня подготовки нового поколения криминологов.

Состояние любой науки определяется рядом критериев: качественным и количественным составом исследователей, теоретической, методологической, методической и информационной базой, материальными и техническими ресурсами, уровнем интегрированности в мировую науку и т.д. Валлерстайн И. Динамика глобального кризиса: тридцать лет спустя / И. Валлерстайн // Эксперт. - 2009. - 14 сент. - С. 10-12.

С позиции первого критерия с одной стороны, имеется сложившееся, хотя и не очень большое, ядро квалификационных криминологов, с другой - это специалисты, в основном сформировавшиеся в заключительном этапе периода застоя и, особенно, - начального этапа реформ в России, т.е. в конце 80-х и 90-х годах XX и начале XXI веков.

В то же время отмечается нарушение преемственности поколений ученых, в том числе и среди криминологов, которая заключается в значительной разнице в уровне фундаментальной подготовки, а главное - в уровне научной этики, морали и общей культуры.

Нельзя признать достаточным и число специалистов в данной области, систему их подготовки и переподготовки. В итоге в отечественной криминологии катастрофически не хватает именно высококвалифицированных кадров.

В стране до сегодняшнего дня, по существу, не сложилась система криминологических учреждений различного профиля (особенно прикладной направленности), а их количество и качество далеко не отвечают все возрастающим потребностям общества.

По-прежнему мало выпускается как специальной, так и научно-популярной литературы. Констатируя низкий уровень правосознания значительной массы населения, следует признать, что уровень знаний (не говоря уже о соответствующем мышлении) в сфере криминологии и криминальной виктимологии еще ниже. Особое значение данный факт будет иметь в ближайшем будущем, когда состояние преступности и насилия в обществе в целом во многом определяется, в том числе и уровнем криминологических знаний, а точнее - общей антикриминальной, антивиктимогенной и антикоррупционной культуры различных слоев населения, в первую очередь, детей и подростков, молодежи.

Теоретический уровень отечественной криминологии традиционно значительно превалирует над прикладным (и в этом заключается ее специфика, трудности и противоречия).

Современная российская криминология должна обратить особое внимание на частные методики - процедуры и технику - криминологических исследований, а также - на возможности применения в практической деятельности разработанных за рубежом и проверенных жизнью теорий, концепций, конструкций.

Не меньшее значение имеют следующие проблемы. Так, до настоящего времени не изучаются или не решаются в достаточном объеме вопросы криминальной виктимологии, негативных форм отклоняющегося поведения, социологии насилия, экстремизма, национализма и шовинизма.

Известно также, насколько несовершенна информационная база криминологии. Однако без этих данных, особенно без качественной уголовной, демографической и некоторых иных видов Клемейнов М.П. Криминология в современном мире / М.П. Клемейнов // Криминологический журнал. - 2011. - № 1. - С. 5-13.статистики, невозможно эффективно решать поставленные задачи.

Из изложенного выше следует, что перспективы дальнейшего развития отечественной криминологии находятся в прямой зависимости от путей разрешения стоящих перед ней проблем.

Совершенствование системы подготовки и переподготовки кадров, что требует:

1) увеличения количества учебных часов для курсов криминологии и криминальной виктимологии в юридических вузах, в т.ч. с целью повышения фундаментальной и общефилософской подготовки (а также введение их основ в учреждениях среднего профессионального образования);

2) расширения сети высших и средних учебных заведений, в которых должны преподавать основы криминологии, криминальной виктимологии, криминальной девиантологии, агрессологии и конфликтологии, (а также в старших классах школ, лицеев, гимназий, например, в рамках спецкурса ОБЖ);

3) обеспечения постоянной связи теоретического обучения с практикой, особенно в специализированных вузах системы правоохранительных органов, а также на юридических факультетах университетов путем организации научных центров, лабораторий (местного и межрегионального характера), временных научных (творческих) коллективов и т. д.;

4) введения спецкурсов по криминологии на экономических и по экономике - на юридических факультетах соответственно;

5) расширения практики взаимодействия специалистами отечественных ведущих криминологических учреждений стран ближнего и дальнего зарубежья;

6) своевременного обеспечения различных категорий граждан необходимой, а главное - качественной, учебной, научной и популярной литературой;

7) регулярного проведения аттестации и переподготовки кадров занимающихся, как преподавательской, так и исследовательской деятельностью (с целью пресечения фактов невежества и/или дилетантства, откровенного и даже воинствующего непрофессионализма, участвовавших случаев проявления научной недобросовестности и беспринципности в целом).

## **РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К ТЕМЕ 1**

**форма рубежного контроля – ответы на теоретические вопросы и решение ситуационных задач**

### **Код проверяемой компетенции ОПК-8**

#### **Теоретические вопросы:**

Сущность, задачи и объекты криминологических исследований. Изучение преступности - необходимое условие эффективного и научно обоснованного её предупреждения. Теоретические основы изучения преступности, её причин и личности преступника. Организация криминологического исследования: подготовительный, рабочий и заключительный периоды.

Понятие криминологической информации, её виды, своевременность и доступность. Источники криминологической информации, их общая характеристика. Качество информации, находящейся в распоряжении практических и научных работников в настоящее время.

Методы, используемые в криминологических исследованиях: методы, используемые в юридических науках (исторический, сравнительный, статистический и др.); методы, используемые в социологии (опрос, наблюдение, эксперимент и др.); методы, используемые в психологии (тестирование, социометрия и др.). Их эффективность и надёжность.

### **Темы для рефератов**

1. Становление и развитие криминологии как науки.
2. Преступность как общественная проблема и значение науки криминологии.
3. История учений о преступности.
4. Криминологические исследования в современной России.
5. Развитие криминологических учений за рубежом.

6. Научные воззрения Чезаре Беккариа.
7. Научные взгляды Чезаре Ломброзо.
8. Классическая школа уголовного права.
9. Методика криминологических исследований.
10. Понятие и признаки преступности
11. Основные показатели преступности.
12. Латентная преступность.
13. Понятие и признаки организованной преступности.
14. Современное состояние преступности в странах постсоветского пространства или Европейского союза (или в отдельно взятой стране мира).
15. Современное состояние преступности в РФ.
16. Региональные особенности преступности в Саратовской области
17. Понятие детерминации преступности.
18. Причинность как взаимодействие социальной среды и личности.
19. Диалектика причин и условий преступности.
20. Социальный контроль и преступность.
21. Понятие личности преступника.
22. Соотношение социального и биологического в личности преступника.
23. Изучение социальных позиций и ролей преступников.
24. Криминологическая характеристика личности преступника.
25. Типология и классификация личности преступника.
26. Причины и условия конкретного преступления.
27. Понятие кримиогенной мотивации.
28. Понятие, виды и значение конкретных жизненных ситуаций.
29. Виктимологическая характеристика отдельных видов преступлений (по выбору).
30. Понятие и значение виктимности и виктимизации.
31. Потерпевший (жертва) как объект криминологического изучения.
32. Основы виктимологической профилактики.

## **ЗАДАНИЯ К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ**

**Тема практического занятия:** «Понятие преступность»

**Форма практического задания:** контрольная работа.

### **Контрольная работа 1**

**Цель работы:** определение специфики нормативно-правового регулирования преступности в Российской Федерации

**Теоретический материал:**

**Понятие преступности, ее основные признаки и показатели**

**Преступность** – негативное явление, последствия от которого распространяются на различные сферы общественных отношений: экономику, промышленность, экологию, общественную и государственную безопасность.

В криминологической науке под преступностью понимается социальное исторически изменчивое, массовое, уголовно-правовое, системное явление общества, находящее проявление в совокупности общественно опасных уголовно наказуемых деяний и лиц, их совершивших, на определенной территории за определенный период времени.

**Признаки:**

- Массовость
- Количественность, которая выражается в состоянии и динамике преступности
- Качественность, характеризующаяся структурой совершаемых преступлений
- Интенсивность – определяет характер криминологической обстановки на определенной территории и указывает на уровень преступности, темпы роста и степень опасности
- Характер преступности, который заостряет внимание на видах совершаемых преступлений
- Место совершения преступлений

**Показатели:**

**Количественный показатель преступности характеризует состояние и динамику преступности.**

1. Состояние преступности – общее число преступлений и лиц, их совершивших. Только при комплексном подходе можно объективно оценить состояние преступности. Необходимо учитывать зарегистрированную и латентную преступность, проценты, коэффициенты, индексы и др. показатели.
2. Динамика преступности – качественно-количественный показатель, отражающий изменение преступности во времени. Динамика исчисляется в абсолютном числе прироста (снижения) уровня преступлений или в относительных числах этих изменений.

**Качественные показатели раскрывают структуру, характер деяний и объём.**

1. Структура определяется соотношением (удельным весом) в преступности ее видов, групп преступлений, классифицируемых по уголовно-правовым либо криминологическим основаниям, с учетом ее внешних и внутренних характеристик.
2. Характер выражается в качественных оценках: общественная опасность, тяжесть, рецидивность и др. Характер преступности – особый качественный показатель, связанный со структурой преступности, акцентирующий внимание на содержание видов преступного поведения, доминирование этих видов в структуре учтенной и реальной преступности и т.д.
3. Объем преступности – абсолютное количество преступлений, совершенных на определенной территории за определенный период

*11. Латентная преступность, ее виды и методы оценки*

**Латентная преступность** - это преступность, сведения о которой не отражены в официальной отчетности.

**Виды латентной преступности:**

1. естественная - преступления, известные преступнику и потерпевшему (но он не хочет заявлять по причине страха, стыда, мести), но неизвестные официальным органам;
2. искусственная - преступление обнаруживается, но о нем никуда не сообщается, т. к. по разным причинам лицо, обнаружившее деяние, не считает его преступным (в силу юридической безграмотности, фактического неосознания деяния);
3. пограничные ситуации - являются следствием ошибочной или преднамеренно неправильной квалификации более тяжкого преступления как менее тяжкое.

В криминологии используется такое понятие, как индекс латентной преступности, т.е. это показатель латентной преступности (отдельного ее типа, рода, вида), представляющий соотношение незарегистрированного объема преступности к зарегистрированной ее части.

Рассчитывается по следующей формуле:

$$L = N / n \text{ или } L = N / n \times 100\%$$

где L - индекс латентности преступности; N - незарегистрированное число преступлений на определенной территории за определенный период; n - зарегистрированное число преступлений на той же территории и за тот же период.

**Методы, используемые криминологами, принято условно разделять на:**

1. Методы, дающие возможность исследователю непосредственно воспринимать те или иные явления общественной жизни (наблюдение, эксперимент);

2. Методы, с помощью которых исследователь может воспринять явления общественной жизни из документов (анализ документов);
3. Методы, связанные с восприятием устной информации (анкетный опрос, непосредственный опрос).

Кроме того, при исследовании латентной преступности необходимо использовать общенаучные методы с учетом специфики исследуемых объектов, конкретной ситуации, например, такие как:

1. Восхождение от абстрактного к конкретному. Данный метод требует определенного, достаточно высокого теоретического уровня исследования, готовности его гибко реагировать на изменения внешней среды;
2. Исторический метод, обеспечивающий изучение латентной части преступности в развитии и динамике, учитывающей как изменение социально-экономических и иных факторов в стране, так и тенденции изменений, происходящих в латентной преступности;
3. Метод выдвижения гипотез как научного предположения, выдвигаемого исследователем для объяснения какого-либо явления и требующего опытной проверки для того, чтобы стать достоверной теорией. Данный метод позволяет концентрировать внимание именно на тех моментах исследования, которые имеют ключевое значение для разработки проблематики.

### **Задачи (кейсы)**

#### **Вариант I**

##### **Задание №1**

Вычислите коэффициент преступной интенсивности за 2011 год, если число зарегистрированных преступлений составило 2 404 807, а число жителей Российской Федерации 142 865 400 (указание формулы обязательно).

##### **Задание №2**

Раскройте содержание социально-демографических признаков личности преступника.

Задание №3

Мотивация преступления и основные качества личности, влияющие на её формирование.

Задание №4

Характеристика классической школы уголовного права и её значение для криминологии.

Задание №5

Экономическая преступность: понятие, структура, динамика, тенденции.

### **Вариант II**

Задание №1

Вычислите коэффициент преступной активности в 2010 году, если число выявленных лиц, совершивших преступление, составляло 120 503, а число жителей России в возрасте старше 14 лет составляло 1 111 145 (формула вычисления обязательна).

Задание №2

Раскройте социально-ролевые признаки личности преступника. Задание № 3

Задачи криминологии на современном этапе развития общества. Задание №4

Характеристика биологической школы криминологии. Задание №5

Насильственная преступность: понятие, структура, динамика, тенденции.

### **Вариант III**

Задание №1

По нижеприведённым данным вычислите удельный вес (долю) отдельных преступлений в 2011 году, если всего было зарегистрировано 2 404 807 преступлений.

Из них:

- убийство и покушение на убийство – 14 305
- умышленное причинение тяжкого вреда здоровью – 38 512
- угроза убийством или причинением тяжкого вреда здоровью - 76 387
- похищение человека - 520. Задание №2

№3 Планирование преступления: основные составляющие и необходимые условия. Задание

№3 Раскройте нравственно-психологические признаки личности преступника.

Задание №4

Социологическая школа криминологии. Задание №5

Рецидивная преступность: понятие, структура, динамика, тенденции.

### **Вариант IV**

Задание №1

Рост безработицы на 1 % в крупном городе влечёт увеличение числа преступлений на 6-8 %. Определите уровень преступности (в абсолютных итоговых показателях) в России на 2012 год, если в 2011 году было зарегистрировано 2 404 807 преступлений, а ожидаемый прирост безработицы 0,5 %. Изложение решения обязательно.

Задание №2

№2 Совершение преступления, как звено в механизме индивидуального преступного поведения.

Задание №3. Укажите, какие из ниже перечисленных свойств и качеств относятся к типологии, а какие к классификации личности преступника:

- мужчина, женщина;
  - 25- 29; 14- 15; 30- 40 лет;
  - социальная направленность в основном выражена позитивным компонентом, негативная направленность минимальна.
  - характеризуется легкомысленным отношением к социальным нормам, регулирующим поведение в обществе;
  - частный предприниматель, рабочий, учащийся, пенсионер, безработный;
  - образование начальное, 8 классов, среднее, средне - специальное, высшее;
  - преступление вытекает из привычного стиля поведения и обуславливается стойкими антиобщественными взглядами, социальными установками и ориентациями субъекта.
- Как правило, ситуация совершения преступления активно создаётся такими лицами.

Задание №4

История отечественной криминологии. Задание №5

Профессиональная преступность: понятие и характеристика.

### **Вариант V**

Задание №1

Вычислите коэффициент убийств в 2010 году, если число убийств и покушений на убийство было зарегистрировано 15563, а число населения России составляло 141 млн.

900 тысяч.

Задание №2

Определите вид латентной преступности исходя из предлагаемых обстоятельств: а) у гражданки В. на улице неизвестный ей молодой человек вырвал сумку и убежал. В сумке находились продукты питания. Гражданка В., считая убыток небольшим, с заявлением о произошедшем в ОВД не обратилась ;

б) у гражданина С. из открытой комнаты в коммунальной квартире украли хрустальную вазу. В приёме заявления по данному факту в отделе милиции ему отказали, аргументируя отказ тем, что он сам виноват, т.к. оставил комнату не запертой ;

в) следователь О., расследуя уголовное дело в отношении гражданки Р., необоснованно квалифицировал хулиганские действия и открытое похищение имущества как разбой.

Задание №3

Характеристика личности насильственного преступника. Задание № 4

Виктимность: понятие, виды. Задание №5

Преступность несовершеннолетних: понятие, структура, динамика, тенденции.

### **Вариант VI**

Задание №1

Вычислите коэффициент грабежей в 2010 году, если число грабежей было зарегистрировано 164 547, а число жителей России составляло 141 млн. 900 тысяч.

Задание № 2

Укажите, какое из определений относится к “личности преступника”:

\* физическое лицо, достигшее возраста уголовной ответственности, вменяемое, совершившее действие, запрещённое уголовным законом ;



- \* система социально - психологических свойств и качеств, в которых отражены связи и взаимодействие человека с социальной средой посредством практической деятельности ;
- \* лицо, нарушившее закон ;
- \* совокупность социально - психологических свойств личности, которая при определённых ситуативных обстоятельствах (или помимо них) приводит к совершению преступления.

Задание №3

Назовите и раскройте содержание методов выявления латентных преступлений. Задание №4

Организация (процедура) криминологического исследования. Задание №5

Организованная преступность: понятие, признаки.

### **Вариант VII**

Задание №1

Вычислите удельный вес преступности несовершеннолетних в 2011 году, если число преступлений, совершённых несовершеннолетними и при их соучастии составляло 71910 , а общее число зарегистрированных преступлений составляло 2 404 807. Указание формулы и решения обязательно.

Задание №2

Характеристика личности экономического преступника. Задание №3

Криминологическая информация: виды, источники. Задание № 4

Методы криминологического прогнозирования. Задание №5

Предупреждение организованной преступности в России.

### **Вариант VIII**

Задание №1

Вычислите коэффициент разбоев в 2011 году, если число зарегистрированных разбоев составляло 20 080, а население составило 142 865 400 человек. Указание формулы и решения обязательно.

Задание №2

Личность имущественного преступника. Задание № 3

Общесоциальный уровень (общесоциальная профилактика) преступлений. Задание №4

Методы криминологического исследования. Задание №5

Неосторожная преступность: понятие, структура, динамика, тенденции.

### **Вариант IX**

Задание №1

Используя базисный метод, определите динамику состояния преступности.

Год	2007	2008	2009	2010	2011
Число	3582541	3209862	2994820	2628799	2404807

преступлений					
--------------	--	--	--	--	--

- Задание №2  
 Характеристика личности рецидивиста. Задание №3  
 Раскройте содержание политических причин преступности в России.  
 Задание №4  
 Виды и значение планирования (программирования) борьбы с преступностью. Задание №5  
 Имущественная преступность: понятие, структура, динамика, тенденции.  
**Вариант X**  
 Задание №1  
 Используя данные статистики МВД РФ, определите уровень (объём) преступности в 2010 году.  
 Задание №2  
 Характеристика личности профессионального преступника. Задание №3  
 Назовите и раскройте содержание социально-психологических причин преступности в России.  
 Задание № 4.  
 Виды и значение криминологического прогнозирования. Задание №5  
 Предупреждение насильственной преступности.

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

#### **3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)**

*Очной* формы обучения

<b>Раздел, тема</b>	<b>Количество часов</b>	<b>Вид самостоятельной работы</b>
<b>Модуль 1. семестр 3</b>		
Раздел 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ криминологии	81	Вопросы для самостоятельной работы
		Реферат

#### **3.2. Задания для самостоятельной работы**

##### **Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 1**

Понятие преступности несовершеннолетних. Состояние, структура, динамика, тенденции преступности несовершеннолетних. Омоложение преступности несовершеннолетних. Латентность преступности несовершеннолетних. Повышение её общественной опасности на современном этапе. Связь преступности несовершеннолетних с молодёжной преступностью.

Криминологическая характеристика личности несовершеннолетних. Возрастные особенности, психологические, нравственно - эмоциональные особенности несовершеннолетних правонарушителей. Правосознание несовершеннолетних правонарушителей. Классификация и типология несовершеннолетних преступников.

Причины и условия преступности несовершеннолетних. Неблагоприятные факторы семейного воспитания, безнадзорность, беспризорность подростков. Падение жизненного уровня. Деформация ценностных ориентаций. Бездуховность, как характерная черта российского общества. Отсутствие привычки к систематической занятости, праздное времяпрепровождение. Пропаганда наживы, культа силы, сексуальной распущенности в произведениях маскультуры. Милитаризация жизни и сознания. Обострение политического, национального, религиозного противостояния в обществе. Воздействие взрослых преступников. Влияние криминогенных и преступных групп. Недостатки воспитания в

образовательных учреждениях. Низкая эффективность деятельности правоохранительных органов.

Предупреждение преступности несовершеннолетних. Общесоциальное предупреждение на основе Федерального закона «Об основах системы профилактики безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних». Индивидуальное предупреждение преступности несовершеннолетних в семье. Роль общественных организаций в предупреждении преступности несовершеннолетних. Предупреждение преступности несовершеннолетних подразделениями органов внутренних дел по делам несовершеннолетних.

### Перечень тем рефератов к разделу 1:

#### Темы рефератов

1. Криминологические исследования в зарубежных странах.
2. Современные отрасли криминологии: становление и перспективы (семейная криминология, экономическая криминология, политическая криминология, пенитенциарная криминология и т.д.). Три на выбор.
3. Прикладной характер криминологии в современных условиях (практическая реализация криминологических знаний).
4. Классическая школа уголовного права и её значение для криминологической науки.
5. Биологическая школа криминологии, её представители и теории.
6. Социологическая школа криминологии, её представители и теории.
7. История отечественной криминологии.
8. Характеристика преступности в России на современном этапе.
9. Причинный комплекс современной преступности в России.
10. Роль психических аномалий в формировании асоциальной направленности личности и преступном поведении.
11. Социокультурный кризис как фактор преступности в России.
12. Предупреждение преступности в зарубежных странах (страна на выбор).
13. Семья как объект и субъект предупреждения преступности.
14. Виктимность населения и её предупреждение.
15. Современные подростково - молодёжные группировки и их роль в криминализации несовершеннолетних.
16. Латентная преступность и методы её выявления в современных условиях.
17. Криминологические исследования: значение, методы.
18. Мотивация, как звено в механизме индивидуального преступного поведения.
19. Правоохранительные органы как субъекты предупреждения преступности.
20. Современные программы по борьбе с преступностью в России.
21. Криминологическая характеристика и профилактика насильственных преступлений в быту.
22. Криминологическая характеристика и профилактика преступлений, связанных с наркотизмом.
23. Криминологическая характеристика преступности в сфере экономической деятельности.
24. Коррупционная преступность и её предупреждение.
25. Профессиональная преступность: история и современность.
26. Криминологическая характеристика и профилактика корыстно- насильственных преступлений (грабежи, вымогательство, разбойные нападения).
27. Криминологическая характеристика и профилактика

современного мошенничества.

Организованная преступность в России: история и современность

### Литература для самостоятельного изучения к Разделу 1.

#### Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины «Основы криминологии»

##### Основная литература

Криминология : учебник для вузов / В. И. Авдийский [и др.]; под редакцией В. И. Авдийского, Л. А. Букалеровой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 301 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-03566-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510960> (дата обращения: 15.08.2023).

Афанасьева, О. Р. Криминология : учебник и практикум для вузов / О. Р. Афанасьева, М. В. Гончарова, В. И. Шиян. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 356 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16560-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/531286> (дата обращения: 15.08.2023).

Афанасьева, О. Р. Криминология и предупреждение преступлений : учебник и практикум для среднего профессионального образования / О. Р. Афанасьева, М. В. Гончарова, В. И. Шиян. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 356 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16558-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/531284> (дата обращения: 15.08.2023).

Криминология. Особенная часть : учебник для вузов / Ю. С. Жариков, В. П. Ревин, В. Д. Малков, В. В. Ревина. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 206 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00178-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/532159> (дата обращения: 15.08.2023).

##### Дополнительная литература

Криминология. Общая часть : учебник для вузов / Ю. С. Жариков, В. П. Ревин, В. Д. Малков, В. В. Ревина. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 177 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00177-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/532158> (дата обращения: 15.08.2023).

Антонян, Ю. М. Криминология : учебник для вузов / Ю. М. Антонян. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 388 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00267-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510551> (дата обращения: 15.08.2023).

### 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](http://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 «Основы криминологии»**

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 (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:

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

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:

<b>Рубежный рейтинг</b>	<b>Критерии оценки освоения обучающимся учебной дисциплины в ходе контрольных мероприятий промежуточной аттестации</b>
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	обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические задания
0 рейтинговых	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. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

**Форма рубежного контроля – компьютерное тестирование**

**Задания рубежного контроля.**

*1. Какова природа криминологии?*

- а) Это составная часть уголовного права
- б) Это юридическая наука
- в) Это естественная наука
- г) Это социолого-правовая, междисциплинарная наука, учебная дисциплина \*
- д) Это составная часть социологии

*2. Что представляет собой предмет криминологии?*

- а) Общественные отношения, возникающие при нарушении законов
- б) Это связанные с преступностью четыре основные категории: преступность; личность преступника причины и условия преступности; предупреждение преступности \*
- в) Это общественные отношения, связанные с изучением преступности и жертв преступных посягательств

*3. Что изучает «Виктимология»?*

- а) Поведение подозреваемых в преступлении
- б) Поведение осужденных в местах лишения свободы
- в) Характеристики серийных убийц
- г) Характеристики пострадавших от преступлений \*

*4. Предмет криминологии включает*

- а) Преступность, Латентность, Виктимность, Личность преступника
- б) Преступность, Личность преступника, причины и условия преступности, Меры предупреждения преступности \*
- в) Преступность, Методы исследований, Историю криминологии, Меры противодействия преступности
- г) История криминологии, Преступность, Меры профилактики

*5. Основные функции криминологии:*

- а) Исследовательская, практическая, научная
- б) Исследовательская, педагогическая, практическая, предупредительная
- в) Познавательная, объяснительная, виктимологическая
- г) Познавательная, объяснительная, прогностическая, просветительская \*
- д) Исследовательская, объяснительная, предупредительная

*6. Цели криминологии:*

- а) Исследование и объяснение преступности
- б) Поиск путей снижения преступности и тяжести последствий \*
- в) Познание преступности и личности преступников
- г) Исследование преступности и разработка прогнозов ее развития

*7. Метод наблюдения это:*

- а) Анкетирование и интервьюирование преступников
- б) Непосредственное восприятие характеристик исследуемых объектов \*
- в) Познание преступности через использования приближительных моделей
- г) Изучение составных частей явления для последующего составления целостной картины явления

е) Разделение объекта на составные части для отдельного исследования, описания и познания

*8. Метод анализа это:*



- а) Анкетирование и интервьюирование преступников
- б) Непосредственное восприятие характеристик исследуемых объектов
- в) Познание преступности через использования приблизительных моделей
- г) Изучение составных частей явления для последующего составления целостной картины явления

е) Разделение объекта на составные части для раздельного исследования, описания и познания \*

**9. Метод синтеза это:**

- а) Анкетирование и интервьюирование преступников
- б) Непосредственное восприятие характеристик исследуемых объектов
- в) Познание преступности через использования приблизительных моделей
- г) Изучение составных частей явления для последующего составления целостной картины явления \*

е) Разделение объекта на составные части для раздельного исследования, описания и познания

**10. Включенное наблюдение предполагает:**

а) Применение при исследовании явлений и объектов технических средств фиксации информации

б) Непосредственное восприятие характеристик исследуемых объектов при допросе преступников

в) Изучение преступной деятельности путем совместных мероприятий без раскрытия причастности к правоохранительным органам \*

г) Изучение преступной деятельности через перевербованного и склоненного к сотрудничеству преступника

**11. Криминологическое прогнозирование это**

а) Деятельность по исследованию результатов профилактической деятельности за отчетный период и разработка планов на будущее

б) Деятельность по исследованию результатов профилактической деятельности за отчетный период и разработка прогнозов на будущее

в) Деятельность по исследованию состояния преступности и порождающих ее причин и определение ее вероятного состояния в будущем \*

**12. Методы криминологического прогнозирования это**

а) Исторический, математический, аналогии

б) Экстраполяции, экспертных оценок, моделирования \*

в) Моделирования, наблюдения, эксперимента

г) Анализа, наблюдения, экстраполяции

**13. Системный метод в криминологии предполагает**

а) Исследование причин преступности во взаимосвязи с условиями

б) Исследование преступности как системы взаимосвязанных элементов

в) Исследование преступности в историческом развитии ее элементов

г) Исследование преступности как системы и как элемент системы более высокого уровня \*

**14. Девиантология это наука о**

а) Женской и подростковой преступности

в) Причинах преступного поведения подростков

г) Отклоняющемся от установленных норм поведения \*

д) Психологических особенностях неосторожных преступников

**15. Метод анкетирования более предпочтителен в случаях, когда необходимо**

а) Документально зафиксировать позицию изучаемого лица

б) Когда нужно задать небольшое количество вопросов

в) Когда нужно в короткое время охватить большое число опрашиваемых \*

г) Когда нужно получить невербальные источники информации

д) Когда нужна точка зрения конкретного лица

**16. Метод интервьюирования более предпочтителен в случаях, когда необходимо**

- а) Документально зафиксировать позицию изучаемого лица
- б) Когда нужно задать небольшое количество вопросов
- в) Когда нужно в короткое время охватить большое число опрошиваемых
- г) Когда нужно использовать невербальные источники информации \*
- д) Когда нужна точка зрения конкретного лица

**17. Криминовиолентология это наука о**

- а) Причинах и особенностях политической преступности
- б) Причинах и особенностях женской преступности
- в) Причинах и особенностях насильственной преступности \*
- г) Причинах и особенностях самоубийств

**18. Возникновение криминологии привело к тому, что**

- а) Стали более строго наказывать преступников
- б) Включили криминологию в число обязательно изучаемых предметов в вузах
- в) Стали изучать причины формирования негативных качеств преступника \*
- г) Перестали применять смертную казнь

**19. Криминологическая характеристика объекта исследования это**

- а) Определение степени его негативности для общества
- б) Рассмотрение по составным элементам предмета криминологии \*
- в) Рассмотрение в развитии от возникновения до сегодняшнего состояния
- г) Выявление причин возникновения и перспектив развития
- д) Определения его влияния на увеличение или снижение преступности

**20. Криминологическая экспертиза нормативного акта или решения**

- а) Определение степени его негативности для общества
- б) Рассмотрение по составным элементам предмета криминологии
- в) Рассмотрение в развитии от возникновения до сегодняшнего состояния
- г) Выявление причин возникновения и перспектив развития
- д) Определения его влияния на увеличение или снижение преступности \*

**@История криминологии (Тема 1)**

**1. Что является наиболее важным результатом появления «Криминологии» как науки?**

- а) Проведение систематических научных конференций
- б) Преподавание «Криминологии» в учебных заведениях
- в) Исследование преступности как массового явления \*
- г) Введение смертной казни за наиболее тяжкие преступления
- д) Появление «теории факторов»

**2. Труды какого автора можно отнести к предпосылкам появления «Криминологии»?**

- а) Ч.Ломброзо
- б) Э.Дюркгейма
- в) Т.Мора \*
- г) З.Фрейда
- д) В.И.Ленина

**3. Кого из криминологов следует отнести к сторонникам теории «свободы воли»?**

- а) Ч.Ломброзо
- б) Э.Дюркгейма
- в) Т.Мора
- г) З.Фрейда
- д) Ч. Беккариа \*

**4. Кого из криминологов следует отнести к сторонникам теории «врожденного преступника», которого можно определить по внешним признакам?**

- а) Ч.Ломброзо \*
- б) Э.Дюркгейма
- в) А.Кетле

- г) З.Фрейда
- д) Ч. Беккариа

**5. Кого из криминологов следует отнести к сторонникам теории «социальной физики» при объяснении причин преступности?**

- а) Ч.Ломброзо
- б) Э.Дюркгейма
- в) А.Кетле \*
- г) З.Фрейда
- д) Ч. Беккариа
- у) Э.Сатерленда

**6. Кого из криминологов следует отнести к сторонникам определяющего влияния врожденных инстинктов при объяснении причин преступности?**

- а) Ч.Ломброзо
- б) Э.Дюркгейма
- в) А.Кетле
- г) З.Фрейда \*
- д) Ч. Беккариа
- е) Э.Сатерленда

**7. Кто является автором теории «беловоротничковой преступности»?**

- а) Ч.Ломброзо
- б) Э.Дюркгейм
- в) А.Кетле
- г) З.Фрейд
- д) Ч. Беккариа
- е) Э.Сатерленд

**8. Кто является автором теории «аномии»?**

- а) Ч.Ломброзо
- б) Э.Дюркгейм
- в) А.Кетле
- г) З.Фрейд
- д) Ч. Беккариа
- е) Э.Сатерленд
- ж) Р.Гарофало

**9. Кто является автором теории «подражания» при объяснении причин преступного поведения?**

- а) Ч.Ломброзо
- б) Э.Дюркгейм
- в) А.Кетле
- г) З.Фрейд
- д) Ч. Беккариа
- е) Э.Сатерленд
- ж) С.Танненбаум
- з) Р.Гарофало

**10. Кто является автором теории «стигматизации» при объяснении причин преступного поведения?**

- а) Ч.Ломброзо
- б) Э.Дюркгейм
- в) А.Кетле
- г) З.Фрейд
- д) Ч. Беккариа
- е) Э.Сатерленд

ж) С.Танненбаум

з) Р.Гарофало

11. **Кто является автором первой книги с названием «Криминология»?**

а) Ч.Ломброзо

б) Э.Дюркгейм

в) А.Кетле

г) Ч. Беккариа

д) Э.Сатерленд

е) Р.Гарофало \*

12. **В каком году была издана первая книга с названием «Криминология»?**

а) 1960

б) 1990

в) 1845

г) 1885 \*

д) 1905

е) 1915

13. **В каком примерно году возникла «Виктимология» как часть «Криминологии»?**

а) 1960 \*

б) 1990

в) 1845

г) 1885

д) 1905

е) 1915

14. **Какая криминологическая теория объясняет причины преступности расхождением между декларируемыми в обществе ценностями и отсутствием законных путей их достижения?**

а) Свободы воли

б) Антропологическая

в) Подражания

г) Клейма

д) Социальной дезорганизации \*

е) Психоанализа

ж) Марксистская

15. **Кто является автором книги с названием «О преступлениях и наказаниях»?**

а) Ч.Ломброзо

б) Э.Дюркгейм

в) А.Кетле

г) Ч. Беккариа \*

д) Э.Сатерленд

е) Р.Гарофало

16. **Кто является автором книги с названием «Преступный человек»?**

а) Ч.Ломброзо \*

б) Э.Дюркгейм

в) А.Кетле

г) Ч. Беккариа

д) Э.Сатерленд

е) Р.Гарофало

17. **Кто раньше обратил внимание на зависимость преступности от негативных социальных факторов?**

а) Э.Дюркгейм

б) Р.Мертон

в) М.Державин \*

г) В.И.Ленин

18. *Отличается ли история развития криминологии в России и СССР от данного процесса в США и Европе?*

а) Нет, в России и СССР пройдены те же этапы последовательной смены криминологических теорий причин преступности.

б) Да, отдельные теории были определенное время под запретом, как и сама криминология.

в) Да, в России и СССР основной была социологическая концепция причин преступности и не было сторонников антропологической школы.

### **Код контролируемой компетенции ОПК-8; ПК-8**

#### **Перечень вопросов рубежного контроля и текущей аттестации**

##### *Примерные темы докладов*

1. Становление и развитие криминологии как науки.
2. Предмет криминологии.
3. Место криминологии в системе смежных социальных и правовых научных дисциплин.
4. Методология криминологических исследований.
5. Социологические методы в криминологии.
6. Метод системно-структурного анализа в криминологии.
7. Статистический метод в криминологии.
8. Основные научные направления и школы в криминологии.
9. Понятие и признаки преступности
10. Основные показатели преступности.
11. Латентная преступность: понятие, виды и методы ее выявления.
12. Современное состояние преступности (в мире, различных странах мира, России, РТ или ином регионе России).
13. Особенности преступности в отдельном регионе Российской Федерации (на примере любого региона РФ).
14. Тенденции развития преступности в России.
15. Причины и условия преступности.
16. Методология исследования причин преступности.
17. Причины и условия конкретного преступления.
18. Механизм преступного поведения.
19. Понятие личности преступника.
20. Структура личности преступника.
21. Типология личности преступника.
22. Понятие, виды и значение конкретных жизненных ситуаций.
23. Виктимология. Криминальная виктимология как составная часть виктимологии и самостоятельный раздел криминологии.
24. Виктимность и виктимизация как основные понятия виктимологии.
25. Предупреждение преступности.
26. Общее (общесоциальное) предупреждение преступности.
27. Специальное (специально-криминологическое) предупреждение преступности.
28. Основы виктимологической профилактики.
29. Индивидуальное предупреждение преступности.
30. Субъекты предупреждения преступности.
31. Прокуратура как субъект предупреждения преступности.
32. МВД как субъект предупреждения преступности.
33. Суд как субъект предупреждения преступности.
34. Предупреждение преступности таможенными органами.

35. Криминологическое прогнозирование: понятие и значение.
36. Понятие и виды криминологического прогнозирования.
37. Методы криминологического прогнозирования.
38. Организованная преступность: понятие, формы и уровни.
39. Причины и условия организованной преступности.
40. Предупреждение организованной преступности.
41. Профессиональная преступность.
42. Предупреждение профессиональной преступности.
43. Рецидивная преступность.
44. Предупреждение рецидивной преступности.
45. Профессиональная, организованная и рецидивная преступность; их сходство, взаимосвязь и отличие.
46. Насильственная преступность: понятие, общая криминологическая характеристика.
47. Криминологическая характеристика отдельных видов насильственных преступлений.
48. Причины и условия насильственной преступности.
49. Предупреждение насильственной преступности.
50. Корыстная преступность.

#### **4.3.2. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Основы криминологии»**

##### **Вопросы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Основы криминологии»**

###### **Вопросы к зачету с оценкой**

1. Криминологии: понятие, предмет, система, значение.
2. Классическая школа уголовного права.
3. Биологическая школа криминологии.
4. Социологическая школа криминологии.
5. История отечественной криминологии.
6. Понятие преступности, её признаки.
7. Количественные показатели преступности.
8. Качественные показатели преступности.
9. Латентная преступность: понятие, виды.
10. Методы оценки латентной преступности.
11. Характеристика современной преступности в России: состояние, структура, динамика.
12. Причины преступности: понятие, классификация.
13. Характеристика причин преступности в России на современном этапе.
14. Понятие личности преступника, практическое значение изучения личности преступника.
15. Криминологическая характеристика личности преступника.
16. Типология и классификация личности преступника.
17. Механизм индивидуального преступного поведения: этапы, краткая характеристика.
18. Мотивация преступного поведения.
19. Планирование, подготовка совершения преступления.
20. Виктимология: основные понятия.
21. Роль жертвы в механизме совершения преступления.
22. Прогнозирование преступности: понятие, виды, значение.
23. Методы прогнозирования преступности.
24. Криминологические исследования: понятие, виды, значение.
25. Криминологическая информация: понятие, виды, источники.

26. Методы криминологических исследований.
27. Криминологическое планирование, программирование: понятие, значение.
28. Виды планов и программ по противодействию преступности.
29. Основные уровни и формы предупреждения преступлений.
30. Объекты предупредительной деятельности.
31. Меры по предупреждению преступлений.
32. Субъекты предупредительного воздействия.
33. Правовое регулирование предупреждения преступлений.
34. Предупреждение преступлений правоохранительными органами.
35. Имущественная преступность: понятие, структура, динамика.
36. Личность имущественного преступника.
37. Причины имущественных преступлений.
38. Предупреждение имущественных преступлений.
39. Экономическая преступность: понятие, структура, динамика.
40. Личность экономического преступника.
41. Причины экономической преступности.
42. Предупреждение экономических преступлений.
43. Насильственная преступность: понятие, структура, динамика.
44. Личность насильственного преступника.
45. Причины насильственной преступности.
46. Предупреждение насильственных преступлений.
47. Рецидивная преступность (понятие, состояние, структура).
48. Профессиональная преступность (понятие, состояние, структура).
49. Личность рецидивиста и профессионального преступника.

50. Причины рецидивной и профессиональной преступности.
51. Предупреждение рецидивной и профессиональной преступности.
52. Преступность несовершеннолетних: понятие, структура, динамика.
53. Личность несовершеннолетнего преступника.
54. Причины преступности несовершеннолетних.
55. Предупреждение преступности несовершеннолетних.
56. Организованная преступность: понятие, признаки.
57. Организованные преступные формирования: виды, характеристика.
58. Характеристика организованной преступности.
59. Причины организованной преступности.
60. Предупреждение организованной преступности.
61. Неосторожная преступность: понятие, структура, тенденции.
62. Личность неосторожного преступника.
63. Причины неосторожной преступности.
64. Предупреждение неосторожной преступности.

### 5.1.1. Основная литература

Криминология : учебник для вузов / В. И. Авдийский [и др.]; под редакцией В. И. Авдийского, Л. А. Букалеровой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 301 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-03566-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510960> (дата обращения: 15.08.2023).

Афанасьева, О. Р. Криминология : учебник и практикум для вузов / О. Р. Афанасьева, М. В. Гончарова, В. И. Шиян. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 356 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16560-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/531286> (дата обращения: 15.08.2023).

Афанасьева, О. Р. Криминология и предупреждение преступлений : учебник и практикум для среднего профессионального образования / О. Р. Афанасьева, М. В. Гончарова, В. И. Шиян. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 356 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16558-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/531284> (дата обращения: 15.08.2023).

Криминология. Особенная часть : учебник для вузов / Ю. С. Жариков, В. П. Ревин, В. Д. Малков, В. В. Ревина. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 206 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00178-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/532159> (дата обращения: 15.08.2023).

### 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	<a href="http://biblioclub.ru/">http://biblioclub.ru/</a>
2	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и	<a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>



		методической литературе по различным дисциплинам.	
3	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	<a href="https://dlib.eastview.com">https://dlib.eastview.com</a>
4	Электронная библиотека "Grebennikon"	Библиотека предоставляет доступ более чем к 30 журналам, выпускаемых Издательским домом "Гребенников".	<a href="https://grebennikon.ru/">https://grebennikon.ru/</a>

### 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 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)

*\*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	<a href="http://biblioclub.ru/">http://biblioclub.ru/</a>
.	2	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	<a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>
.	3	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	<a href="https://dlib.eastview.com">https://dlib.eastview.com</a>
.	4	Электронная библиотека "Grebennikon"	Библиотека предоставляет доступ более чем к 30 журналам, выпускаемых Издательским домом "Гребенников".	<a href="https://grebennikon.ru/">https://grebennikon.ru/</a>

#### 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 (видеопроекционное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет).

*Если в образовательном процессе требуется использование иных учебных помещений (за исключением лабораторий, спортивных сооружений и специализированных кабинетов), то данные помещения должны быть следующих типов учебная аудитория курсового проектирования (выполнения курсовых работ), учебная аудитория групповых и индивидуальных консультаций, учебная аудитория текущего контроля и промежуточной аттестации, помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.*

*Если учебный план основной профессиональной образовательной программы по данной дисциплине (модулю) имеет лабораторные занятия, то материально-техническое обеспечения лабораторных работ описывается следующим образом.*

**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) 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.

## ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа об утверждении изменения	Дата введения изменения
1.	<p>Утверждена и введена в действие решением Ученого совета факультета на основании Федерального государственного образовательного стандарта <i>Специальность 10.05.05 Безопасность информационных технологий в правоохранительной сфере</i>, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № № 1461 от 26.11.2020</p>	<p>Протокол заседания Ученого совета факультета № <u>9</u> от «<u>26</u>» <u>апреля</u> <u>2023</u> года</p>	<p>____. ____.</p>
2.	<p style="text-align: center;">*</p>	<p>Протокол заседания Ученого совета факультета № _____ от «____» _____ 20____ года</p>	<p>____. ____.</p>
3.	<p style="text-align: center;">*</p>	<p>Протокол заседания Ученого совета факультета № _____ от «____» _____ 20____ года</p>	<p>____. ____.</p>
4.	<p style="text-align: center;">*</p>	<p>Протокол заседания Ученого совета факультета № _____ от «____» _____ 20____ года</p>	<p>____. ____.</p>



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

**УТВЕРЖДАЮ**  
Декан факультета политических и  
социальных технологий  
С.В. Пивнева

«26» апреля 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)  
ОСНОВЫ КРИМИНАЛИСТИКИ**

**Направление подготовки  
10.05.05 Безопасность информационных технологий в  
правоохранительной сфере (специалитет)**

**Направленность:**  
**«Технологии защиты информации в правоохранительной сфере»**

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ - ПРОГРАММА  
СПЕЦИАЛИТЕТА**

**Форма обучения**  
**Очная**

Москва 2023

**СОДЕРЖАНИЕ**

<b>РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>	<b>5</b>
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/магистратуры/специалитета соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций	5
<b>РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>	<b>7</b>
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)	9
<b>РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)</b>	<b>35</b>
3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)	35
3.2. Задания для самостоятельной работы	36
3.3. Темы курсовых работ.....	45
3.4. Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)	46
<b>РАЗДЕЛ 4. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)</b>	<b>50</b>
4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю)	50
4.2. Оценочные материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций	50
4.2.1. Организационные основы применения балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю).....	50
4.2.2. Проведение текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося.....	50
4.2.3. Проведение промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося.....	51
4.3. Перечень заданий для проведения текущей и промежуточной оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций	53
4.3.1. Оценочные материалы для проведения текущей аттестации и рубежного контроля, обучающихся по дисциплине (модулю).....	53

4.3.2. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю).....	64
<b>РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) 66</b>	
5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины (модуля) 66	
5.1.1. Основная литература.....	66
5.1.2. Дополнительная литература.....	67
5.2 Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля) 67	
5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля) 67	
5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплины (модуля) 68	
5.4.1. Средства информационных технологий.....	68
5.4.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства: .....	69
5.4.3. Информационные справочные системы и профессиональные базы данных.....	69
5.5. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю) 69	
5.6. Образовательные технологии 70	
<b>ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ 71</b>	

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Основы криминалистики» разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – специалитета по направлению подготовки/специальности Специальность 10.05.05 Безопасность информационных технологий в правоохранительной сфере, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1461 от 26.11.2020 учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программы *специалитета* по направлению подготовки специализация N 1 "Технологии защиты информации в правоохранительной сфере" (далее – «ОПОП»).

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Основы криминалистики и» разработана к.ю.н., доцентов, доцентом кафедры общей юриспруденции факультета юриспруденции и правового регулирования РГСУ Куркиной Н.В.

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Основы криминалистики» обсуждена и утверждена на заседании кафедры общей юриспруденции факультета юриспруденции и правового регулирования

(наименование факультета)

Протокол № 9 от «26» апреля 2023 года

заведующий кафедрой

\_\_\_\_\_

(подпись)

Митячкина Е.С.

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

Д.э.н., профессор Финансового  
университета при Правительстве РФ

(подпись)

И.А. Меркулина

Согласовано  
Научная библиотека, директор

И.Г. МАЛ'ЯР

## РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 1.1 Цель и задачи дисциплины (модуля)

**Цель** обучения состоит в развитии у студентов личностных качеств и формировании системы знаний, умений и навыков, необходимых для профессиональной деятельности по обеспечению законности, правопорядка, безопасности личности, общества и государства; по раскрытию и расследованию правонарушений.

Задачи обучения:

обеспечить системное усвоение студентами основных положений законодательных и иных нормативных актов, регулирующих деятельность в сфере обеспечения законности, правопорядка, безопасности личности в объеме, достаточном для самостоятельного осуществления профессиональной деятельности;

способствовать формированию знаний, умений и навыков, необходимых для осуществления профессиональной деятельности по предупреждению, пресечению, выявлению, раскрытию и расследованию преступлений и правонарушений;

содействовать развитию профессионального интереса, формированию мотивационно-ценностного отношения к профессиональной деятельности юриста, установки на профессиональное самосовершенствование

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

Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций: ОПК-8: ПК-8 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	Результаты обучения
-------------------------------------	---	--	---------------------



		<b>компетенции</b>	
<b>ПК-8</b>	<p align="center"><b>ПК-8</b></p> <p align="center">Способен</p> <p>соблюдать в профессиональной деятельности требования правовых актов в области защиты государственной тайны и информационной безопасности, обеспечивать соблюдение режима секретности</p>	<p align="center"><b>ПК8.1</b></p> <p align="center">Нормы</p> <p>уголовного и административного права в сфере компьютерной информации, виды преступлений в сфере компьютерной информации, криптографические алгоритмы и особенности их программной реализации</p> <p align="center"><b>ПК8.2</b></p> <p align="center">Умеет</p> <p>работать с информацией ограниченного распространения</p>	<p><b>Знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- теоретические основы раскрытия и расследования преступлений;</li> <li>- уголовно-правовую и криминалистическую, характеристику отдельных видов преступлений;</li> <li>- криминалистическую технику, применяемую в деятельности правоохранительных органов</li> <li>- технико-криминалистические средства и методы, тактику производства следственных действий;</li> <li>- формы и методы организации раскрытия и расследования преступлений;</li> <li>- использовать формы и методику раскрытия и расследования преступлений отдельных видов и групп.</li> </ul> <p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- устанавливать исходя из материальной обстановки на месте происшествия, способ действий преступника и сведения о его личности;</li> <li>- выдвигать и проверять версии по делу;</li> <li>- применять криминалистическую технику,</li> <li>- применять технико-криминалистические средства и методы;</li> <li>- правильно ставить вопросы, подлежащие разрешению, при назначении судебных экспертиз и предварительных исследований, анализировать и правильно интерпретировать содержание заключений эксперта (специалиста);</li> <li>- планировать и производить раскрытие и расследование преступлений;</li> </ul>

<p><b>ОПК-8</b></p>	<p><b>ОПК-8</b> Способен реализовывать комплекс мер по обеспечению безопасности информации, обеспечивать комплексную защиту информации и сведений, составляющих государственную тайну, на объекте информатизации с учетом решаемых задач и структуры объекта информатизации, внешних воздействий и вероятных угроз</p>	<p><b>ОПК 8.1.</b> Знает основные технические каналы утечки информации, физические принципы их возникновения, методы и средства обнаружения технических каналов утечки информации</p> <p><b>ОПК-8.2.</b> Умеет обеспечивать комплексную защиту информации и сведений, составляющих государственную тайну, на объекте информатизации с учетом решаемых задач и структуры объекта информатизации, внешних воздействий и вероятных угроз</p> <p><b>ОПК8.3</b></p> <p>Владеет технологиями установки, настройки и обслуживания технических средств обеспечения безопасности современной электронной аппаратуры</p>	<p><b>Знать:</b> основные закономерности возникновения, развития и функционирования права и государства, природу и сущность государства и права, юридическую технику написания и оформления нормативно-правовых актов, механизм правового регулирования, основные способы защиты своих прав и законных интересов субъектов различных экономических отношений.</p> <p><b>Уметь:</b> вести спор о праве на основе развитого правосознания, участвовать в процессах правотворчества и правореализации, преподавать правовые дисциплины на необходимом теоретическом и методическом уровне, применять идеи и принципы права в соответствии с профилем своей профессиональной деятельности.</p> <p><b>Владеть:</b> Навыками толкования права, свободного владения понятийным аппаратом общей теории права и государства, способами восполнения пробелов в праве.</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	В сего часов	Семестры			
		6			
Контактная работа обучающихся с					

<b>педагогическими работниками</b>				
Лекционные занятия	18	18		
<i>из них: в форме практической подготовки</i>				
Практические занятия	36	36		
<i>из них: в форме практической подготовки</i>				
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	81	81		
<b>Контроль промежуточной аттестации</b>	9	9		
Форма промежуточной аттестации	Зачет с оценкой	Зачет с оценкой		
<b>ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЧАСАХ</b>	<b>144</b>	<b>144</b>		

## 2.2. Учебно-тематический план дисциплины (модуля)

### Очная форма обучения

Раздел, тема	Всего	Самостоятельная работа	Всего		Практические занятия <i>из них: в форме практической подготовки</i>	<i>из них: в форме</i>	Консультации	<i>из них: в форме практической подготовки</i>
			Лекционные занятия	<i>из них: в форме практической подготовки</i>				
<b>Раздел 1. Общие положения о криминалистике</b>	<b>144</b>	81	<b>18</b>		<b>36</b>			
<b>Тема 1.</b> Понятие, предмет и система криминалистики. История криминалистики	12	18	4		14			
<b>Тема 2</b> Криминалистическая идентификация и диагностика	12	18	4		6			

Раздел, тема	Всего	Самостоятельная работа	Лекционные занятия			Практические занятия		
			Всего	из них: в форме лекционных занятий	из них: в форме практических занятий	Всего	из них: в форме практических занятий	из них: в форме консультаций
<b>Тема 3</b> Общие положения криминалистической техники. Криминалистическое учение о следах	14	18	4	4	4			
<b>Тема 4</b> Криминалистическая фотография и видеозапись	10	18	4		6			
<b>Тема 5</b> Криминалистическая трасология	13	9	2		6		2	
<b>Контроль промежуточной аттестации (час)</b>	9							
<b>Общий объем, часов</b>	<b>144</b>	<b>81</b>	<b>18</b>		<b>36</b>			

### 2.3. Содержание дисциплины (модуля)

#### Раздел 1. Общие положения о криминалистике *Перечень изучаемых элементов содержания*

##### **Тема 1. Понятие, предмет и система криминалистики. История криминалистики**

###### *Перечень изучаемых элементов содержания:*

Понятие и содержание объекта и предмета криминалистики. Дискуссия о природе криминалистики: история и современное состояние. Место криминалистики в системе научного знания. Источники формирования криминалистических знаний.

Система криминалистики: история ее развития и особенности. Актуальные вопросы структуры и развития отдельных разделов криминалистической науки.

Общие, специальные и конкретные задачи криминалистики на современном этапе, их содержание и соотношение. Факторы, обуславливающие возрастающую роль криминалистики в современных условиях.

Понятие, значение и классификация методов криминалистики.

Социально-экономические факторы, обусловившие возникновение и развитие криминалистики в конце XIX – начале XX веков. Вклад зарубежных ученых-криминалистов (А Бертильона, Ф. Гальтона, Э. Генри В. Гершеля, Г. Фолдса, Г. Гросса, Р. Гейндля, А. Вайнгардта, Р.Н. Рейсса, Э. Локара, и др.) в становлении криминалистики. Роль отечественных ученых-криминалистов в развитии криминалистики (Е.Ф. Буринского, С.Н. Трегубова, С.М. Потапова, И.Н. Якимова, В.И. Громова, В.Н. Терзиева, А.И. Винберга, Р.С. Белкина и др.). Современные тенденции развития криминалистики в России.

## **Тема 2. Криминалистическая идентификация и диагностика**

### ***Перечень изучаемых элементов содержания:***

Научные основы теории криминалистической идентификации, тенденции ее развития. Система понятий и принципов криминалистической идентификации. Субъекты, объекты, виды и формы криминалистической идентификации. Понятие идентификационных признаков и свойств индивидуальности объектов, их классификация. Значение криминалистической идентификации в раскрытии и расследовании преступлений. Методика и структура идентификационных исследований объектов, вовлеченных в сферу раскрытия и расследования преступлений. Возможности применения статистических методов и компьютерных технологий в решении идентификационных и диагностических задач.

Теория криминалистической диагностики, ее становление и научные основы. Понятие диагностических задач, их практическое значение и методы решения.

## **Тема 3. Общие положения криминалистической техники.**

### **Криминалистическое учение о следах**

#### ***Перечень изучаемых элементов содержания:***

Понятие криминалистической техники как раздела науки криминалистики и комплекса средств, используемых при раскрытии и расследовании преступлений. Источники и тенденции формирования технико-криминалистических знаний. Система криминалистической техники и проблемы ее развития.

История возникновения криминалистического учения о следах. Место криминалистического учения о следах в структуре криминалистической техники.

Понятие и классификация следов в криминалистике. Процесс следообразования и закономерности его механизма. Проблемы обнаружения, фиксации и изъятия следов, пути их решения. Идентификационные и диагностические задачи, решаемые при исследовании следов.

Микроследы: понятие и классификация. Современные представления о природе микроследов. Средства и методы собирания и следования микро-следов. Проблемы и основные направления использования микроследов в раскрытии и расследовании преступлений.

Средства и методы криминалистической техники, используемые для обнаружения, изъятия и фиксации следов преступления. Методы и средства криминалистической техники, применяемые при производстве предварительных и экспертных исследований.

## **Тема 4 Криминалистическая фотография и видеозапись**

### ***Перечень изучаемых элементов содержания:***

История возникновения и развития криминалистической фотографии и видеозаписи. Понятие, научные основы и система криминалистической фотографии и видеозаписи. Их роль в раскрытии и расследовании преступлений. Технические средства, виды и методы криминалистической фотографии и видеозаписи. Понятие и методы запечатлевающей фотографии и видеозаписи. Исследовательская фотография: понятие, средства, методы. Проблемы использования возможностей криминалистической фотографии и видеозаписи при проведении отдельных следственных действий и производстве в различных формах специальных исследований, процессуальное оформление результатов их применения.

Цифровые способы визуализации изображений. Возможности их использования в криминалистической фотографии.

## **Тема 5. Криминалистическая трасология**

### ***Перечень изучаемых элементов содержания:***

Понятие, содержание и система криминалистической трасологии.

Следы человека, орудий взлома, инструментов, производственных механизмов, транспортных средств и др. как источники криминалистически значимой информации, их значение в раскрытии и расследовании преступлений. Актуальные проблемы криминалистической трасологии.

Дактилоскопия: история зарождения, развития, научные основы. Современные методы и средства собирания следов рук. Проблемы дактилоскопии, пути их решения. Статистическая дактилоскопия. Подготовка и назначение дактилоскопической экспертизы. Криминалистическое значение следов рук человека. Дактилоскопический учет, его возможности.

Следы ног человека. Классификация следов ног. Свойства босых ног, ног в носках (чулках) и обуви, отобразившиеся в следах, и механизм следообразования. Классификация следов ног человека, средства и методы их обнаружения, фиксации и изъятия. Подготовка и назначение трасологической экспертизы следов ног человека. Криминалистическое значение следов ног человека.

Следы орудий взлома, механизмов и инструментов. Классификация следов орудий взлома и инструментов. Свойства объектов, отображающиеся в следах, и механизм следообразования. Подготовка и назначение судебной трасологической экспертизы следов орудий взлома и инструментов. Криминалистическое значение экспертизы следов орудий и инструментов в расследовании преступлений.

Возможности установления целого по частям в трасологии.

Следы транспортных средств. Классификация следов транспортных средств, их свойств, следообразующих объектов и механизм следообразования. Средства и методы обнаружения и фиксации следов транспортных средств. Криминалистическое значение следов транспортных средств.

## **ЗАДАНИЯ К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 1**

**Тема практического занятия:** Общие положения криминалистике

**Форма практического задания:** контрольная работа

### **Контрольная работа 1**

#### **«Общие положения об криминалистике»**

**Цель работы:** определение содержания общего положения о криминалистике

**Форма практического задания:** контрольная работа

## **Тема 1 Общие положения о криминалистике.**

### **Теоретический материал:**

#### **Предмет, система и задачи криминалистики**

Криминалистика (от лат. *criminalis* -- преступный, относящийся к преступлению) -- наука, исследующая закономерности приготовления, совершения и раскрытия преступления, возникновения и существования его следов, собирания, исследования, оценки и использования судебных доказательств, а также разрабатывающая систему основанных на познании этих закономерностей специальных приёмов, методов и средств применяемых в ходе предварительного следствия для предупреждения, раскрытия и расследования преступлений, а также при рассмотрении уголовных дел в судах.

В современном виде определение науке криминалистики было предложено Р. С. Белкиным в 1987 году.

Криминалистику следует отличать от криминологии.

Предметом любой науки являются закономерности объективной действительности, отображающиеся в различных явлениях и процессах.

Предметом криминалистики является совокупность объективных закономерностей, познание которых необходимо для успешного расследования и для принятия необходимых мер по предотвращению преступлений.

Система криминалистики, как и система любой другой науки, является единым комплексом взаимосвязанных разделов и частей.

Сложившаяся система криминалистики, как науки, состоит из четырех разделов: общие положения криминалистики, криминалистическая техника, криминалистическая тактика и методика расследования отдельных видов преступлений. Данной классификацией придерживаются все криминалисты, без исключения. Что касается учебного курса криминалистики, то здесь существуют различные точки зрения. Так, например, В.А. Образцов предлагает следующую классификацию:

1. теоретические и методологические основы криминалистики;
2. криминалистическая техника;
3. криминалистическая тактика;
4. криминалистическая методика расследования.

А.Г. Филиппов, к четырем названным разделам предлагает добавить еще один - "Организация раскрытия и расследования преступлений. Криминалистические версии".

Однако в систему курса криминалистика как учебной дисциплины положена система ее науки.

Теорию криминалистики можно определить как систему, которая постоянно развивается и состоит из отдельных понятий, положений, категорий, определений, которые в своей совокупности определяют предмет криминалистики.

Теорию криминалистики можно разделить на общую и частную. Если первая (общая) знакомит нас лишь с общими теоретическими положениями, то вторая несет знание о том или ином признаке, элементе, более четко определяет следственную ситуацию или механизм и способ совершения преступления и т.д.

Криминалистическая техника- раздел криминалистики, представляет систему научных положений и основанные на ней технические рекомендации по применению средств, приемов и методов обнаружения, фиксации, изъятия и исследования доказательств и осуществления иных мер раскрытия и предупреждения преступлений.

Криминалистическая техника возникла на основе использования данных естественных и технических наук в целях расследования преступлений. Методы физики, химии, биологии и других наук в разные годы использовались для исследования вещественных доказательств и разрешения задач уголовного судопроизводства. Вместе с этим разрабатывались и специальные криминалистические приемы и технические средства, используемые в целях борьбы с преступностью.

Криминалистическая тактика - это система научных положений и основанных на них рекомендаций по организации и планированию предварительного и судебного следствия,

определению линии поведения лиц, осуществляющих судебное исследование, приемов проведения процессуальных действий.

Следственная тактика находится во взаимодействии с криминалистической техникой. Оно заключается в том, что тактические приемы создают условия для успешного использования научно - технических средств. Например, если тактическими приемами правильно определены границы места происшествия и избран наиболее целесообразный метод исследования материальной обстановки, то налицо достаточный простор для применения средств криминалистической техники с целью обнаружения, изъятия и исследования вещественных следов преступления.

В свою очередь, обнаруженные научно - техническими средствами следы преступления способствуют широкому использованию тактических приемов для дальнейшего поиска следов, оценки события преступления, его обстоятельств, построения следственных версий и т.д.

Криминалистическая методика - это раздел криминалистики, который состоит как из общих положений, присущих всем видам или группам преступлений, так и из отдельных частных методик расследования.

Криминалистическая методика связана и с криминалистической техникой, и с криминалистической тактикой. Эта связь сложилась на основе применения следственной тактики и научно - технических средств в специальных условиях расследования того или иного вида преступлений.

Методика расследования развивается и совершенствуется, что напрямую отражается и на криминалистической технике и тактике.

Криминалистика - это наука о закономерностях механизма преступления и возникновения информации о преступлении и его участниках, а также закономерностях обнаружения, изъятия, исследования и использования вещественных доказательств при расследовании и предотвращении преступлений. В связи с этим криминалистика решает ряд задач. Общая задача криминалистики состоит в том, чтобы использовать накопленный опыт современной науки и техники в борьбе с преступностью.

Первые исследования, которые впоследствии легли в основу криминалистики, появились довольно давно. Однако, именно, конец XIX столетия принято считать началом зарождения криминалистики.

Именно в это время француз Альфонс Бертильон разрабатывает методы криминалистической (антропометрической) регистрации. Он вводит в практику сигналетическую (опознавательную) фотографию, метрическую фотосъемку на месте происшествия и систематизированное описание внешности человека - "словесный портрет".

Важную роль в становлении дактилоскопии сыграли Вильям Гершель, Генри Фолдс и Фрэнсис Гальтон. Первый, считая возможным использовать отпечатки пальцев только для регистрации и идентификации ранее судимых преступников, второй оценил значение следов пальцев, остающихся на месте происшествия, для доказывания их причастности к расследуемому событию. Третий, убедившись в неповторимости пальцевых узоров, предпринял попытку их классификации и систематизации. В дальнейшем, усилиями многих ученых и практиков различных стран методы дактилоскопической идентификации получили признание и широкое распространение, совершенствовались как за рубежом, так и в России.

Но родоначальником криминалистики принято считать Ганса Гросса. Его основной труд "Руководство для судебных следователей как система криминалистики" издавался и в России. В данной работе он заявил о создании новой науки - криминалистики, и что самые различные достижения естественных и технических наук могут быть успешно использованы для раскрытия преступлений.

По мнению Гросса, криминалистика имеет две задачи: практическую и теоретическую.

Практическая задача состоит в установлении истины по каждому уголовному делу, теоретическая - в изучении преступника и познании преступления. Г. Гросс считал, что криминалистика должна изучать вещественные доказательства, поступки и явления, связанные с



совершением преступления, характер, привычки и способы действия участников уголовного процесса, приемы выявления и исследования различных следов, поддельных документов и т.д. Для установления истины в процессе расследования дел Г. Гросс предлагал сосредоточить основное внимание на использование вещественных доказательств, следов - "немых свидетелей" преступления, которые, по его мнению, не могут ошибаться и лгать. Он явно недооценивал значение свидетельских показаний, а также возможность фальсификации вещественных доказательств.

Работа Г.Гросса, основанная на анализе обширной научной литературы и двадцатилетним собственным опытом, послужила толчком для разработки проблем использования криминалистических методов во многих странах.

В России большой вклад в криминалистику внесли: Д.И. Менделеев, А.М. Бутлеров, Е.Ф. Буринский, С.Н. Трегубов, И.Н. Якимов, С.П. Митричев, И.Ф. Крылов, Р.С. Белкин, Н.П. Яблоков и другие.

Конкретизация общей задачи криминалистики осуществляется применительно к тем направлениям, в которых осуществляется борьба с преступностью, т.е. раскрытию, расследованию, предупреждению преступлений.

Помимо общей задачи, существуют и специальные:

дальнейшее изучение объективных закономерностей, составляющих основу предмета криминалистики;

разработка новых и совершенствование старых технико-криминалистических средств, методов и приемов, необходимых для расследования и предотвращения преступлений;

разработка и совершенствование тактических основ предварительного и судебного следствия;

изучение и обобщение следственной и судебной практики и создание новых методик расследования преступлений.

Несмотря на то, что криминастика является самостоятельной дисциплиной, она тесно взаимосвязана с другими науками. Прежде всего, с уголовным процессом, уголовным правом, криминологией, оперативно - розыскной деятельностью, химией, физикой, биологией и др.

## 2. Методологические основы и методы криминалистики

Под методологией обычно понимается система принципов и способов организации и построения теоретической и практической деятельности. Основой методологии в криминалистике является диалектический метод.

Важнейшими категориями диалектики являются: противоречие; качество и количество; случайность и необходимость; возможность и действительность и др.

Основные ее законы: единство и борьба противоположностей; переход от количественных изменений к качественным; отрицание отрицания.

Диктуемая диалектикой необходимость изучения исследуемого объекта обязывает следователя не ограничиваться выяснением лишь некоторых обстоятельств, которые согласуются с его версией, а объективно и полно устанавливать все имеющие значение для дела обстоятельства, выявлять причины и условия, способствовавшие совершению преступления, и приходиться к выводам на основе совокупности собранных доказательств.

Обязанность познания объекта в развитии, изменении требует от следователя выяснять обстоятельства преступления как процесс его совершения от начала до конца, учитывать при поиске и собирании следов преступления, возможность изменений, как материальных следов, так и идеальных, оставшихся в сознании человека.

Диалектическое понимание истины ориентирует следователя на конкретный логический подход к расследуемому преступлению в целом, а также на отдельные его стадии.

Использование логических законов и форм мышления позволяют установить обстоятельства совершения преступления, собрать обоснованные доказательства.

Кроме основного метода, в криминалистике существуют общенаучные методы и специальные.

Общенаучные методы:

наблюдение,

описание,

измерение,  
сравнение,  
эксперимент и др.

Наблюдение - восприятие какого-либо объекта. Объектами наблюдения в криминалистике являются люди, признаки внешности, отдельные объекты, явления и процессы и др. Необходимо заметить, что данная категория зависит от ряда обстоятельств и личных качеств человека: его памяти, способности правильного восприятия, его психического и психологического состояния, а также времени и обстановки, в которой приходилось наблюдать.

Наблюдение тесно взаимосвязано с описанием.

Описание помогает конкретно указать признаки объекта. Это могут быть все установленные признаки или только некоторые, имеющие значение для данного исследования.

Наблюдение является важнейшим компонентом всех других методов исследования, в том числе инструментальных.

Анализ и синтез - наблюдение объекта криминалистического исследования и его познание непременно сопровождаются такими мысленными операциями, как синтез и анализ, т.е. мысленным разложением объекта познания на составляющие его элементы и выявлением сущности их единства.

Так, выделяя частные признаки картины представленной на экспертизу и проведя их анализ, эксперт синтезирует их, что позволяет судить об особенностях картины в целом и о ее авторе. Анализ и синтез сливаются воедино и создают предпосылки для умозаключения в форме дедукции (от общего к частному) или индукции (от частного к общему).

Дедукция и индукция подобно анализу и синтезу в процессе познания сменяются и одновременно дополняют друг друга.

Аналогия (сходство, подобие) в отличие от дедукции и индукции представляет собой умозаключение от частного к частному или от общего к общему.

Этот методологический прием познания лежит в основе метода моделирования и теории подобия.

На стадии живого созерцания (наблюдения) метод аналогии использует внешнее подобие сравниваемых объектов. На ступени же диалектического мышления аналогия может стать методом познания внутреннего содержательного сходства.

Абстрагирование - прием познания, при котором " отбрасывается " все, не представляющее никакого значения для решения той или иной задачи и выделяется более значимое и необходимое для ее успешного решения.

Измерение - простейший способ получения количественных характеристик объекта познания. Поэтому не случайно именно с этого приема начался процесс использования данных математики в криминалистике, в частности для совершенствования уголовной регистрации преступников (антропометрический метод А. Бертильона). В последующем метод измерений был перенесен на другие криминалистические объекты, получил всеобщее признание и ныне широко используется при решении различных криминалистических задач.

Рассматривая измерение как процесс, в его структуре следует выделить: объект измерения, единицы измерения, измерительные приборы, приемы измерений и, наконец, субъекта, реализующего этот метод познания.

Метод сравнения, также распространен в криминалистике. Объектами сравнения являются и конкретные материальные образования, и мысленные образы, а порой и результаты каких-либо действий. Реализуется все это путем сопоставления свойств или признаков двух, трех или нескольких объектов.

Эксперимент - многократное повторение при различных, заранее задаваемых условиях целенаправленное проведение какого-либо испытания, пробы или опыта. Реализуется он путем воздействия на исследуемый объект или процесс и может иметь целью подтверждение или опровержение имеющейся гипотезы, установление природы наблюдаемого явления, его сущности, возможных путей управления и др.

В криминалистике, например, следственный эксперимент - это следственное действие, заключающееся в проведении специальных опытов с целью получения новых или проверки имеющихся доказательств, а также для проверки следственных версий о механизме совершения преступления, о происхождении каких-либо фактов и т.п. Моделирование - исследование каких-либо явлений, процессов или систем объектов путем построения и изучения их моделей; использование моделей для определения и уточнения характеристик и рационализации способов построения вновь конструируемых объектов.

Это могут быть модели предметов, устройств, систем, явлений и процессов. Если останавливаться более конкретно то это могут быть, например: следы преступления и преступника. Реализуется данный вид моделирования путем изготовления слепков, следов, предметов - аналогов, схем и рисунков, путем реконструкции обстановки места происшествия или отдельного объекта и т.д.

Криминалистика, как уже говорилось выше, базируется на данных, заимствованных из других наук. Данные специальных наук становятся криминалистическими методами благодаря тому, что эти данные приспособлены, а в некоторых случаях и преобразованы с учетом специфики объекта, субъекта, условий, цели и процессуальной формы применения. Например, различные приборы и химические средства, используемые для обнаружения, собирания и исследования материальных следов преступления, входят в арсенал криминалистической техники потому, что для их применения важны не только их собственные свойства, но и то, где и как искать, какие именно следы, какие условия, учесть для их фиксации, изъятия, исследования, какой процессуальный порядок соблюсти, какие выводы сделать.

В связи с этим, специальные методы криминалистики можно разделить на две группы:

1. собственно криминалистические;
2. заимствованные из других наук.

Собственно криминалистические - это: методы криминалистической идентификации, дактилоскопии, одорологии, планирования следственных действий, организации расследования.

Специальные методы, заимствованные из других наук:

1. физические, химические, физико-химические - предназначенные для анализа, состава, структуры физических и химических свойств вещества и материалов;
2. биологические - используемые для исследования объектов биологического происхождения;
3. социологические - применяемые для изучения причин и условий, способствующих совершению и сокрытию преступлений, анализа способов преступлений;
4. антропологические и антропометрические методы.

Практическую форму реализации эта группа методов находит при производстве экспертных исследований, в частности идентификации живых лиц и трупов по их анатомическим признакам; при производстве опознания; при производстве розыска лиц, уклоняющихся от следствия и суда, при решении других криминалистических задач.

### 3. Криминалистическая идентификация

Идентификация - процесс установления тождества объекта или личности по совокупности общих и частных признаков, осуществляемый с целью решения вопроса о том, является ли данный объект искомым.

Возможность отождествления обуславливается самой природой материальных объектов. С одной стороны, относительной устойчивости и неизменности, а с другой - на способности объектов отражать свои признаки на других объектах, а также индивидуальность объекта.

Под индивидуальностью объекта понимается его безусловное отличие от любых других объектов. В природе не существует двух совершенно тождественных друг другу объектов. Даже стандартные вещи отличаются друг от друга рядом особенностей, их выявление и составляет задачу исследования.

Лица и предметы, будучи, безусловно, индивидуальными, могут быть в то же время очень сходными, совпадать по ряду своих свойств с другими лицами и предметами. Судебной практике известны многочисленные случаи, казалось бы, полного внешнего сходства фактически различных лиц и вещей.

Поэтому в процессе идентификации необходимо строго отличать сходство и тождество идентифицируемых объектов. Смешение сходства и тождества в практическом исследовании приводит к ошибочному отождествлению.

Поэтому разграничение сходства и тождества сравниваемых объектов является принципом идентификации.

Под устойчивостью идентифицируемых объектов понимается их способность на протяжении определенного времени сохранять относительно неизменными свои существенные свойства. Степень устойчивости объектов различия. Один из них сохраняют свои существенные для идентификации свойства на протяжении значительного времени.

Таковы, например, папиллярные узоры на ладонной поверхности руки человека. Другие объекты более изменчивы. Например, мягкие ткани лица. Чем более устойчивы свойства идентифицируемого объекта и чем меньше промежутки времени, на протяжении которого объект может претерпевать изменение, тем легче осуществить идентификацию. Если же объект не обладает необходимой устойчивостью или его существенные для идентификации свойства к моменту исследования претерпели коренные изменения (например, сильно изношена подошва обуви), идентификация оказывается невозможной.

Разграничение объектов относительно устойчивых и изменяемых на протяжении времени, прослеживаемого в процессе исследования, также представляет принцип криминалистической идентификации.

Всякий объект обладает бесчисленным количеством свойств и признаков. В отличие от свойств признак изменчив и зависит от условий и механизма взаимодействия вещей.

Для идентификации имеют значение лишь те свойства и признаки, которые отобразились в следе данного объекта. Свойства идентифицируемого объекта, которые отобразились в его следе и могут быть использованы для сравнения и разрешения вопроса о тождестве, называются идентификационными.

В криминалистике идентификация имеет разделение исследуемых объектов на идентифицируемые и идентифицирующие.

Идентифицируемый (отожествляемый) объект - это такой объект, тождество (равенство) которого устанавливается.

Идентифицирующий (отожествляющий) объект, с помощью которого устанавливается тождество.

Идентифицируемый объект может быть только один, а идентифицирующих несколько. Вывод о тождестве объектов всегда базируется на совокупности его идентификационных признаков.

Идентификационный признак - это свойство объекта, удовлетворяющее определенным требованиям:

1. Специфичность, Признак должен наиболее полно отражать свойства объекта, используемые для идентификации;
2. Выраженность признака - его способность к постоянному стабильному отображению. Признак должен быть воспроизведен в каждом случае образования следа;
3. Относительная устойчивость признака. Если то или иное свойство объекта не является устойчивым, то оно не может быть использовано в качестве идентификационного признака и участвовать в идентификационном процессе. Критерием относительной устойчивости свойства может быть его незначительная изменчивость во времени и пределах идентификационного периода, закономерная повторяемость его отображений на идентифицирующем объекте, устойчивые проявления свойства в различных условиях;
4. То или иное свойство объекта может быть использовано в качестве идентификационного признака при условии, если оно доступно для современных методов познания.

Идентификационные признаки могут быть классифицированы по различным основаниям:

по отношению к субъекту в целом: общее и частные;

по характеру: качественные и количественные;

по длительности периода: устойчивые и относительно устойчивые;

по природе: закономерные и случайные;

по происхождению: собственные и приобретенные;

Установление групповой принадлежности объекта позволяет установить его принадлежность к определенному классу, роду, виду, то есть к некоторому множеству однородных объектов. Установление принадлежности объекта к определенной группе осуществляется на основе изучения его общих признаков, свойственных всем объектам данной группы.

Групповая принадлежность устанавливается в целях:

определения природы неизвестного вещества;

определения сущности и назначения предмета;

отнесения объекта к той или иной конкретной группе, массе вещества;

выяснения источника происхождения или способа изготовления объекта.

В теории и практике криминалистической идентификации различают две формы отражения:

1. материально - фиксированную;

2. психофизиологическую,

Материально - фиксированная форма означает запечатление признаков отображаемого объекта в других материальных объектах, к которым относятся следы (рук, ног, оружия, транспортных средств и т.п.); наглядно образные изображения (фото - кино - видеоизображения ) живых лиц, трупов, вещественных доказательств, участков местности, строений и т.д.; документы ( рукописные, машинописные и др.).

Психофизическая форма отображения носит субъективный характер. Она состоит в запечатлении мысленного (чувственно - конкретного) образа в памяти лица. Например, потерпевший запомнил внешний облик преступника и может его опознать по мысленному образу, зафиксированному в его памяти. Отожествление по мысленному образу может осуществить только тот человек, в памяти которого хранится этот образ (потерпевший, свидетель, обвиняемый).

Идентификация по материально - фиксированным отображениям могут проводить эксперты, специалисты, следователь, суд, то есть те, кто правильно способен воспринимать отображенные признаки объекта и владеющие методиками идентификационных исследований. Объем проводимых при этом исследований и значение получаемых результатов будут различаться в зависимости от процессуального положения названных лиц.

Идентификация может проводиться в двух формах:

процессуальной;

непроцессуальной,

Процессуальная форма идентификации осуществляется в виде экспертизы или в ходе проведения другого следственного действия. Результаты идентификации, отраженные в заключении эксперта или в протоколе следственного действия, приобретают значение доказательств.

Непроцессуальной является идентификация, осуществляемая следователем в ходе осмотра, обыска, выемки, ее результаты не имеют доказательственного значения. Они выполняют роль мыслительных операций, которые используются для получения иных доказательств. К непроцессуальной форме относится идентификация, осуществляемая в оперативных целях, а также предварительное, доэкспертные исследования следователя или специалиста.

В теории криминалистической идентификации выделяются четыре стадии идентификационной экспертизы.

1. Экспертный осмотр представленных на исследование объектов. При осмотре эксперт выясняет, все ли материалы, перечисленные в постановлении (определении) о назначении экспертизы, ему представлены, все ли они процессуально оформлены и нет ли сомнений в их подлинности, достаточны ли и пригодны ли они для идентификации. Если материалов явно недостаточно или они непригодны для идентификации, эксперт сообщает об этом следователю (суду) и указывает, какие дополнительные материалы необходимо представить.

Эксперт составляет план предстоящего исследования и определяет наиболее эффективные рабочие методы, которые будут им использованы в процессе экспертизы.

2. Раздельное исследование представленных объектов.

В этой стадии основная задача эксперта - выявить максимальное количество идентификационных признаков, присущих каждому объекту. Выявленные признаки желательно зафиксировать с помощью фотоснимков, таблиц или схем.

### 3. Сравнительное исследование.

На данной стадии эксперт сопоставляет одноименные идентификационные признаки объектов, выявляет совпадающие и различающиеся признаки. Сравнительное исследование должно быть детальным и полным. Результаты исследования обеспечиваются благодаря применению, как новейших технических средств и методов исследования, так и традиционных.

### 4. Оценка выявленной совокупности признаков и формулирование вывода эксперта.

Чтобы дать общую оценку совпадающих и различающихся признаков, необходимо оценивать каждый идентификационный признак в отдельности с учетом его специфичности, относительной устойчивости, независимости от других признаков, частоты встречаемости и идентификационной значимости. В тех случаях, когда эксперт приходит к положительному выводу, убедившись, что выявленные различающиеся признаки случайны и не имеют существенного значения в решении вопроса о тождестве, и должен обосновать это и пояснить, чем обусловлены эти различия.

Решающей в данной стадии является оценка всей совокупности признаков, присущей объекту идентификации. Вопрос о том, какой минимальный комплекс признаков является в каждом конкретном случае достаточным для обоснования категорического вывода эксперта, - один из основных вопросов теории криминалистической идентификации. Правильное его решение зависит от качества представленных на экспертизу объектов, от полноты и тщательности проведенного исследования, а также профессиональной подготовки, квалификации и опыта эксперта, его внимания, вдумчивости, сосредоточенности, других качеств.

## **РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К ТЕМЕ 1**

### **форма рубежного контроля – ответы на теоретические вопросы и решение ситуационных задач**

#### **Код проверяемой компетенции ОПК-8; ПК-8**

#### **Теоретические вопросы:**

Развитие криминалистического учения об оружии и следах его применения.

Понятие, и структура криминалистического учения.

Современные тенденции в развитии криминалистического учения об оружии и следах его применения.

Криминалистическая баллистика: понятие, научные основы.

Понятие и классификация оружия и боеприпасов.

Критерии отнесения предметов к огнестрельному оружию и боеприпасам.

Механизм образований следов огнестрельного оружия на гильзе, пуле, преграде.

Средства и методы их собирания и исследования.

Подготовка и назначение судебно-баллистических экспертиз. Возможности использования результатов судебно- баллистической экспертизы в раскрытии и расследовании преступлений.

Теория и практика криминалистического исследования холодного и метательного оружия.

Понятие и классификация холодного и метательного оружия, спорные вопросы классификации.

Подготовка и назначение экспертизы холодного оружия. Вопросы, разрешаемые при производстве экспертизы холодного оружия.

Понятие и значение криминалистической взрывотехники.

Место криминалистической взрывотехники в системе криминалистики.

Понятие и классификация взрывчатых веществ и взрывных устройств.

Средства и методы собирания и исследования следов применения взрывных устройств. Подготовка и назначение взрывотехнической экспертизы.

Значение полученных результатов для поиска преступника и установления обстоятельств совершённого преступления.

### **Темы для рефератов**

1. Криминалистика: предмет и структура;
2. Методы криминалистики;
3. Использование метода моделирования в криминалистике;
4. Использование метода реконструкции в криминалистике;
5. Взаимосвязь криминалистики с общественными, естественными и техническими науками;
6. История развития криминалистики;
7. Современное состояние криминалистики в зарубежных странах;
8. Теория криминалистической идентификации;
9. Теория криминалистической диагностики;
10. Взаимосвязь криминалистики и этики;
11. Взаимосвязь криминалистики и психологии;
12. Взаимосвязь криминалистики и оперативно-разыскной деятельности;
13. Взаимосвязь криминалистики и теории доказывания;
14. Применение логических методов в криминалистике;
15. Применение математических методов в криминалистике;
16. Использование криминалистических методов в гражданском и арбитражном судопроизводстве;
17. Использование криминалистических методов в административном судопроизводстве;
18. Криминалистическая теория причинности;
19. Криминалистическое учение о признаках;
20. Общетеоретические проблемы криминалистики и пути их разрешения;

## **ЗАДАНИЯ К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ**

**Тема практического занятия:** «Криминалистическая идентификация и диагностика»

**Форма практического задания:** контрольная работа.

### **Контрольная работа 1**

**Цель работы:** определение специфики нормативно-правового регулирования Криминалистической идентификации и диагностики в Российской Федерации

#### **Теоретический материал:**

#### **Криминалистическая идентификация и диагностика**

#### **Понятие и научные основы криминалистической идентификации**

**Криминалистическая идентификация** — это теория, входящая в методологию науки криминалистики, которая пронизывает все ее разделы, является базовой для всех ее частных теорий и учений. Это один из основных методов установления истины в уголовном судопроизводстве, когда возникает необходимость в выявлении связи подозреваемого, принадлежащих ему предметов и других объектов с расследуемым преступным событием по оставленным следам и иным материальным отображениям.

Суть идентификации заключается в том, чтобы по следам-отображениям установить конкретный объект, их оставивший. При этом и объект, и отображение понимаются довольно широко.

Объектами могут быть человек, предметы его одежды, обувь, орудия преступления, транспортные средства и др. В качестве отображений выступают различные объекты, их части; документы; фото-, аудио-, видеоизображения; мысленные образы, запечатленные в человеческой памяти, и пр.

Идентификацией принято называть и сам процесс отождествления, сравнительного исследования, лежащий в основе решения вопроса о тождестве. Тождество есть философская категория, выражающая объективное свойство предметов и явлений устойчиво сохранять качественное отличие от всех прочих предметов и явлений и в то же время находиться в постоянном изменении, развитии.

*Идентифицировать объект — значит, установить его тождественность самому себе, изучая оставленные им отображения.* Тождество объекта самому себе свидетельствует о его неповторимости, индивидуальности, предполагающих отличие от других подобных объектов.

*Индивидуальность объектов материального мира* является основной теоретической предпосылкой идентификации.

*Тождество материальных объектов* определяется рядом признаков как проявлением их свойств. Для предмета, вещи это размеры в целом и отдельных частей, вес, цвет, форма, структура, материал, микрорельеф поверхности и иные признаки; для человека — строение тела, физиологические особенности организма и функциональной нервной деятельности, психики, поведения, навыков, внешности, одежды и т.д.

Каждый объект материального мира обладает **комплексом внешних признаков**, которые конкретизируют его форму, размеры, соотношение и взаимное расположение отдельных частей (структур) и, таким образом, выделяют из группы сходных с ним объектов. Эти признаки относительно устойчивы и в своей совокупности указывают на равенство объекта только самому себе, т.е. на тождество. Практически идентификация осуществляется только в отношении относительно неизменяемых (устойчивых) объектов, имеющих пространственно фиксированную форму и размеры, обладающих определенной степенью устойчивости (неизменяемости) во времени.

Криминалистическая идентификация базируется на индивидуальной определенности объектов, означающей, что каждый из них имеет совокупность достаточно устойчивых характерных признаков (свойств), выделяющих его из числа подобных. Признаки, отражающие те свойства объекта, которые необходимы для его отождествления, именуют идентификационными. *Под признаками* в теории понимаются специально отображенные свойства, с помощью которых можно узнать, отличить объект. Чтобы стать идентификационным, признак объекта должен:

а) обязательно проявляться на воспринимающем объекте при аналогичных условиях слепообозначения;

б) обладать достаточной устойчивостью, т.е. не меняться в течение *идентификационного периода*, в качестве которого рассматривается временной интервал, позволяющий (с учетом устойчивости и изменчивости признаков отождествляемых объектов) осуществлять процесс идентификации, определяемый условиями хранения и эксплуатации объектов. Идентификационный период длится с момента отображения признаков объекта при обстоятельствах, связанных с преступлением, до времени производства идентификационного исследования.

Идентификационные признаки подразделяются:

на *общие* и *частные*;

*качественные* (атрибутивные) и *количественные*.

Общие отражают наиболее существенные, постоянные свойства объектов (их групп): форму, размеры, цвет, функциональное назначение.

Частные — это специфические свойства объекта, выделяющие его из других однородных объектов.

С помощью качественных признаков описываются характеристики объекта, которые нельзя выразить в цифрах (например, цвет глаз).



Количественные, напротив, передаются цифровыми величинами (например, рост человека). *Суть процесса идентификации* заключается в отождествлении объекта путем взаимного сопоставления его самого и его отображения. Обязательным условием успешного отождествления является познание **механизма следообразования**.

В теории и практике криминалистической идентификации различают *две формы отражения*:

- 1) материально фиксированную;
- 2) идеальную.

Первая связана с запечатлением признаков объектов в виде *материальных следов и изменений*. Это следы рук, ног, оружия, орудий взлома; фото-, видеоизображения людей, вещественных доказательств, участков местности, трупов и т.д. Отражение преступления в живой природе (применительно к жизнедеятельности человека) происходит в виде образов события и обстоятельств преступления, формирующихся в памяти людей.

По современным представлениям фиксация следов в памяти осуществляется в три этапа: вначале в иконической (сенсорной) памяти на основе деятельности анализаторов возникают сенсорные следы; затем информация, полученная посредством анализаторов, направляется в высшие отделы головного мозга, где происходит анализ, сортировка и переработка сигналов; на третьем этапе информация переводится в долговременную память.

*Идеальные следы*, недоступные для непосредственного восприятия, познаются с помощью их материализации: потерпевшие, свидетели-очевидцы, другие участники процесса могут рассказать о том, как именно они восприняли происходящее, к примеру описать внешность преступника, скрывшегося с места происшествия, нарисовать схему размещения людей и предметов до взрыва, охарактеризовать звуки и запахи, которые сопровождали возгорание объекта, и т.п.

Идеальные следы можно дифференцировать на первичные и вторичные (производные), которые появляются в сознании тех лиц, которым носители первичных идеальных следов рассказали о случившемся.

*Следы в широком смысле* — это любые изменения, связанные с событием преступления. Их можно классифицировать:

- а) на появление и исчезновение объектов;
- б) изменения во взаимном расположении объектов на месте происшествия;
- в) изменения свойств, состояния, структуры объектов.

*Следы в узком смысле* — это отображения внешней структуры объектов в результате их контактного взаимодействия. В элементарном случае в следообразовании участвуют два объекта:

- а) следообразующий (активный, действующий, обладающий энергией);
- б) следовоспринимающий (пассивный).

*Субъектами, решающими идентификационные задачи* в уголовном судопроизводстве, чаще всего выступают эксперт, следователь, дознаватель, суд.

В зависимости от субъекта и способа идентификации различают ее процессуальную и непроцессуальную разновидности. Непроцессуальной считается идентификация, проводимая следователем, дознавателем, специалистом, оперативным работником или другим лицом в ходе предварительного исследования вещественных доказательств и документов, при производстве розыскных мероприятий, проверок по регистрационным массивам и т.п. Процессуальная форма идентификации зависит от вида процессуального действия, в рамках которого она проводится: судебная экспертиза, опознание, обыск и др. (соответственно, различают экспертную, следственную, судебную формы).

### **Объекты и процесс криминалистической идентификации**

Теория криминалистической идентификации подразделяет объекты на *идентифицируемые* и *идентифицирующие*.

**Идентифицируемыми (искомыми)** именуется материальные объекты, участвовавшие в процессе совершения преступления в качестве следообразующих, чье тождество предстоит установить в ходе идентификации по оставленным следам. Идентифицирующими являются объекты, с помощью которых это

тождество устанавливается. Наиболее ценным из идентифицирующих считается *следовоспринимающий объект* (или копия следа, с него изъятого), поскольку именно он контактировал с искомым объектом.

К числу **идентифицирующих** относятся также объекты-образцы: *образцы-эталоны, свободные, условно-свободные и экспериментальные образцы*. В качестве образцов-эталонов рассматриваются объекты вещного мира, возникновение которых с событием преступления никак не связано (образцы различных веществ, материалов, продуктов питания, табачных изделий и т.д.). Экспериментальными образцами называются те, которые были получены специально для проведения идентификационного исследования (например, написание под диктовку следователя заранее составленного текста подозреваемым, уведомленным о назначении почерковедческой экспертизы).

Поскольку преступники обычно стремятся оставить как можно меньше следов, их уличающих, идентификация начинается с *поиска источников информации об идентифицируемом объекте*. Наиболее полные данные о механизме образования следов и совершения преступления в целом можно получить, изучая обстановку места происшествия.

На базе собранной информации об искомом объекте *определяется исходная совокупность объектов*, среди которых должен находиться идентифицируемый. Для *сужения исходной совокупности* используют классификационные признаки искомого объекта, отобразившиеся в следах, по которым идентифицируемый объект может быть предварительно отнесен к конкретной группе объектов по типу, роду, виду и т.д.

*Установление групповой принадлежности* находит применение при проведении любого вида идентификации, будучи первой ее ступенью. Решению вопроса о тождестве предшествует установление групповой принадлежности. Однородными считаются объекты, которые при всех различиях обладают совпадающим набором признаков (например, ножи, имеющие одинаковое целевое назначение, конструкцию и размеры). Отнесение объекта к определенной группе проводится на основе изучения его признаков и их сопоставления с аналогичными признаками объектов, данную группу образующих. Проанализировать общие признаки изучаемых объектов вполне по силам и самому следователю, тогда как узкие классификационные группы определяются с помощью специалистов в соответствующих областях знания. Помощь специалистов также, как правило, бывает необходима и на последующей стадии процесса идентификации — *в ходе детального исследования выявленной совокупности проверяемых объектов*, среди которых, предположительно, находится искомый.

**Идентификация личности** представляет установление конкретного человека, связанного с преступлением. Личность представляет собой единство социального и биологического, психического и физического. Она обладает различными видами тесно взаимосвязанных друг с другом свойств, неотделимых от конкретной личности и достаточных для надежного выделения одного человека из множества других людей.

В зависимости от систем личностных свойств, используемых для отождествления, различают следующие *разновидности криминалистической идентификации человека*:

- 1) идентификация по морфологическим свойствам: признакам внешности, папиллярным узорам рук и ног (дактилоскопическая и пороскопическая идентификация), строению зубного аппарата, анатомическому строению черепа и костей скелета;
- 2) идентификация по биохимическим свойствам: составу костных тканей, кожного покрова, волос, слюны, пота, крови и продуктов жизнедеятельности; запаху — одорологическая идентификация и др.;
- 3) идентификация по психофизиологическим свойствам: голосу и устной речи (акустическая), письменной речи (автороведческая), почерку (почерковедческая), двигательным, профессиональным навыкам и способу совершения преступлений.

В целях обеспечения полноты исследования по уголовному делу обычно назначаются разного рода **судебные экспертизы**. Экспертное исследование для решения идентификационных задач проводится в три этапа.

На *этапе раздельного исследования* изучается каждый из предоставленных в распоряжение эксперта объектов. При этом выделяется совокупность его идентификационных признаков.

В ходе *сравнительного исследования* производится сопоставление выявленных идентификационных признаков каждого из объектов, установление среди них совпадений и различий. Сравнение производится в направлении от общих к частным признакам, потому что при обнаружении существенных различий по общим признакам исследуемый объект сразу же исключается из числа проверяемых.

Итоговым и самым ответственным этапом идентификационного исследования является *оценка полученных результатов*. Выявленные совокупности совпадающих и различающихся идентификационных признаков должны быть оценены с позиции их значимости для решения идентификационной задачи.

Таким образом, при *оценке результатов* сравнительного исследования объектов с учетом природы выявленных различий, качества и количества последних возможен один из трех выводов:

- 1) установление тождества;
- 2) вывод о его отсутствии;
- 3) невозможность решить идентификационную задачу.

Различия могут быть следствием действия ряда факторов: изменений структуры объекта, условий его эксплуатации и др.

Процесс, противоположный идентификации, называется *дифференциацией*. Она может быть самостоятельной задачей, если необходимо установить различие объектов (следов зубов, пальцев рук, крови).

#### **Виды идентификационных исследований**

В зависимости от формы отражения различают идентификацию по *идеальным следам* и *материально фиксированным отображениям*.

**Идентификация по идеальным следам** обычно осуществляется при предъявлении для опознания живых лиц, трупов и предметов. Опознающее лицо отождествляет объект по мысленному образу, сохранившемуся в его памяти. Мысленный образ является идентифицирующим, а предъявляемый объект — идентифицируемым.

**Материально фиксированные отображения.** Такой вид идентификации, как *определение общего источника происхождения объектов*, не следует путать с установлением групповой принадлежности. Если речь идет об исследовании, к примеру, дроби, извлеченной из трупа и обнаруженной в патронах, найденных при обыске у субъекта, заподозренного в убийстве, сопоставление объектов происходит по признакам, характеризующим их состав, структуру, свойства.

Кроме того, установление общего источника происхождения возможно и по внешним признакам. Например, по следам, отображающим процесс изготовления и признаки производственных механизмов, решается вопрос о принадлежности объектов к одной промышленной партии, выпущенной на определенном оборудовании за интересующий следствие период времени.

Еще один достаточно распространенный вид идентификации — *установление целого по частям*. Решая эту задачу, фрагменты ранее целого объекта (осколки, обломки, обрывки и т.п.) совмещают друг с другом по общим линиям (поверхностям) разделения. В качестве идентифицируемого объекта при этом выступает предмет, каким он был до разделения (расчленения), а идентифицирующими объектами — его части в том состоянии, в каком они находятся на момент исследования.

#### **Общие положения криминалистической диагностики**

Важную роль в расследовании и профилактике преступлений играет *криминалистическая диагностика*, предметом которой является познание изменений, произошедших в результате преступного посягательства, а также их причин и условий на основе изучения состава, структуры, свойств и состояния объектов. Криминалистическая диагностика базируется на общенаучном понятии диагностики как особого вида познания, заключающегося в

распознавании конкретного явления на основе абстрактного знания о нем, отличающего изучаемое явление от прочих.

**Криминалистическая диагностика** — это распознавание особенностей состояния и функционирования связанных с преступлением лиц и материальных объектов.

В качестве диагностических рассматривают исследования:

- 1) по определению свойств и состояния объекта;
- 2) выяснению обстоятельств произошедшего преступного события;
- 3) установлению причинно-следственных связей между фактами.

Диагностические исследования позволяют выяснить фактическое состояние объекта (к примеру, определить, исправен ли механизм взрывателя, не подвергалась ли пломба повторному обжигу после вскрытия), установить вид объекта до совершения преступления (например, за счет восстановления маркировочных обозначений на двигателе автомобиля, удаленных угонщиками). К диагностическим относятся и те исследования, которые связаны с анализом взаимосвязей между фактами и объектами. Они позволяют выяснить наличие (отсутствие) причинной связи между произведенными действиями и наступившими вредными последствиями.

Они проявляются по-разному:

во-первых, от следствия к причине (например, при решении вопроса об обстоятельствах, повлекших возгорание объекта);

во-вторых, по пути выяснения взаимосвязи между известным действием и известным результатом (можно поставить вопрос о том, находятся ли в причинной связи действия субъекта, неосторожно обращавшегося с токсичными либо радиоактивными веществами, с фактом причинения вреда здоровью конкретных лиц);

в-третьих, установление причинно-следственных связей целесообразно, когда действия произведены, но опасные последствия еще не наступили (в этом случае необходимо определить их характер, к примеру, выяснять, создавало ли опасность для окружающей среды хранение в тонкостенном металлическом пенале нескольких ампул с радиоактивным веществом).

Диагностические исследования нередко предшествуют идентификационным. Так, прежде чем отождествить объект по следам, эксперт определяет их пригодность для идентификации, уточняя, отобразились ли в них характеризующие искомый объект признаки, каким было фактическое состояние поверхности в момент следообразования и т.д.

**Объекты диагностических исследований** подразделяются на *диагностируемые* (природа, состояние которых подлежит установлению) и *диагностирующие* (с помощью которых эта природа, состояние устанавливаются). В качестве диагностируемых выступают только конкретные объекты, характеризуемые индивидуальным комплексом связей с событием преступления. Диагностирующими являются материальные объекты-образцы, а также различные обобщенные сведения о них, описанные в атласах, справочниках, учебниках и т.д., непосредственного отношения к преступлению не имеющие. Признаки, служащие раскрытию природы объекта, именуется диагностическими.

**Процесс криминалистической диагностики** складывается из нескольких стадий. Вначале осуществляется разностороннее изучение признаков диагностируемого объекта. Выявляются и изучаются характер, направление и пределы воздействия различных факторов, которые могли повлиять на достоверное установление его характеристик. Определяются диагностирующие признаки объекта, требующиеся для установления его природы, их количественная и качественная выраженность. Затем решается вопрос о значимости признаков для решения диагностических задач: являются они случайными или выражают сущность объекта. Устанавливаются совпадения и различия признаков диагностируемого и диагностирующего объектов, формулируются выводы.

**Итогом диагностического исследования** может быть:

- 1) категорический вывод о распознавании объекта или исключении искомой (предполагаемой в диагностической задаче) сущности объекта;
- 2) вероятный вывод об установлении сущности или исключении искомой сущности;

3) вывод о невозможности диагностировать сущность объекта из-за неопределенности выявления диагностических признаков или отсутствия классификации объектов с выявленными при исследовании признаками.

### **Задачи (кейсы)**

**Задача 1.** В лесном массиве, возле железной дороги обнаружен неопознанный труп мужчины. Труп лежит на спине, ногами в сторону железной дороги. Левая рука согнута в локтевом суставе и находится на груди, а правая рука лежит вдоль тела. Ноги вытянуты вперед, обувь отсутствует, расстояние между носками 30 см. В затылке имеется огнестрельная рана, возле которой лужа крови. В 70 см от правой руки обнаружена стреляная гильза и объемный след обуви общей длиной 290 мм.

*Вопросы:*

1. Какие объекты и каким образом должны быть сфотографированы?
2. Какие точки фотосъемки трупа наиболее целесообразны?
3. С каких точек не рекомендуется фотографировать труп и почему?

*Задание:*

1. Сфотографируйте ориентирующим, обзорным, узловым и детальным способами макет трупа на открытой местности.
2. Произведите крестообразную фотосъемку трупа.
3. Составьте фрагмент протокола осмотра места происшествия о произведенной фотосъемке.

**Задача 2.** При осмотре места происшествия обнаружена объемная дорожка следов обуви, идущая от сарая к дому № 78 по ул. Лермонтова.

Значительная часть дорожки следов, а также два наиболее четких следа обуви были сфотографированы.

*Вопросы:*

1. Какие виды криминалистической фотографии следует применить?
2. Какой панорамный снимок необходимо выполнить?
3. Как следует положить масштабную линейку для съемки объемного следа обуви?

*Задание:*

4. Произвести фотографирование дорожки следов обуви и единичного следа.
5. Составьте фрагмент протокола осмотра места происшествия о произведенной фотосъемке.

**Задача 3.** На темной полированной дверце шкафа был обнаружен потожировой след пальца руки. След был выявлен порошком окиси цинка, а затем сфотографирован.

*Вопросы:*

1. Как необходимо сфотографировать след пальца руки, чтобы получить его четкое изображение?
2. В чем отличие крупномасштабной фотосъемки от масштабной?

Задание:

1. Произведите фотографирование следа пальца руки.
2. Составьте фрагмент протокола осмотра места происшествия о произведенной фотосъемке.

### 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
<b>Модуль 1. семестр 3</b>		
Раздел 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ криминалистики	81	Вопросы для самостоятельной работы
		Реферат

#### 3.2. Задания для самостоятельной работы

##### Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 1

Исследование материалов и веществ: проблемы классификации, современные возможности.

Понятие криминалистического исследования материалов, веществ и изделий, его задачи.

Виды судебных экспертиз, относящихся к исследованию материалов, веществ и изделий, средства и методы исследования.

Проблемы идентификации в экспертизе материалов, веществ и изделий.

Исследование наркотических средств и психотропных веществ.

Классификация наркотических средств и психотропных веществ.

Особенности их обнаружения, фиксации, изъятия и упаковки. Подготовка и назначение экспертизы наркотических средств и психотропных веществ.

Значение следов выстрела в раскрытии и расследовании преступлений.

Криминалистическое исследование продуктов выстрела. Подготовка и назначение криминалистической экспертизы продуктов выстрела.

Криминалистическое исследование лакокрасочных материалов и частиц лакокрасочных покрытий.

Исследование легковоспламеняющихся и горючих жидкостей. Особенности их обнаружения, фиксации, изъятия и упаковки. Криминалистическое исследование волокнистых материалов и изделий из них. Особенности обнаружения, изъятия и упаковки объектов.

Объекты криминалистического исследования следов биологического происхождения.

Классификация объектов. Задачи исследования.

Методы обнаружения биологических следов (крови, волос, спермы, слюны, пота) на месте происшествия. Назначение и производство биологической экспертизы. Вопросы, разрешаемые при производстве биологической экспертизы. Генотипоскопическая экспертиза биологических следов.

Развитие и научные основы криминалистической одорологии. Методы и средства изъятия и консервации следов запаха человека.

Правила одорологической выборки человека.

Перспективы создания инструментальных средств идентификации человека по запаху.

Проблема использования результатов одорологических исследований в качестве источников доказательств.

### **Перечень тем рефератов к разделу 1:**

1. История развития отечественной криминалистики.
2. История криминалистики зарубежных стран.
3. Портрет ученого-криминалиста (анализ научного наследия известных российских и зарубежных криминалистов и их значения в развитии криминалистики).
4. История практической криминалистики в России в 19-20 вв. (история уголовного сыска, следственных органов, экспертных учреждений).
5. Предмет, задачи и система криминалистики. Природа криминалистики.
6. Криминалистика в системе отечественных правовых наук.
7. Теория и методология науки. Соотношение этих категорий.
8. Специальные методы криминалистики.
9. Структура криминалистической деятельности.
10. Законы логики, используемые при расследовании преступлений.
11. Системно-деятельностный подход и анализ в криминалистике.
12. Информационный подход и анализ в криминалистике.
13. Основы ситуационного подхода при производстве расследования.
14. Построение и проверка версий.
15. Основы версионного криминалистического мышления.
16. Конфликтные ситуации и способ

### **Литература для самостоятельного изучения к Разделу 1.**

#### **Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины «Основы криминалистики»**

##### **Основная литература**

Криминалистика (общие положения, техника, тактика, технология) : учебник для вузов / М. М. Горшков [и др.] ; под редакцией А. А. Кузнецова, Я. М. Мазунина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 400 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17027-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/532207> (дата обращения: 15.08.2023).

Эксархопуло, А. А. Криминалистика : учебник для вузов / А. А. Эксархопуло, И. А. Макаренко, Р. И. Зайнуллин. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 477 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16976-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/532135> (дата обращения: 15.08.2023).

Криминалистика в 5 т. Том 2. Методология криминалистики и криминалистический анализ : учебник для вузов / И. В. Александров, В. Я. Колдин, О. А. Крестовников, С. А. Смирнова ; под общей редакцией И. В. Александрова ; ответственный редактор В. Я. Колдин. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 167 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08439-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/516770> (дата обращения: 15.08.2023).

Егоров, Н. Н. Криминалистика : учебник и практикум для вузов / Н. Н. Егоров, Е. П. Ищенко. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 617 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16185-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/530577> (дата обращения: 15.08.2023).

##### **Дополнительная литература**

Криминалистика : учебник для вузов / А. Г. Филиппов [и др.] ; под редакцией А. Г. Филиппова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 466 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01638-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510439> (дата обращения: 15.08.2023).

Криминалистика : учебник для вузов / К. Г. Иванов [и др.] ; под научной редакцией В. Н. Карагодина, Е. В. Смахина. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 599 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16627-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/531398> (дата обращения: 15.08.2023).

Криминалистика в 3 ч. Часть 2 : учебник для вузов / Л. Я. Драпкин [и др.] ; ответственный редактор Л. Я. Драпкин. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 230 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02040-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512874> (дата обращения: 15.08.2023).

### **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](http://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 «Основы криминалистики»**

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 (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:

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

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:

<b>Рубежный рейтинг</b>	<b>Критерии оценки освоения обучающимся учебной дисциплины в ходе контрольных мероприятий промежуточной аттестации</b>
19-20 рейтинг овых 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 рейтинг овых 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 рейтинг овых 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 рейтинг овых	обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические задания
0 рейтинговых	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. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

**Форма рубежного контроля – компьютерное тестирование**

**Задания рубежного контроля.**

**1. Методы криминалистики:**

- Общенаучные, логические, специальные
- Общенаучные, математические, специальные
- Общенаучные, аналитические, специальные

**2. Тест. К специальным методам криминалистики относят:**

- Физические, химические, физико-химические, биологические, психологические, социологические
- Наблюдение, описание, сравнение, эксперимент, моделирование
- Измерение, вычисление, геометрическое построение, кибернетическое моделирование

**3. К принципам планирования расследования относятся:**

- Индивидуальность, последовательность, целенаправленность, реальность
- Индивидуальность, своевременность, динамичность, конкретность, реальность, системность
- Своевременность, последовательность, целенаправленность, системность, запланированность

**4. К принципам криминалистики не относится:**

- Объективность
- Историзм
- Системность

**5. Этапы развития криминалистики в России (по порядку становления):**

- Зарождение криминалистических знаний – разработка частных криминалистических теорий – разработка общей теории криминалистики
- Зарождение криминалистических знаний – накопление эмпирического материала – разработка частных криминалистических теорий – формирование общей теории криминалистики – развитие криминалистики в изменившихся политических и экономических условиях
- Зарождение криминалистических знаний – накопление эмпирического материала – формирование общей теории криминалистики – разработка частных криминалистических теорий – развитие криминалистики в изменившихся политических и экономических условиях

**6. Кто является основоположником метода антропометрической регистрации преступников?**

- А. Бертильон
- Ф. Гальтон
- Ч. Ломброзо

**7. Систему науки криминалистики составляют следующие элементы:**

- Общая теория криминалистики, криминалистическая тактика, криминалистическая методика
- Криминалистическая методика, криминалистическая техника
- Общая теория криминалистики, криминалистическая техника, криминалистическая тактика, криминалистическая методика

**Тест - 8. Криминалистическая фотография – это:**

- Один из методов фиксации доказательств в криминалистике
- Совокупность методов и способов фотосъемки, используемых при проведении следственных, оперативно-розыскных мероприятий и экспертных исследований в целях фиксации доказательственной информации
- Следственное мероприятие, проводимое в ходе расследования преступлений и направленное на фиксацию тех или иных фактов, необходимых для дальнейшего проведения расследования

**9. Видами фотосъемки мест происшествия являются:**

- Ориентирующая, обзорная, узловая, детальная

- Обзорная, детальная
- Ориентирующая, обзорная, узловая, проекционная

**10. Отраслями криминалистической техники являются:**

- Исследование фото-, видео - и звукозаписей, исследование орудий преступления, исследование компьютерной информации
- Следоведение, габитоскопия, криминалистическая регистрация
- Исследование фото-, видео - и звукозаписей, следоведение, исследование орудий преступления, исследование документов, исследование компьютерной информации, габитоскопия, криминалистическая регистрация

**11. Криминалистика связана со следующими науками:**

- Естественными, медицинскими, правовыми
- Естественными, правовыми общественными, неправовыми общественными
- Медицинскими, правовыми

**12. Природа науки криминалистики:**

- Интегративная
- Юридическая
- Техническая

**13. Основной способ фиксации следов преступлений:**

- Описание в протоколе
- Фотографирование
- Копирование следов на различные материалы

**14. Криминалистическая идентификация – это:**

- Процесс поиска доказательств
- Процесс сопоставления фактов об одном объекте или личности, полученных из разных источников, между собой
- Установление тождества объекта или личности по совокупности частных и общих признаков

**15. Идентифицируемыми объектами являются:**

- Люди, различные материальные предметы
- Следователь, эксперт, судья
- Различные материальные предметы

**16. При эмпирическом расследовании применяются методы, присущие:**

- Рациональному познанию
- Чувственному познанию
- Идеологии

**17. Что является задачей криминалистики?**

- Поиск доказательств
- Поиск доказательств и расследование преступлений
- Разработка тактических приемов, методических рекомендаций и технических средств по сбору доказательств

**18 - Тест. Законность применения криминалистических средств обеспечивает:**

- Уголовный процесс
- Уголовное право
- Конституционное право

**19. Какое явление является обратным идентификации?**

- Диагностика
- Дифференциация
- Преследование

**20. В чем заключается сущность следственного осмотра?**

- В изъятии доказательств
- В непосредственном восприятии и изучении объекта осмотра
- В установлении личности потерпевшего

**21. В стреляной пуле остаются следы:**

- Полей нарезов конца ствола
- Переднего среза затвора
- Патронного упора

**22. Что относится к функциональным признакам внешности?**

- Пол
- Цвет волос
- Голос

**23. Цель следственного эксперимента:**

- Проведение опытных действий
- Установление причин и условий, способствовавших совершению преступления
- Установление последовательности действий при совершении преступления

**24. Если по делу проходят сразу несколько обвиняемых, допрос следует проводить, начиная с тех, кто:**

- + Готов давать правдивые показания
- Старше по возрасту
- Младше по возрасту

**25. При обнаружении трупа человека, личность которого известна, оперативно-розыскные мероприятия направлены на:**

- Установление личности преступника
- Выяснение мотивов преступления
- Назначение экспертизы

**26. Комиссионная экспертиза – это экспертиза, в которой участвуют:**

- Не менее двух экспертов одной специальности
- Не менее двух экспертов разных специальностей
- Эксперты разных специальностей

**27. Назовите способ совершения кражи:**

- Угроза
- Проникновение в помещение
- Похищение

**28. Когда факт совершения преступления не вызывает сомнений, а подозреваемый задержан, задача следователя:**

- Собрать доказательства, обличающие подозреваемого
- Найти потерпевшего
- Найти свидетелей совершения преступления

**29. Участник организованной преступной группировки, которого целесообразно допрашивать в первую очередь – это:**

- Лидер преступной группировки
- Ранее несудимый второстепенный участник группировки
- Второстепенный участник группировки, в отношении которого собрано больше всего доказательств

**30. Для чего предназначены оперативно-справочные учеты?**

- Для наведения справок
- Для систематизации и обработки информации о нераскрытых преступлениях
- Для раскрытия преступлений, которые на момент постановки на учет объекта-носителя криминалистической информации остались нераскрытыми

**Тест - 31. След пальца на стекле – это след:**

- поверхностный;
- объемный;
- периферический.

**32. По объему осмотр бывает:**

- + основной и дополнительный;
- первичный и повторный;

- общий и локальный.

**33. Тест. Тактика обыска и выемки включает в себя:**

- сбор сведений об искомом объекте или предмете;
- составление перечня вопросов для специалиста;
- обязательную видеофиксацию даже при участии понятых.

**34. Что из нижеперечисленного является взрывным устройством?**

- мина;
- порох;
- тротил.

**35. Криминалистика как прикладная юридическая наука изучает закономерности:**

- механизма преступлений и следообразования;
- преступности и ее соотношения с другими социальными явлениями;
- возникновения конфликтных ситуаций в процессе расследования уголовных дел.

**36. Общая задача криминалистики:**

- + помощь в противодействии преступности;
- определение количества совершаемых преступлений;
- выработка эффективных методов ведения уголовного процесса.

**37. Предмет криминалистики в качестве одного из элементов включает:**

- методы судебного исследования доказательств и предотвращения преступлений;
- криминологическую характеристику насильственных преступлений;
- процессуальную деятельность следователя, дознавателя и судьи.

**38. По последовательности проведения видами экспертиз в криминалистике являются:**

- + первоначальная, дополнительная, повторная;
- единоличная, комиссионная;
- однородная, комплексная.

**39. На стадии общего осмотра места происшествия следователь:**

- определяет границы осмотра;
- определяет относимость к делу найденных следов и предметов;
- детально осматривает элементы обстановки.

**Тест. 40. Принципами криминалистики являются:**

- объективность и системность;
- юридическое равенство участников следственных действий и законность их производства;
- императивность и ограниченность.

**41. Источниками криминалистики не являются:**

- локальные нормативные акты;
- оперативно-розыскная практика;
- методическая литература в области расследования отдельных видов преступлений.

**42. Тактика подготовки к очной ставке в криминалистике включает:**

- определение круга вопросов, их формулировок и последовательности;
- применение различных приемов допроса лиц, в чьих показаниях выявлены противоречия;
- фиксацию результатов ее проведения.

**43. Следы рук в криминалистике относятся к следам:**

- отображения;
- предметам;
- веществам.

**44. Отпечатки пальцев в криминалистике исследуются:**

- дактилоскопией;
- трасологией;
- баллистикой.

**45. Следы ног в криминалистике позволяют примерно установить:**

- + рост и размер обуви;
- способ нанесения повреждений;

- вид орудия взлома.

**46. Тест. Повторный обыск в криминалистике не проводится при:**

+ необходимости обыскать несколько мест одновременно;

- некачественном первичном обыске;

- проведении первичного обыска в неблагоприятных условиях.

**47. Понятие следа в криминалистике:**

- это всякое физическое отображение свойств каких-либо предметов или явлений;

- это отпечаток ноги или обуви на любой поверхности;

- это вещественное доказательство, обнаруженное в ходе осмотра места происшествия.

**48. Частные признаки почерка в криминалистике:**

- подправки;

- наклон;

- разгон.

**49. Способом полной подделки документов в криминалистике является:**

- подделка печати;

- подчистка;

- дописка.

**50. Самым простым и распространенным способом описания человека в криминалистике является:**

- метод словестного портрета;

- метод ассоциаций;

- фоторобот.

**Код контролируемой компетенции ОПК-8; ПК-8**

**Перечень вопросов рубежного контроля и текущей аттестации**

***Примерные темы докладов***

1. Объект криминалистического исследования, предмет и природа криминалистики;
2. Закономерности, изучаемые криминалистикой;
3. Общая, специальная и конкретные задачи криминалистики;
4. Области применения криминалистических данных;
5. Понятие языка криминалистики;
6. Тенденции развития языка криминалистики;
7. Криминалистические категории;
8. Взаимосвязь между криминалистикой и уголовным процессом;
9. Основные этапы развития отечественной криминалистики;
10. Криминалистические знания в дореволюционной России;
11. Развитие криминалистических знаний в советский период;
12. Современное состояние науки криминалистики;
13. История и развитие отечественных криминалистических и научных учреждений;
14. Развитие криминалистики в странах Европы;
15. Роль естественных наук в зарождении криминалистической техники (60–70 гг. XIX в.);
16. Особенности формирования и развития криминалистических знаний в странах Европы после второй мировой войны;
17. Современное состояние криминалистической науки в странах Европы;
18. История и развитие криминалистических учреждений в этих странах;
19. Общенаучные методы познания, используемые в криминалистике;
20. Частнонаучные методы, используемые в криминалистике;
21. Специальные методы криминалистики;
22. Требования, которым должен отвечать криминалистический метод;
23. Понятие тождества материальных объектов;
24. Сущность криминалистической идентификации;
25. Предпосылки, определяющие возможность криминалистической идентификации;



26. Объекты криминалистической идентификации;
27. Образцы для сравнительного исследования и их виды;
28. Понятие идентификационного признака;
29. Классификация идентификационных признаков;
30. Виды и формы криминалистической идентификации;
31. Стадии (этапы) экспертного идентификационного исследования;
32. Особенности идентификации целого по частям (механизмов и составных изделий; масс жидких и сыпучих веществ; биологических объектов);
33. Особенности идентификации объектов по признакам общего источника происхождения;
34. Понятие криминалистической диагностики;
35. Виды криминалистических диагностических исследований;
36. Соотношение идентификационных и диагностических исследований
37. Понятие специальных знаний;

#### **4.3.2. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Основы криминалистики»**

##### **Вопросы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Основы криминалистики»**

###### **Вопросы к зачету с оценкой**

1. Понятие, предмет, источники и система криминалистики.
2. Задачи, принципы и законы развития криминалистики.
3. Методы криминалистики.
4. Криминалистическая идентификация: понятие, виды, формы и значение.
5. Криминалистическая техника: понятие, система и правовые основания применения криминалистической техники.
6. Техничко-криминалистические средства и методы, применяемые при собирании вещественных доказательств.
7. Методы и средства предварительного и экспертного исследования вещественных доказательств.
8. Нетрадиционные методы и средства получения и использования значимой для расследования информации.
9. Криминалистическая фотография: понятие, система и классификация.
10. Методы судебно-следственной фотографии и виды запечатлевающей фотографии, фотосъемок.
11. Методы исследования фотографии. Процессуальное оформление применения криминалистической фотографии.
12. Видеозапись как средство фиксации криминалистически значимой информации. Применение видеозаписи при производстве следственных действий.
13. Общие положения трасологии. Классификация следов, их криминалистическое значение.
14. Криминалистическая характеристика следов человека.
15. Криминалистическая характеристика следов орудий взлома, инструментов, механизмов.
16. Криминалистическая характеристика следов транспортных средств.
17. Понятие и система криминалистического оружиеведения. 18. Криминалистическое исследование огнестрельного оружия.
19. Криминалистическое исследование боеприпасов и следов выстрела.
20. Криминалистическое исследование холодного оружия и следов его применения.
21. Криминалистическое исследование взрывных устройств, взрывчатых веществ и следов их применения.

22. Криминалистическое исследование почерка: общие положения, классификация признаков почерка.
23. Судебное автороведение, классификация признаков письменной речи.
24. Техничко-криминалистическое исследование документов: понятие, задачи, система.
25. Криминалистическое исследование внешних признаков человека: общие положения, методика описания внешности человека (метод словесного портрета).
26. Криминалистическая регистрация: понятие, система и правовые основы криминалистической регистрации.
27. Криминалистическая фоноскопия: понятие, осмотр магнитных носителей и подготовка материалов для фоноскопической экспертизы.
28. Криминалистическая тактика, основные понятия, система, источники, значение.
29. Криминалистические версии: понятие, классификация, значение.
30. Планирование расследования: цели, принципы, виды планирования.
31. Следственная ситуация: понятие, содержание и виды следственных ситуаций.
32. Розыскная и поисковая деятельность следователя.
33. Противодействие расследованию и пути его преодоления.
34. Использование результатов оперативно-розыскной деятельности в расследовании преступлений.
35. Взаимодействие участников раскрытия и расследования преступлений.
36. Тактический прием. Условия применения.
37. Тактика осмотра места происшествия.
38. Виды следственного осмотра: цели, задачи, особенности производства.
39. Тактика обыска.
40. Тактика производства выемки, общие положения тактики и технология выемки почтово-телеграфной корреспонденции.
41. Общие положения тактики допроса.
42. Тактики допроса свидетелей и потерпевших.
43. Тактики допроса подозреваемых и обвиняемых.
44. Особенности тактики допроса несовершеннолетних.
45. Тактика освидетельствования.
46. Тактика следственного эксперимента.

### 5.1.1. Основная литература

Криминалистика (общие положения, техника, тактика, технология) : учебник для вузов / М. М. Горшков [и др.] ; под редакцией А. А. Кузнецова, Я. М. Мазунина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 400 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17027-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/532207> (дата обращения: 15.08.2023).

Эксархопуло, А. А. Криминалистика : учебник для вузов / А. А. Эксархопуло, И. А. Макаренко, Р. И. Зайнуллин. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 477 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16976-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/532135> (дата обращения: 15.08.2023).

Криминалистика в 5 т. Том 2. Методология криминалистики и криминалистический анализ : учебник для вузов / И. В. Александров, В. Я. Колдин, О. А. Крестовников, С. А. Смирнова ; под общей редакцией И. В. Александрова ; ответственный редактор В. Я. Колдин. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 167 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08439-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/516770> (дата обращения: 15.08.2023).

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

№	Название	Описание электронного ресурса	Используемый
---	----------	-------------------------------	--------------

№	электронного ресурса		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	<a href="http://biblioclub.ru/">http://biblioclub.ru/</a>
2	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	<a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>
3	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	<a href="https://dlib.eastview.com">https://dlib.eastview.com</a>
4	Электронная библиотека "Grebennikon"	Библиотека предоставляет доступ более чем к 30 журналам, выпускаемых Издательским домом "Гребенников".	<a href="https://grebennikon.ru/">https://grebennikon.ru/</a>

### 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 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)

*\*Указывается актуальное программное обеспечение, необходимое для освоения дисциплины (модуля).*

##### **5.4.3. Информационные справочные системы и профессиональные базы данных**

<b>№</b>	<b>№</b>	<b>Название электронного ресурса</b>	<b>Описание электронного ресурса</b>	<b>Используемый для работы адрес</b>
.	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	<a href="http://biblioclub.ru/">http://biblioclub.ru/</a>
.	2	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	<a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>

3	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	<a href="https://dlib.eastview.com">https://dlib.eastview.com</a>
4	Электронная библиотека "Grebennikon"	Библиотека предоставляет доступ более чем к 30 журналам, выпускаемых Издательским домом "Гребенников".	<a href="https://grebennikon.ru/">https://grebennikon.ru/</a>

### 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).

*Если в образовательном процессе требуется использование иных учебных помещений (за исключением лабораторий, спортивных сооружений и специализированных кабинетов), то данные помещения должны быть следующих типов учебная аудитория курсового проектирования (выполнения курсовых работ), учебная аудитория групповых и индивидуальных консультаций, учебная аудитория текущего контроля и промежуточной аттестации, помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.*

*Если учебный план основной профессиональной образовательной программы по данной дисциплине (модулю) имеет лабораторные занятия, то материально-техническое обеспечения лабораторных работ описывается следующим образом.*

**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) 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.

### ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	№ Содержание изменения	Реквизиты документа об утверждении изменения	Дат а введения изменения
1.	<p>Утверждена и введена в действие решением Ученого совета факультета на основании Федерального государственного образовательного стандарта <i>Специальность 10.05.05 Безопасность информационных технологий в правоохранительной сфере</i>, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № № 1461 от 26.11.2020</p>	<p>Протокол заседания Ученого совета факультета № <u>9</u> от «<u>26</u>» <u>апреля</u> <u>2023</u> года</p>	<p>____. ____.</p>
2.	<p style="text-align: center;">*</p>	<p>Протокол заседания Ученого совета факультета № _____ от «____» _____ 20____ года</p>	<p>____. ____.</p>
3.	<p style="text-align: center;">*</p>	<p>Протокол заседания Ученого совета факультета № _____ от «____» _____ 20____ года</p>	<p>____. ____.</p>
4.	<p style="text-align: center;">*</p>	<p>Протокол заседания Ученого совета факультета № _____ от «____» _____ 20____ года</p>	<p>____. ____.</p>



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./

\_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_ г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**КРИПТОГРАФИЧЕСКАЯ ЗАЩИТА ИНФОРМАЦИИ**

**Специальность**

**«Безопасность информационных технологий в правоохранительной сфере»**

**Специализация**

**«Технологии защиты информации в правоохранительной сфере»**

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ –**  
**ПРОГРАММА СПЕЦИАЛИТЕТА**

**Форма обучения**

***Очная***

Москва 2023

9151153639

**СОДЕРЖАНИЕ**

<b>РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b> .....	<b>5</b>
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/магистратуры/специалитета соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций.....	5
<b>РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b> .....	<b>5</b>
2.1 Объем дисциплины (модуля), включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося.....	5
2.2. Учебно-тематический план дисциплины (модуля).....	7
2.3. Содержание дисциплины (модуля).....	10
<b>РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)</b> .....	<b>12</b>
3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю).....	12
3.2. Задания для самостоятельной работы.....	14
3.3. Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю).....	15
<b>РАЗДЕЛ 4. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)</b> .....	<b>16</b>
4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю).....	16
4.2. Оценочные материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	16
4.2.1. Организационные основы применения балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю).....	16
4.2.2. Проведение текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося.....	17
4.2.3. Проведение промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося.....	18
4.3. Перечень заданий для проведения текущей и промежуточной оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	19
4.3.1. Оценочные материалы для проведения текущей аттестации и рубежного контроля, обучающихся по дисциплине (модулю).....	19
4.3.2. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю).....	24
<b>РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b> .....	<b>25</b>
5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины (модуля). .25	
5.1.1. Основная литература.....	25
5.1.2. Дополнительная литература.....	25
5.2 Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля).....	25
5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).....	25
5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплины (модуля).....	26
5.4.1. Средства информационных технологий.....	26
5.4.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства: .....	27
5.4.3. Информационные справочные системы и профессиональные базы данных.....	27
5.5. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю).....	27
5.6. Образовательные технологии .....	28
<b>ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ</b> .....	<b>30</b>





Рабочая программа дисциплины «Криптографическая защита информации» разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – *специалитета* по специальности 10.05.05 *Безопасность информационных технологий в правоохранительной сфере*, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от от 26.11.2020 № 1461, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программы *специалитета* по специальности 10.05.05 *Безопасность информационных технологий в правоохранительной сфере* (далее – «ОПОП»).

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Наименование дисциплины (модуля)» разработана рабочей группой в составе: д.ф.-м.н, профессора Краснова А.Е., 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



С.В. Крапивка

(подпись)

Рабочая программа дисциплины (модуля) рекомендована к утверждению представителями организаций-работодателей :

АО ПВП «Амулет»  
зам. ген. директора по науке,  
к.т.н., доцент



А.С. Мосолов

(подпись)

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)



С.Ю. Бутузов

(подпись)

к.ф.-м.н, доцент  
кафедры информационных технологий,  
искусственного интеллекта и  
общественно-социальных технологий  
цифрового общества факультета  
политических и социальных  
технологий



Н.П. Третьяков

(подпись)

Согласовано

Научная библиотека, директор



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 основных методов шифрования;
- изучение криптографических протоколов с примерами их использования при решении практических задач;
- изучение базовых алгоритмов, применяемых в криптосистемах;
- освоение основ криптоанализа;
- ознакомление со стеганографическими методами защиты информации;
- ознакомление с основами кодирования информации.

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

Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций: в соответствии с учебным планом.

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен демонстрировать следующие результаты: ПК-1; ПК-3; ПК-6

Категория компетенций	Код компетенции	Содержание компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции	Результаты обучения
Профессиональные	ПК-1	Способен соблюдать в профессиональной деятельности и требования правовых актов в области защиты государственной тайны и	ПК-1.1. Знает нормы уголовного и административного права в сфере компьютерной информации, виды преступлений в сфере компьютерной информации, криптографические алгоритмы и особенности их программной реализации	Знать: типовые методы обеспечения конфиденциальности и целостности данных: задания паролей в операционной системе и различных прикладных программах, программирования простейших методов шифрования-дешифрования

		информационной безопасности, обеспечивают соблюдение режима секретности	ПК-1.2. Умеет работать с информацией ограниченного распространения	Уметь: реализовать цели разграничения доступа пользователей к информации, управления их полномочиями и использования при этом парольной защиты
			ПК-1.3. Применяет действующую законодательную базу в области обеспечения защиты информации	Владеть: методами оценки стойкости различных паролей и шифрования, контроля доступа к информации
	ПК-3	Способен оценивать уровень безопасности и компьютерных систем и сетей	ПК-3.1. Знает основные криптографические методы, алгоритмы, протоколы, используемые для обеспечения безопасности в вычислительных сетях	Знать: основные криптографические протоколы для обеспечения безопасности в вычислительных сетях
			ПК-3.2. Умеет анализировать компьютерную систему с целью определения уровня защищенности и доверия	Уметь: анализировать надежность криптографических средств защиты информации
			ПК-3.3. Владеет навыками разрабатывать предложения по устранению выявленных уязвимостей компьютерных систем и сетей	Владеть: навыками разработки предложений для повышения надежности криптографических средств защиты информации
	ПК-6	Способен к организации и проведению работ по технической защите информации	ПК-6.1. Знает технические каналы утечки информации, возникающие за счет побочных электромагнитных излучений от основных технических средств, методы защиты информации от утечки по техническим каналам	Знать: методику внедрения и эксплуатацию средств защиты информации в правоохранительной сфере

			ПК-6.2. Умеет организовывать и проводить расследования инцидентов информационной безопасности и выявленных нарушений мер защиты информации	Уметь: выбирать криптографические средства защиты информации
			ПК-6.3. Владеет навыками администрирования системы защиты информации от несанкционированного доступа	Владеть: криптографическими методами для защиты информации от несанкционированного доступа

## 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 360 зачетные единицы.

#### Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		6	7		
<b>Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками</b>	182	90	92		
Лекционные занятия	60	30	30		
<i>из них: в форме практической подготовки</i>					
Практические занятия					
<i>из них: в форме практической подготовки</i>					
Лабораторные занятия	90	60	60		
<i>из них: в форме практической подготовки</i>					
Консультации / Иная контактная работа			2		
<i>из них: в форме практической подготовки</i>					
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	151	81	70		
<b>Контроль промежуточной аттестации</b>	27	9	18		
Форма промежуточной аттестации		зачет	экзамен		

<b>ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЧАСАХ</b>	<b>360</b>	<b>180</b>	<b>180</b>		
--	------------	------------	------------	--	--

*2.2. Учебно-тематический план дисциплины (модуля)  
Очной формы обучения*

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов										
	Всего		Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками								
			Всего								
<b>Модуль 1 (Семестр 6)</b>											
Раздел 1.1 Основные понятия. История криптографии.	36	26	10	4				6			
Раздел 1.2 Математические основы криптографии	36	12	24	8				16			
Раздел 1.3 Классификация симметричных шифров. Режимы шифрования	36	16	20	6				14			
Раздел 1.4 Стандарты	36	16	20	6				14			

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов									
	Всего		Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками							
			Всего							
симметричного шифрования.										
Раздел 1.5 Основы криптоанализа	27	11	16	6				10		
<b>Контроль промежуточной аттестации (час)</b>	<b>9</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>				<b>0</b>		
<i>Форма промежуточной аттестации (указать)</i>	зачет	0	0	0				0		
	<b>180</b>	<b>81</b>	<b>90</b>	<b>30</b>				<b>60</b>		

*Очно-заочной формы обучения*

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов										
	Всего		Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками								
			Всего								
<b>Модуль 2 (Семестр 7)</b>											
Раздел 2.1 Шифрование с открытым ключом. Вероятностное шифрование.	36	12	24	8					12		
Раздел 2.2 Хеш-функции. Протоколы электронно-цифровой подписи	36	12	24	8					12		
Раздел 2.3 Криптографические протоколы	36	12	24	8					12		
Раздел 2.4 Основные принципы технологии блокчейн	36	12	24	8					12		
Раздел 2.5 Стеганографические методы защиты информации	18	12	24	8					12		



Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов									
	Всего		Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками							
			Всего							
Контроль промежуточной аттестации (час)	18	0	0	0					0	
Общий объем, часов	180	72		30					60	

### 2.3. Содержание дисциплины (модуля)

#### РАЗДЕЛ 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.

#### ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 1.1

**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

#### РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 1.1

**форма рубежного контроля:** реферат

## **РАЗДЕЛ 1.2. Математические основы криптографии.**

### *Перечень изучаемых элементов содержания*

Вычисления по модулю  $N$ , генерация гаммы, эллиптические кривые в криптографии, трудно вычисляемые задачи, односторонние функции.

### **ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 1.2**

**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 1.2**

**форма рубежного контроля – реферат**

## **РАЗДЕЛ 1.3. 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

### **ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 1.3**

**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

## **РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 1.3**

**форма рубежного контроля: реферат**

## **РАЗДЕЛ 1.4. Стандарты симметричного шифрования.**

### *Перечень изучаемых элементов содержания*

Алгоритмы, входящие в государственные стандарты симметричного шифрования: алгоритм DES, AES, ГОСТ 28147-89, Магма, Кузнечик. Криптостойкость алгоритмов. Распределение ключей для симметричного шифрования

## **ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 1.4**

**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

## **РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 1.4**

**форма рубежного контроля: устный опрос**

## **РАЗДЕЛ 1.5. Основы криптоанализа**

### *Перечень изучаемых элементов содержания*

История криптоанализа, методы криптоанализа, виды атак.

## **ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 1.5**

**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 1.5**

**форма рубежного контроля: реферат**

## **РАЗДЕЛ 2.1. Шифрование с открытым ключом. Вероятностное шифрование**

### *Перечень изучаемых элементов содержания*

Алгоритм RSA: задача факторизации числа, генерация ключей, шифрование, расшифрование, криптостойкость. 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 2.1**

**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 2.1**

**форма рубежного контроля: устный опрос**

## **РАЗДЕЛ 2.2. Хеш-функции. Протоколы электронно-цифровой 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.

### **ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 2.2**

**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

## **РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 2.2**

**форма рубежного контроля: устный опрос**

## **РАЗДЕЛ 2.3. Криптографические протоколы**

### *Перечень изучаемых элементов содержания*

Отличие криптографических протоколов от криптосистем. Классификация протоколов. Протоколы аутентификации, протоколы разделения секрета, протоколы тайных многосторонних вычислений, протоколы контроля целостности, протоколы доказательства с нулевым разглашением.

## **ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 2.3**

**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 2.3**

**форма рубежного контроля: реферат**

## **РАЗДЕЛ 2.4. 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.

## **ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 2.4**

**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.

### **РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 2.4**

**форма рубежного контроля: устный опрос**

## **РАЗДЕЛ 2.5. 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 2.5**

**Тема лабораторного занятия: Защита программных приложений с помощью ЦВЗ**

**Форма практического задания: лабораторный практикум.**

## **Задания лабораторного практикума**

- 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**

<b>Раздел, тема</b>	<b>Количество часов</b>	<b>Вид самостоятельной работы</b>
<b>Модуль 1. (семестр _</b>		

Раздел 1.1 Основные понятия. История криптографии.	26	Подготовка реферата
Раздел 1.2 Математические основы криптографии	12	Самостоятельное изучение материала раздела/темы
Раздел 1.3 Классификация симметричных шифров. Режимы шифрования	16	Подготовка реферата
Раздел 1.4 Стандарты симметричного шифрования.	16	Самостоятельное изучение материала раздела/темы
Раздел 1.1 Основные понятия. История криптографии.	11	Подготовка реферата
<b>Общий объем по модулю/семестру, часов</b>	81	
Раздел 2.1 Шифрование с открытым ключом. Вероятностное шифрование	12	Самостоятельное изучение материала раздела/темы
Раздел 2.2 Хеш-функции. Протоколы электронно- цифровой подписи	12	Самостоятельное изучение материала раздела/темы
Раздел 2.3	12	Подготовка реферата

Криптографические протоколы		
Раздел 2.4 Помехоустойчивое кодирование	12	Самостоятельное изучение материала раздела/темы
Раздел 2.5 Стеганографические методы защиты информации	12	Подготовка реферата
<b>Общий объем по модулю/семестру, часов</b>	70	
<b>Общий объем по дисциплине (модулю), часов</b>	151	

### 3.2. Задания для самостоятельной работы

#### Задания для самостоятельной работы к Разделу 1.1

##### Перечень тем рефератов/ эссе 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 ...

#### Задания для самостоятельной работы к Разделу 1.2

##### Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 1.2

1. Модулярная арифметика
2. Шифры гаммирования



3. Односторонние функции
4. Класс NP трудновычислимых задач

### **Задания для самостоятельной работы к Разделу 1.3**

#### **Перечень тем рефератов/ эссе к Разделу 1.3**

5. Алгоритм A3
6. Алгоритм RC4
7. Режимы блочного шифрования
8. Сеть Фейстеля
9. Алгоритм Twofish
10. Алгоритм IDEA
11. Алгоритм Blowfish
12. SP-сеть
13. Алгоритм SQUARE
14. Алгоритм Threefish

### **Задания для самостоятельной работы к Разделу 1.4**

#### **Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 1.4**

1. Основные режимы шифрования ГОСТ 28147-89
2. Алгоритм Магма
3. Двухкратный DES и атака "встреча посередине"
4. Алгоритм AES (Rijndael)
5. Алгоритм Кузнечик.

### **Задания для самостоятельной работы к Разделу 1.5**

#### **Перечень тем рефератов/ эссе к Разделу 1.5:**

1. Угрозы безопасности при использовании криптографии
2. Классификация криптоатак
3. Развитие криптоанализа в арабских странах (VIII-XV вв.)
4. История развития криптоанализа в Европе (XV-XIX вв.)
5. История развития криптоанализа в России (XV-XIX вв.)
6. Теория и практика криптоанализа в начале XX века (включая. Первую мировую войну)
7. 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>

### Задания для самостоятельной работы к Разделу 2.1

#### Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 2.1

1. Оценка криптостойкости алгоритм RSA
2. Вероятностное шифрование
3. Алгоритм шифрования на основе эллиптических кривых

### Задания для самостоятельной работы к Разделу 2.2

#### Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 2.2

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

### **Задания для самостоятельной работы к Разделу 2.3**

#### **Перечень тем рефератов/ эссе к Разделу 2.3:**

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 2.4**

#### **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....

### **Задания для самостоятельной работы к Разделу 2.5**

#### **Перечень тем рефератов/ эссе к Разделу 2.5:**

1. Классические методы стеганографии
2. Использование технических средств в стеганографии
3. Цифровая стеганография. Предмет, терминология, области применения
4. TCP/IP Стеганография

5. LSB стеганография
6. Стеганографические водяные знаки
7. Стеганография в аудиоинформации
8. Стеганография в изображениях....

## **Литература для самостоятельного изучения к Модулю 2**

### **. Основная литература**

4. 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>
5. 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>
6. 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**

3. 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>
4. 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](http://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 подрисовочными 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:

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

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:

<b>Рубежный рейтинг</b>	<b>Критерии оценки освоения обучающимся учебной дисциплины в ходе контрольных мероприятий промежуточной аттестации</b>
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	Раздел 1.1  Основные понятия. История криптографии.	ПК-1	Реферат	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. История криптографии в Древнем мире</li> <li>2. История криптографии в Европе (от Средних веков до Нового времени)</li> <li>3. Развитие криптографии в арабских странах.</li> <li>4. Криптография эпохи Возрождения</li> <li>5. Криптография в британских колониях и США.</li> <li>6. История криптографии в России</li> <li>7. Развитие криптографии в период Первой мировой войны.</li> <li>8. Криптография Второй мировой войны. Германия: «Энигма», «Fish»</li> <li>9. Криптография Второй мировой войны. Советские шифры и коды</li> <li>10. Криптография Второй мировой войны Американская шифровальная машина M-209</li> <li>11. Ученые, внесшие вклад в развитие математической криптографии</li> </ol>
2.	Раздел 1.2  Математические основы криптографии	ПК-1	Контрольная работа	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Пусть исходный алфавит содержит следующие символы: АБВГДЕЁЖЗИЙКЛМНОПРСТУФХЦЧШЩЪЫЬЭЮЯ Зашифруйте с помощью шифра Вижинера и ключа ЯБЛОКО сообщения: «ГАММИРОВАНИЕ»</li> <li>2. Пусть исходный алфавит состоит из следующих знаков (символ " _ " (подчеркивание) будем использовать для пробела): АБВГДЕЖЗИЙКЛМНОПРСТУФХЦЧШЩЪЫЬЭЮЯ_ Расшифруйте сообщения, зашифрованные с помощью шифра</li> </ol>

				<p>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 <math>d=6</math> с ключом 436215 сообщения: МЫ_НАСТУПАЕМ</p> <p>6. Расшифруйте сообщения, зашифрованные методом перестановки с фиксированным периодом <math>d=8</math> с ключом 64275813: РОИАГДВН</p> <p>7. Определите ключи в системе шифрования, использующей перестановку с фиксированным периодом <math>d=5</math> СИГНАЛ БОЯ – НИСАГО ЛЯБ</p> <p>8. Зашифруйте сообщения методом перестановки по таблице <math>5*5</math>. Ключ указывает порядок считывания столбцов при шифровании. ПЕРЕДАЧА ИЗОБРАЖЕНИЯ (ключ: 24513)</p> <p>9. Расшифруйте сообщения, зашифрованные методом перестановки по таблице <math>4*4</math> (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 Е6 и 47. Примечание: десятичные и шестнадцатеричные числа необходимо сначала перевести в двоичный вид.</p> <p>11. Выполните гаммирование по модулю <math>2^8</math>:</p>
--	--	--	--	---

				<ul style="list-style-type: none"> <li>- двоичные числа 10101100 и 11001010 ;</li> <li>- десятичные числа 158 и 100 ;</li> <li>- шестнадцатеричные числа E6 и 47.</li> </ul>
3.	<p>Раздел 1.3</p> <p>Классификация симметричных шифров. Режимы шифрования</p>	ПК-1	Реферат	<p>15. Алгоритм А3</p> <p>16. Алгоритм RC4</p> <p>17. Режимы блочного шифрования</p> <p>18. Сеть Фейстеля</p> <p>19. Алгоритм Twofish</p> <p>20. Алгоритм IDEA</p> <p>21. Алгоритм Blowfish</p> <p>22. SP-сеть</p> <p>23. Алгоритм SQUARE</p> <p>24. Алгоритм Threefish</p>
4	<p>Раздел 1.4</p> <p>Стандарты симметричного шифрования.</p>	ПК-1	Устный опрос	<p>1. Основные режимы шифрования ГОСТ 28147-89</p> <p>2. Алгоритм Магма</p> <p>3. Двухкратный DES и атака "встреча посередине"</p> <p>4. Алгоритм AES (Rijndael)</p> <p>5. Алгоритм Кузнечик.</p>
5	<p>Раздел 1.5</p> <p>Основы криптоанализа</p>	ПК-3	Реферат	<p>1. Угрозы безопасности при использовании криптографии</p> <p>2. Основные понятия криптоанализа. Классификация криптоатак</p> <p>3. Развитие криптоанализа в арабских странах (VIII-XV вв.)</p> <p>4. История развития криптоанализа в Европе (XV-XIX вв.)</p> <p>5. История развития криптоанализа в России (XV-XIX вв.)</p> <p>6. Теория и практика криптоанализа в начале XX века (включая. Первую мировую войну)</p> <p>7. Теория и практика криптоанализа в середине XX века (включая Вторую мировую войну)</p>

1	Раздел 2.1 Шифрование с открытым ключом. Вероятностное шифрование	ПК-3	Устный опрос	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Односторонние функции</li> <li>2. Алгоритм RSA</li> <li>3. Вероятностное шифрование</li> <li>4. Алгоритм шифрования на основе эллиптических кривых</li> </ol>
2	Раздел 2.2 Хеш-функции. Протоколы электронной подписи	ПК-3	Устный опрос	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Понятие хеш-функции.</li> <li>2. Применение функций хэширования для ЭП</li> <li>3. Протокол ЭП на основе RSA</li> <li>4. Протоколы ЭП на основе эллиптических кривых</li> <li>5. Угрозы и атаки для протоколов электронной подписи</li> <li>6. Стандарты цифровой подписи</li> <li>7. Виды электронной подписи</li> <li>8. Понятие слепой подписи. Протоколы слепой подписи</li> </ol>
	Раздел 2.3 Криптографические протоколы	ПК-6	Реферат	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Протоколы тайных многосторонних вычислений</li> <li>2. Протоколы разделения секрета</li> <li>3. Протоколы идентификации и аутентификации на основе асимметричного шифрования</li> <li>4. Протоколы электронных платежей: расчеты пластиковыми картами в Интернет</li> <li>5. Идентификационные карты и электронные ключи. Контактные смарт-карты и USB-ключи.</li> <li>6. Идентификационные карты и электронные ключи. Бесконтактные RFID-карты.</li> <li>7. Протоколы контроля целостности</li> </ol>
	Раздел 2.4 Основные принципы технологии блокчейн.	ПК-6	Устный опрос	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Технология блокчейн и децентрализованные приложения</li> <li>2. Блокчейн: строение блока и его заголовка; процедура добавления блока в блокчейн</li> <li>3. Технологические аспекты майнинга</li> <li>4. Алгоритм достижения консенсуса - доказательство выполненной работы (proof of work)</li> <li>5. Назначение и принцип построения дерева Меркла</li> </ol>

				<ol style="list-style-type: none"> <li>6. Схема управления ключами в сети Биткоин. Алгоритм получения биткоин-адреса</li> <li>7. Биткоин: устройство криптовалютных кошельков различных типов</li> <li>8. Структура транзакции в сети Биткоин</li> <li>9. Жизненный цикл транзакции в сети Биткоин</li> <li>10. Взаимодействие узлов в сети Биткоин</li> <li>11. Примеры применения технологии блокчейн в разных областях</li> </ol>
	<p>Раздел 2.5</p> <p>Стеганографические методы защиты информации</p>	ПК-6	Реферат	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Классические методы стеганографии</li> <li>2. Использование технических средств в стеганографии</li> <li>3. Цифровая стеганография. Предмет, терминология, области применения</li> <li>4. TCP/IP Стеганография</li> <li>5. LSB стеганография</li> <li>6. Стеганографические водяные знаки</li> <li>7. Стеганография в аудиоинформации</li> <li>8. Стеганография в изображениях</li> </ol>

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
ПК-1	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Классификация криптографических систем.</li> <li>2. Шифры подстановки, перестановки</li> <li>3. Модулярная арифметика</li> <li>4. Шифры гаммирования.</li> <li>5. Стандарты шифрования DES, ГОСТ 28147-89, Магма</li> <li>6. Стандарты шифрования AES, Кузнечик</li> <li>7. Алгоритм Диффи-Хеллмана (получение общего секретного ключа)</li> <li>8. Поточные шифры</li> <li>9. Алгоритм шифрования RSA.</li> <li>10. Вероятностное шифрование. Алгоритм шифрования Эль -Гамала.</li> <li>11. Хэш-функции. Требования к криптографическим хэш-функциям</li> </ol>
ПК-3	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Протоколы ЭП.</li> <li>2. Инфраструктуры открытых ключей (PKI): назначение, состав</li> <li>3. Типы PKI-инфраструктур</li> <li>4. TLS-протокол. Основные шаги процедуры создания защищённого сеанса связи</li> <li>5. TLS-протокол. Алгоритмы, применяемые в TLS</li> <li>6. Протоколы идентификации и аутентификации на основе асимметричного шифрования: протокол на основе алгоритмов RSA</li> <li>7. Протокол аутентификации Клауса Шнорра</li> <li>8. Протоколы идентификации и аутентификации на основе асимметричного шифрования: схема аутентификации Фейге-Фиата-Шамира</li> </ol>
ПК-6	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сервер аутентификации Kerberos</li> <li>2. Протоколы контроля целостности: использование ЭП</li> <li>3. Помехоустойчивое кодирование. Код Хемминга</li> <li>4. Технология блокчейн и децентрализованные приложения</li> <li>5. Блокчейн: строение блока и его заголовка; процедура добавления блока в блокчейн</li> </ol>

	6. Назначение и принцип построения дерева Меркла 7. Схема управления ключами в сети Биткоин. Алгоритм получения биткоин-адреса
--	---

## **РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

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

#### **5.1.1. Основная литература**

7. 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>
8. 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>
9. 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**

5. 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>
6. 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	<a href="http://biblioclub.ru/">http://biblioclub.ru/</a>
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	<a href="http://elibrary.ru/">http://elibrary.ru/</a>
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	<a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	<a href="https://dlib.eastview.com">https://dlib.eastview.com</a>
5.	Электронная библиотека "Grebennikon"	Библиотека предоставляет доступ более чем к 30 журналам, выпускаемых Издательским домом "Гребенников".	<a href="https://grebennikon.ru/">https://grebennikon.ru/</a>

**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/дифференцированному зачету/экзамену. 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	<a href="http://biblioclub.ru/">http://biblioclub.ru/</a>
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	<a href="http://elibrary.ru/">http://elibrary.ru/</a>
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	<a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	<a href="https://dlib.eastview.com">https://dlib.eastview.com</a>
5.	Электронная библиотека "Grebennikon"	Библиотека предоставляет доступ более чем к 30 журналам, выпускаемых Издательским домом "Гребенников".	<a href="https://grebennikon.ru/">https://grebennikon.ru/</a>

#### 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 «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 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/ специализацией* реализуемой основной профессиональной образовательной программы.

## ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/ п	Содержание изменения	Реквизиты документа об утверждении изменения	Дата введения изменения
1.	Утверждена и введена в действие решением Ученого совета факультета на основании Федерального государственного образовательного стандарта приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от от 26.11.2020 № 1461	Протокол заседания Ученого совета факультета № _____ от «____» _____ 20____ года	__.:__.____
2.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № _____ от «____» _____ 20____ года	__.:__.____
3.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № _____ от «____» _____ 20____ года	__.:__.____
4.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № _____ от «____» _____ 20____ года	__.:__.____



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**  
**СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В**  
**ПРАВООХРАНИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**Специальность**

**«Безопасность информационных технологий в правоохранительной сфере»**

**Специализация**

**«Технологии защиты информации в правоохранительной сфере»**

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ –**  
***ПРОГРАММА СПЕЦИАЛИТЕТА***

**Форма обучения**

***Очная***

Москва 2023

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b> .....	<b>5</b>
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/магистратуры/специалитета соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций.....	5
<b>РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b> .....	<b>6</b>
2.1 Объем дисциплины (модуля), включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося.....	6
2.2. Учебно-тематический план дисциплины (модуля).....	7
2.3. Содержание дисциплины (модуля).....	9
<b>РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)</b> .....	<b>11</b>
3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю) .....	11
3.2. Задания для самостоятельной работы .....	12
3.3. Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю) .....	14
<b>РАЗДЕЛ 4. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)</b> .....	<b>16</b>
4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю) .....	16
4.2. Оценочные материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций .....	16
4.2.1. Организационные основы применения балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю).....	16
4.2.2. Проведение текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося .....	16
4.2.3. Проведение промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося .....	17
4.3. Перечень заданий для проведения текущей и промежуточной оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	19
4.3.1. Оценочные материалы для проведения текущей аттестации и рубежного контроля, обучающихся по дисциплине (модулю) .....	19
4.3.2. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю).....	21
<b>РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b> .....	<b>23</b>
5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины (модуля) ..	23
5.1.1. Основная литература.....	23
5.1.2. Дополнительная литература .....	23
5.2 Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля).....	23
5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).....	24
5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплины (модуля) .....	25
5.4.1. Средства информационных технологий.....	25
5.4.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства: .....	25
5.4.3. Информационные справочные системы и профессиональные базы данных .....	26
5.5. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю).....	26
5.6. Образовательные технологии .....	26




Рабочая программа дисциплины «Специальные информационные технологии в правоохранительной деятельности» разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – *специалитета* по специальности 10.05.05 *Безопасность информационных технологий в правоохранительной сфере*, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от от 26.11.2020 № 1461, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программы *специалитета* по специальности 10.05.05 *Безопасность информационных технологий в правоохранительной сфере* (далее – «ОПОП»).

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Математические основы обработки информации» разработана рабочей группой в составе: д.ф.-м.н, профессор Прус Ю.В., к.ф.-м.н., доцент Мельникова 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)

Целью учебной дисциплины является приобретение студентами знаний, умений и навыков применения современных компьютерных технологий при решении различных задач в области профессиональной деятельности.

Задачи учебной дисциплины:

- изучение комплекса базовых теоретических знаний в области информационных систем и информационных технологий;
- формирование и развитие компетенций, знаний, практических навыков и умений, способствующих всестороннему и эффективному применению информационных технологий при решении прикладных задач профессиональной деятельности, связанных с поиском, обработкой и анализом правовой 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

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
Профессиональные	ПК-7	Способен использовать учетные, аналитические и информационно-поисковые системы в правоохранительной сфере	ПК-7.1. Способен использовать учетные, аналитические и информационно-поисковые системы в правоохранительной сфере	Знать: учетные, аналитические и информационно-поисковые системы в правоохранительной сфере
			ПК-7.2. Умеет выполнять сбор, обработку, анализ и систематизацию информации в области защиты информации	Умеет выполнять сбор, обработку, анализ и систематизацию информации в области защиты информации
			ПК-7.3. Владеет навыками по исследованию конкретных явлений и процессов для решения расчетных и исследовательских задач	Владеет навыками решения расчетных и исследовательских задач при исследовании нарушений информационной безопасности

	ПК-8	Способен соблюдать в профессиональной деятельности требования правовых актов в области защиты государственной тайны и информационной безопасности, обеспечивать соблюдение режима секретности	ПК-8.1. Знает нормы уголовного и административного права в сфере компьютерной информации, виды преступлений в сфере компьютерной безопасности, криптографические алгоритмы и особенности их программной реализации	Знает нормы уголовного и административного права в сфере компьютерной информации, виды преступлений в сфере компьютерной безопасности,
			ПК-8.2. Умеет работать с информацией ограниченного распространения	Умеет применять знания для работы с информацией ограниченного распространения
			ПК-8.3. Применяет действующую законодательную базу в области обеспечения защиты информации	Владеет навыками применения действующей законодательной базы в области обеспечения 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 3 зачетные единицы.

#### Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		8			
<b>Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками</b>	92	92			
Лекционные занятия	30	30			
<i>из них: в форме практической подготовки</i>					
Практические занятия					
<i>из них: в форме практической подготовки</i>					
Лабораторные занятия	60	60			
<i>из них: в форме практической подготовки</i>					
Консультации / Иная контактная работа	2	2			
<i>из них: в форме практической подготовки</i>					
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	70	70			

<b>Контроль промежуточной аттестации</b>	<b>18</b>	<b>18</b>			
Форма промежуточной аттестации		экзамен			
<b>ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЧАСАХ</b>	<b>108</b>	<b>108</b>			

**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>			
<b>Модуль 1 (Семестр 8)</b>										
Раздел 1 Информационное обеспечение правоохранительных органов	32	14	18	6				12		
Раздел 2 Автоматизированные аналитико-статистические информационные системы, системы учета и управления	32	14	18	6				12		
Раздел 3	32	14	18	6				12		

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			
Информационные технологии следственной деятельности										
Раздел 4 Информационные технологии оперативно-розыскной деятельности	32	14	18	6			12			
Раздел 5 Следственные экспертные системы	34	14	18	6			12	2		
Контроль промежуточной аттестации (час)	18	0	0	0			0			
Форма промежуточной аттестации (указать)	экзамен	0	0	0			0			
	180	70	92	30			60	2		

## **2.3. Содержание дисциплины (модуля)**

### **РАЗДЕЛ 1. Информационное обеспечение правоохранительных органов.**

#### **Перечень изучаемых элементов содержания**

Федеральный банк криминальной информации. Сеть региональных информационных центров. Автоматизированные информационные системы (АИС) для сбора и обработки учетной и статистической информации, оперативные, для следственной практики, криминалистические, управленческие, для экспертной деятельности. Автоматизированные информационные системы судов и органов юстиции. Автоматизированные информационные системы органов прокуратуры Российской Федерации

..

### **ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 1**

**Тема лабораторного занятия:** Автоматизированные информационные системы правоохранительных органов

**Форма практического задания:** лабораторный практикум

#### **Задания лабораторного практикума**

- выполнить запросы в автоматизированные информационные системы Министерства внутренних дел РФ и обработать результаты.
- выполнить запросы в автоматизированные информационные системы федеральных органов налоговой полиции и обработать результаты

### **РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 1**

**форма рубежного контроля:** устный опрос

**РАЗДЕЛ 2. Автоматизированные аналитико-статистические информационные системы, системы учета и управления.**

#### **Перечень изучаемых элементов содержания**

Автоматизированные аналитико-статистические информационные системы в правоохранительной сфере. Справочная информационно-аналитическая система Государственной инспекции по безопасности дорожного движения (ГИБДД). Автоматизированная информационная система «Кадры». Автоматизированная информационная система «ГРОВД». АИС сбора и обработки данных «Охрана»

.

### **ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 2**

**Тема лабораторного занятия:** Назначение и принципы использования автоматизированных аналитико-статистических информационных систем

**Форма практического задания:** лабораторный практикум

**Задания лабораторного практикума**

1. Изучить основные функции Справочной информационно-аналитической системы Государственной инспекции по безопасности дорожного движения (ГИБДД).
2. Изучить основные функции автоматизированные информационной системы сбора и обработки данных «Охрана».

## **РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 2**

**форма рубежного контроля – устный опрос**

### **РАЗДЕЛ 3. Информационные технологии следственной деятельности.**

#### **Перечень изучаемых элементов содержания**

Задачи, решаемые компьютерными информационными технологиями, используемыми в следственной деятельности. «Специализированная территориально-распределенная автоматизированная система Следственного комитета РФ» («СТРАС-СК»). Программное обеспечение процесса расследования уголовного дела. Программное обеспечение для обработки сопутствующей информации. Автоматизированная информационная система «Диалоговый конструктор БИНАР-3». Система анализа и учета уголовных дел САУД-М..

#### **ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 3**

**Тема лабораторного занятия:** Специальные информационные системы для автоматизации следственных действий

**Форма практического задания:** лабораторный практикум.

**Задания лабораторного практикума**

1. Изучить основные функции. автоматизированной системы СТРАС-СК
2. Изучить основные функции. автоматизированной системы САУД-М

## **РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 3**

**форма рубежного контроля: устный опрос**

### **РАЗДЕЛ 4. Информационные технологии оперативно-розыскной деятельности.**

#### **Перечень изучаемых элементов содержания**

Задачи, решаемые компьютерными информационными технологиями, используемыми в оперативно-розыскной деятельности. Программное обеспечение процесса расследования уголовного дела. Программное обеспечение для обработки сопутствующей информации. Автоматизированная информационная система «Диалоговый конструктор БИНАР-3». Автоматизированная система паспортного отделения.

#### **ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 4**

**Тема лабораторного занятия: Специальные информационные системы для автоматизации следственных действий**

**Форма практического задания:** лабораторный практикум.

**Задания лабораторного практикума**

1. Изучить основные функции. автоматизированной системы «Диалоговый конструктор БИНАР-3»
2. Изучить основные функции автоматизированной системы паспортного отделения «АСПО»

#### **РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 4**

**форма рубежного контроля:** устный опрос

### **РАЗДЕЛ 5. Следственные экспертные системы.**

#### **Перечень изучаемых элементов содержания**

Задачи, решаемые компьютерными информационными технологиями, используемыми в следственной деятельности. «Специализированная территориально-распределенная автоматизированная система Следственного комитета РФ» («СТРАС-СК»). Программное обеспечение процесса расследования уголовного дела. Программное обеспечение для обработки сопутствующей информации. Автоматизированная информационная система «Диалоговый конструктор БИНАР-3». Система анализа и учета уголовных дел САУД-М..

#### **ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 5**

**Тема лабораторного занятия: Подходы к автоматизации экспертных исследований**

**Форма практического задания:** лабораторный практикум.

**Задания лабораторного практикума**

1. Изучить основные функции автоматизированной системы Кодекс
2. Изучить основные функции гипертекстовой системы ИНТЕЛТЕКСТ

#### **РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 5**

**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
--------------	------------------	----------------------------

<b>Модуль 1. (семестр 8)</b>		
Раздел 1 Информационное обеспечение правоохранительных органов	12	Подготовка реферата
Раздел 2 Автоматизированные аналитико-статистические информационные системы, системы учета и управления	12	Подготовка реферата
Раздел 3 Информационные технологии следственной деятельности	12	Подготовка реферата
Раздел 4 Информационные технологии оперативно – розыскной деятельности	12	Подготовка реферата
Раздел 5 Следственные экспертные системы	12	Подготовка реферата
<b>Общий объем по дисциплине (модулю), часов</b>	70	

### **3.2. Задания для самостоятельной работы**

#### **Задания для самостоятельной работы к Разделу 1**

##### **Темы рефератов:**

1. Автоматизированные информационные системы, функционирующие в области правоохранительной деятельности. Основные требования, предъявляемые таким системам



2. Классификация информационных систем по территориальному признаку, по направлениям деятельности, по видам обрабатываемой информации, по степени сложности обработки информации и др.
3. Основные направления использования информационных систем в юридической деятельности.
4. Автоматизированные информационные системы Министерства юстиции РФ.
5. Назначение, функции и задачи автоматизированных систем правоохранительных органов.
6. Основные потребители информационных систем, их взаимодействие и взаимосвязь.

### **Задания для самостоятельной работы к Разделу 2**

#### **Темы рефератов**

1. Автоматизированные системы управления в органах правопорядка, их состав, функции, назначение.
2. Использование автоматизированных систем управления для оперативного сбора информации, выдачи указаний, контроля, управления силами и средствами в реальном масштабе времени.
3. Федеральный банк криминальной информации.
4. Региональные информационные центры. Автоматизированные системы
5. обработки данных, их назначение и применение.
6. Справочная информационно-аналитическая система Государственной инспекции по безопасности дорожного движения (ГИБДД).

### **Задания для самостоятельной работы к Разделу 3**

#### **Темы рефератов**

1. Понятие информационных технологий следственной деятельности.
2. Автоматизированная информационная система «Кадры».
3. Автоматизированная информационная система «ГРОВД».
4. Автоматизированная информационная система сбора и обработки данных «Охрана».
5. Справочная информационно-аналитическая система ГУ Охраны РФ.
6. Автоматизированная система управления «РОВД».
7. Автоматизированная система паспортного отделения («АСПО»).

### **Задания для самостоятельной работы к Разделу 4**

#### **Темы рефератов**

1. Понятие информационных технологий оперативно-розыскной деятельности.
2. «Специализированная территориально-распределенная автоматизированная система Следственного комитета РФ» («СТРАС-СК»).
3. Программное обеспечение процесса расследования уголовного дела.
4. Автоматизированная информационная система «Диалоговый конструктор БИНАР-3».
5. Система анализа и учета уголовных дел САУД-М.
6. Гипертекстовая система ИНТЕЛТЕКСТ.
7. АРМС для расследования конкретных видов преступлений.
8. Специальная информационная система (СИС), предназначенная для автоматизации следственных действий, анализа работы следователей и следственных отделов, управления их работой

## Задания для самостоятельной работы к Разделу 5

### Темы рефератов

1. Информационные технологии экспертной деятельности
2. Создание современных частных методик расследования преступлений на основе алгоритмизации и программирования.
3. Автоматизированные программные комплексы для решения экспертных задач, их типы и назначение.
4. Экспертная система прогнозирования преступлений.
5. Экспертная система выявления скрытых преступлений.
6. Экспертная система поиска и установления личности преступника.
7. Экспертные системы расследования убийств.
8. Роль справочных правовых систем при систематизации законодательства.
9. Государственные и негосударственные справочные информационно-правовые системы.
10. Система Гарант, Система Кодекс, Система КонсультантПлюс. Сравнение пользовательского интерфейса

## Литература для самостоятельного изучения к Модулю 1

### Основная литература

1. Зенков, А. В. Информационная безопасность и защита информации : учебное пособие для вузов / А. В. Зенков. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 104 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14590-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/520063>
2. Корабельников, С. М. Преступления в сфере информационной безопасности : учебное пособие для вузов / С. М. Корабельников. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 111 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12769-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/519079>

### Дополнительная литература

1. Правоохранительные органы Российской Федерации. Практикум : учебное пособие для вузов / А. В. Гриненко [и др.] ; под редакцией А. В. Гриненко, О. В. Химичевой. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 211 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13436-0. — URL : <https://urait.ru/bcode/511316>

### *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](http://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 подрисовочными 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:

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

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:

<b>Рубежный рейтинг</b>	<b>Критерии оценки освоения обучающимся учебной дисциплины в ходе контрольных мероприятий промежуточной аттестации</b>
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**

<b>№ п/п</b>	<b>Контролируемые разделы дисциплины</b>	<b>Код контролируемой компетенции</b>	<b>Форма рубежного контроля</b>	<b>Вопросы/задания рубежного контроля</b>
1	Раздел 1 Информационное обеспечение правоохранительных органов	ПК-7, ПК-8	Устный опрос	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Понятие автоматизированной информационной системы.</li><li>2. Основные требования, предъявляемые к современным автоматизированным информационным системам.</li><li>3. Классификация информационных систем по территориальному признаку, по направлениям деятельности, по видам обрабатываемой информации, по степени сложности обработки информации и др.</li><li>4. Основные направления использования информационных систем в юридической деятельности.</li><li>5. Автоматизированные информационные системы Министерства юстиции РФ.</li><li>6. Назначение, функции и задачи автоматизированных систем правоохранительных органов.</li><li>7. Структура и состав систем.</li><li>8. Основные потребители информационных систем, их взаимодействие и взаимосвязь.</li><li>9. Автоматизированные информационные системы, функционирующие в области правоохранительной деятельности.</li></ol>

2.	Раздел 2 Автоматизированные аналитико-статистические информационные системы, системы учета и управления	ПК-7, ПК-8	Устный опрос	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Автоматизированные системы управления в органах правопорядка, их состав, функции, назначение.</li> <li>2. Использование автоматизированных систем управления для оперативного сбора информации, выдачи указаний, контроля, управления силами и средствами в реальном масштабе времени.</li> <li>3. Федеральный банк криминальной информации.</li> <li>4. Региональные информационные центры. Автоматизированные системы</li> <li>5. обработки данных, их назначение и применение.</li> <li>6. Справочная информационно-аналитическая система Государственной инспекции по безопасности дорожного движения (ГИБДД).</li> </ol>
3.	Раздел 3 Информационные технологии и следственной деятельности	ПК-7, ПК-8	Устный опрос	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Понятие информационных технологий следственной деятельности.</li> <li>2. Автоматизированная информационная система «Кадры».</li> <li>3. Автоматизированная информационная система «ГРОВД».</li> <li>4. Автоматизированная информационная система сбора и обработки данных «Охрана».</li> <li>5. Справочная информационно-аналитическая система ГУ Охраны РФ.</li> <li>6. Автоматизированная система управления «РОВД».</li> <li>7. Автоматизированная система паспортного отделения («АСПО»).</li> </ol>
4	Раздел 4 Информационные технологии и оперативно – розыскной деятельности	ПК-7, ПК-8	Устный опрос	<ol style="list-style-type: none"> <li>9. Понятие информационных технологий оперативно-розыскной деятельности.</li> <li>10. «Специализированная территориально-распределенная автоматизированная система Следственного комитета РФ» («СТРАС-СК»).</li> <li>11. Программное обеспечение процесса расследования уголовного дела.</li> <li>12. Автоматизированная информационная система «Диалоговый конструктор БИНАР-3».</li> <li>13. Система анализа и учета уголовных дел САУД-М.</li> <li>14. Гипертекстовая система ИНТЕЛТЕКСТ.</li> <li>15. АРМС для расследования конкретных видов преступлений.</li> <li>16. Специальная информационная система (СИС), предназначенная для автоматизации следственных действий, анализа работы следователей и следственных отделов, управления их работой.</li> </ol>



5	Раздел 5 Следственные экспертные системы	ПК-7, ПК-8	Устный опрос	<p>11. Понятие информационных технологий экспертной деятельности</p> <p>12. Создание современных частных методик расследования преступлений на основе алгоритмизации и программирования.</p> <p>13. Автоматизированные программные комплексы для решения экспертных задач, их типы и назначение.</p> <p>14. Экспертная система прогнозирования преступлений.</p> <p>15. Экспертная система выявления скрытых преступлений.</p> <p>16. Экспертная система поиска и установления личности преступника.</p> <p>17. Экспертные системы расследования убийств.</p> <p>18. Автоматизированные информационно-поисковые и информационно-справочные системы.</p> <p>19. Роль справочных правовых систем при систематизации законодательства.</p> <p>20. Государственные и негосударственные справочные информационно-правовые системы.</p> <p>21. Система Гарант, Система Кодекс, Система КонсультантПлюс. Сравнение пользовательского интерфейса</p>
---	---	---------------	--------------	--

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

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

<b>Коды контролируемой компетенций</b>	<b>Вопросы /задания</b>
ПК-7, ПК-8	<p>22. Понятие автоматизированной информационной системы.</p> <p>23. Основные требования, предъявляемые к современным автоматизированным информационным системам.</p> <p>24. Классификация информационных систем по территориальному признаку, по направлениям деятельности, по видам обрабатываемой информации, по степени сложности обработки информации и др.</p> <p>25. Основные направления использования этих систем в юридической деятельности.</p> <p>26. Автоматизированные информационные системы Министерства юстиции РФ.</p> <p>27. Назначение, функции и задачи автоматизированных</p>

	<p>систем правоохранительных органов.</p> <p>28. Структура и состав систем.</p> <p>29. Основные потребители информационных систем, их взаимодействие и взаимосвязь.</p> <p>30. Автоматизированные информационные системы, функционирующие в области правоохранительной деятельности.</p> <p>31. Автоматизированные системы управления в органах правопорядка, их состав, функции, назначение.</p> <p>32. Использование автоматизированных систем управления для оперативного сбора информации, выдачи указаний, контроля, управления силами и средствами в реальном масштабе времени.</p> <p>33. Федеральный банк криминальной информации.</p> <p>34. Региональные информационные центры.</p> <p>Автоматизированные системы</p> <p>35. обработки данных, их назначение и применение.</p> <p>36. Справочная информационно-аналитическая система Государственной инспекции по безопасности дорожного движения (ГИБДД).</p> <p>37. Автоматизированная информационная система «Кадры».</p> <p>38. Автоматизированная информационная система «ГРОВД».</p> <p>39. Автоматизированная информационная система сбора и обработки данных «Охрана».</p> <p>40. Справочная информационно-аналитическая система ГУ Охраны РФ.</p> <p>41. Автоматизированная система управления «РОВД».</p> <p>42. Автоматизированная система паспортного отделения («АСПО»).</p> <p>43. Понятие информационных технологий следственной, оперативно-розыскной и экспертной деятельности.</p> <p>44. «Специализированная территориально-распределенная автоматизированная система Следственного комитета РФ» («СТРАС-СК»).</p> <p>45. Программное обеспечение процесса расследования уголовного дела.</p> <p>46. Автоматизированная информационная система «Диалоговый конструктор БИНАР-3».</p> <p>47. Система анализа и учета уголовных дел САУД-М.</p> <p>48. Гипертекстовая система ИНТЕЛТЕКСТ.</p> <p>49. АРМС для расследования конкретных видов преступлений.</p> <p>50. Специальная информационная система (СИС), предназначенная для автоматизации следственных действий, анализа работы следователей и следственных отделов, управления их работой.</p> <p>51. Создание современных частных методик расследования преступлений на основе алгоритмизации и программирования.</p>
--	--

	<p>52. Автоматизированные программные комплексы для решения экспертных задач, их типы и назначение.</p> <p>53. Экспертная система прогнозирования преступлений.</p> <p>54. Экспертная система выявления скрытых преступлений.</p> <p>55. Экспертная система поиска и установления личности преступника.</p> <p>56. Экспертные системы расследования убийств.</p> <p>57. Экспертные системы для расследования грабежей и разбоев.</p> <p>58. Автоматизированные информационно-поисковые и информационно-справочные системы.</p> <p>59. Роль справочных правовых систем при систематизации законодательства.</p> <p>60. Государственные и негосударственные справочные информационно-правовые системы.</p> <p>61. Система Гарант, Система Кодекс, Система КонсультантПлюс). Сравнение пользовательского интерфейса</p>
--	--

## **РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

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

#### **5.1.1. Основная литература**

3. Зенков, А. В. Информационная безопасность и защита информации : учебное пособие для вузов / А. В. Зенков. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 104 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14590-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/520063>
4. Корабельников, С. М. Преступления в сфере информационной безопасности : учебное пособие для вузов / С. М. Корабельников. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 111 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12769-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/519079>

#### **5.1.2. Дополнительная литература**

2. Правоохранительные органы Российской Федерации. Практикум : учебное пособие для вузов / А. В. Гриненко [и др.] ; под редакцией А. В. Гриненко, О. В. Химичевой. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 211 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13436-0. — URL : <https://urait.ru/bcode/511316>

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

<b>№ №</b>	<b>Название электронного ресурса</b>	<b>Описание электронного ресурса</b>	<b>Используемый для работы адрес</b>
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	<a href="http://biblioclub.ru/">http://biblioclub.ru/</a>
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	<a href="http://elibrary.ru/">http://elibrary.ru/</a>
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	<a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	<a href="https://dlib.eastview.com">https://dlib.eastview.com</a>
5.	Электронная библиотека "Grebennikon"	Библиотека предоставляет доступ более чем к 30 журналам, выпускаемых Издательским домом "Гребенников".	<a href="https://grebennikon.ru/">https://grebennikon.ru/</a>

**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 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	<a href="http://biblioclub.ru/">http://biblioclub.ru/</a>
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	<a href="http://elibrary.ru/">http://elibrary.ru/</a>
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	<a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	<a href="https://dlib.eastview.com">https://dlib.eastview.com</a>
5.	Электронная библиотека "Grebennikon"	Библиотека предоставляет доступ более чем к 30 журналам, выпускаемых Издательским домом "Гребенников".	<a href="https://grebennikon.ru/">https://grebennikon.ru/</a>

### 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, 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 **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/ специализацией* реализуемой основной профессиональной образовательной программы.

## ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа об утверждении изменения	Дата введения изменения
1.	Утверждена и введена в действие решением Ученого совета факультета на основании Федерального государственного образовательного стандарта приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от от 26.11.2020 № 1461	Протокол заседания Ученого совета факультета № ____ от « ____ » _____ 20 ____ года	____.____.____
2.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № ____ от « ____ » _____ 20 ____ года	____.____.____
3.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № ____ от « ____ » _____ 20 ____ года	____.____.____
4.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № ____ от « ____ » _____ 20 ____ года	____.____.____





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)**

**ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ОХРАНЫ**

Направление подготовки (специальность)  
«Безопасность информационных технологий в правоохранительной сфере»

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ - ПРОГРАММА  
Специалитет**

Форма обучения  
*Очная,*

Москва 2023

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b> .....	<b>5</b>
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/магистратуры/специалитета соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций.....	5
<b>РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b> .....	<b>5</b>
2.1 Объем дисциплины (модуля), включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося.....	5
2.2. Учебно-тематический план дисциплины (модуля).....	7
2.3. Содержание дисциплины (модуля).....	10
<b>РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)</b> .....	<b>12</b>
3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю).....	12
3.2. Задания для самостоятельной работы.....	14
3.3. Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю).....	15
<b>РАЗДЕЛ 4. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)</b> .....	<b>16</b>
4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю).....	16
4.2. Оценочные материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	16
4.2.1. Организационные основы применения балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю).....	16
4.2.2. Проведение текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося.....	17
4.2.3. Проведение промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося.....	18
4.3. Перечень заданий для проведения текущей и промежуточной оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	19
4.3.1. Оценочные материалы для проведения текущей аттестации и рубежного контроля, обучающихся по дисциплине (модулю).....	19
4.3.2. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю).....	24
<b>РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b> .....	<b>25</b>
5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины (модуля) .	25
5.1.1. Основная литература.....	25
5.1.2. Дополнительная литература.....	25
5.2 Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля).....	25
5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).....	25
5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплины (модуля).....	26
5.4.1. Средства информационных технологий.....	26
5.4.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства: .....	27
5.4.3. Информационные справочные системы и профессиональные базы данных.....	27

5.5. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю).....	27
5.6. Образовательные технологии .....	28
<b>ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ.....</b>	<b>30</b>

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Технические средства охраны» составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 10.05.05 Безопасность информационных технологий в правоохранительной сфере, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 26.11.2020 № 1461, профессионального стандарта «Специалист по безопасности компьютерных систем и сетей», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 01.11.2016 №598н, профессионального стандарта «Специалист по защите информации в автоматизированных системах», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15.09.2016 № 522н, профессионального стандарта «Специалист по технической защите информации», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 01.11.2016 № 599н, профессионального стандарта «Следователь-криминалист», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 23.03.2015 № 183н

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Техническая защита информации» разработана рабочей группой в составе: к.ф.-м.н. доцент Мельникова Е. А. , к.т.н. доцент С.М. Бобровский, 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

кандидат педагогических  
наук, доцент



С.В. Пивнева

\_\_\_\_\_

(подпись)

Рабочая программа дисциплины (модуля) рекомендована к утверждению представителями организаций-работодателей :

Наименование организации-работодателя  
должность

(подпись)

И.О. Фамилия

Наименование организации-работодателя  
должность

(подпись)

И.О. Фамилия

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

ученая степень, ученое звание,  
должность, место работы (не РГСУ)

\_\_\_\_\_

(подпись)

И.О. Фамилия

ученая степень, ученое звание,  
должность, место работы (РГСУ)

\_\_\_\_\_

(подпись)

И.О. Фамилия

\_\_\_\_\_

## РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 1.1 Цель и задачи дисциплины (модуля)

Цель дисциплины (модуля) заключается в приобретении обучающимися теоретических знаний и практических навыков о методах и средствах охраны объектов информатизации от несанкционированного проникновения, нарушителя с целью реализации деструктивных угроз, с последующим применением полученных знаний при решении профессиональных задач следующих типов: производственно-технологических.

Задачи дисциплины (модуля):

1. Усвоение основных понятий об организации физической защиты объекта информатизации, с целью предотвращения несанкционированного проникновения к охраняемому объекту нарушителя.
2. Формирование знаний о принципах, методах и средствах организационной и инженерно-технической защиты объектов информатизации от несанкционированного проникновения и преднамеренных воздействий.
3. Формирование теоретических знаний и практических навыков по анализу и оценке эффективности реализованных мер, по физической защите объекта информатизации.
4. Изучение основных технических средств обеспечения физической защиты объектов информатизации.
5. Подготовка к решению задач, связанных с разработкой концепции и внедрением систем физической защиты информационных ресурсов и информационных систем от несанкционированного проникновения и угроз деструктивного воздействия.

**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: ПК-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
	ПК-4. Способен к организации и проведению работ по технической защите информации	ПК-4.1. Знает технические каналы утечки информации, возникающие за счет побочных электромагнитных излучений от основных технических средств, методы защиты информации от утечки по техническим каналам.  ПК-4.2. Умеет организовывать и проводить расследования	<b>Знать:</b> Основные методы, средства и критерии физической защиты объектов информатизации, а также методики контроля защищённости

		инцидентов информационной безопасности и выявленных нарушений мер защиты информации  ПК-4.3. Владеет навыками администрирования системы защиты информации от несанкционированного доступа	объекта информатизации,.  <b>Уметь:</b> Реализовывать предложения по применению средств физической защиты объектов информатизации ,
--	--	---	--

## 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
		6
<b>Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками</b>	<b>784</b>	<b>74</b>
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>		
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>52</b>	<b>52</b>
<b>Контроль промежуточной аттестации</b>	<b>18</b>	<b>9</b>
<b>Консультация к экзамену</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
Форма промежуточной аттестации	экзамен	экзамен
<b>ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЧАСАХ</b>	<b>144</b>	<b>144</b>

## 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	Практические занятия	из них: в форме практической	из них: в форме практической подготовки		
<b>Модуль 1 (Семестр 6)</b>										
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	
<b>Раздел 1.</b> Организационные основы физической защиты объекта информатизации от угрожающих факторов.	<b>24</b>	<b>10</b>	<b>14</b>	4		10				
<b>Раздел 2.</b> Средства контроля и предотвращения несанкционированного попадания нарушителя на защищаемый объект информатизации.	<b>32</b>	<b>14</b>	<b>18</b>	8		12				
<b>Раздел 3.</b> Технические средств обнаружения и контроля динамики развития угроз, воздействующих на защищаемый объект информатизации.	<b>34</b>	<b>14</b>	<b>20</b>	8		14				
<b>Раздел 4.</b> Современное развитие средств физической защиты объектов информатизации на основе интегрированных и комплексных систем безопасности (ИСБ и КСБ).	<b>30</b>	<b>14</b>	<b>16</b>	4		12				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Консультации к экзамену	2		2						
Контроль промежуточной аттестации (час)	18								
Форма промежуточной аттестации	экзамен								
Объем, часов по модулю	144	52		24		48			
Общий объем, часов по дисциплине	144	52		24		48			

\* 1 раздел дисциплины = 36 академическим часам = 1 зачетной единице

1 тема = 9 / 12 / 18 аудиторным часам, то есть в 1 разделе может быть 2 или 3 или 4 темы

Заполняется для многосеместровых дисциплин, состоящих из модулей.

Допускается в таблице заполнять только название разделов для многосеместровых дисциплин (модулей).

### 2.3. Содержание дисциплины (модуля)

#### РАЗДЕЛ 1.

#### ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ОСНОВЫ ФИЗИЧЕСКОЙ ЗАЩИТЫ ОБЪЕКТА ИНФОРМАТИЗАЦИИ ОТ УГРОЖАЮЩИХ ФАКТОРОВ.

##### Перечень изучаемых элементов содержания:

1. Основные термины и определения.
2. Характеристики нарушителей и потенциальных угроз личности, информации и имуществу, которые призваны нейтрализовать, или минимизировать системы физической защиты.
3. Классификация зон обеспечения безопасности объекта информатизации.
4. Классификация по структуре, составу оборудования и назначению элементов комплексной системы защиты объектов.
5. Основные принципы построения системы физической защиты объекта информатизации.
6. Зоны и рубежи охраны. Особенности построения.
7. Место и роль системы физической защиты объектов информатизации в структуре комплексного обеспечения информационной безопасности. Характеристики потенциальных нарушителей и угроз личности, информации и имуществу, которые призваны нейтрализовать, или минимизировать системы физической защиты.
8. Основные принципы построения системы физической защиты объекта информатизации.
9. Классификация средств инженерно-технической укреплённости объектов информатизации по функциональному назначению, конструктивному исполнению и уровню обеспечения охраны.



10. Классификация, состав и области применения систем контроля и управления доступом, как компонента физической защиты объектов информатизации

## **ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 1**

**1.1 Тема практических занятий:** Практическое изучение общедоступных сведений о деструктивных факторах, воздействующих на объекты информатизации, с целью нарушения устойчивости их функционирования.

**Форма практического задания:** Практическая работа.

**Задания практической работы.**

1. Провести информационный поиск в сети Интернет документов, отражающих сведения о примерах реализации деструктивных и дестабилизирующих факторов, воздействующих на носители информации и информационные системы, в том числе АСУ ТП.
2. Провести информационный поиск в сети Интернет нормативных документах, регламентирующих необходимость противодействия угрозам, воздействующим на носители информации и информационные системы, в том числе АСУ ТП.
3. Провести анализ и классификация результатов поиска и анализа.

## **РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 1**

**Форма рубежного контроля** – отчёт по лабораторным практикумам раздела 1.

## **РАЗДЕЛ 2. СРЕДСТВА КОНТРОЛЯ И ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ НЕСАНКЦИОНИРОВАННОГО ПОПАДАНИЯ НАРУШИТЕЛЯ НА ЗАЩИЩАЕМЫЙ ОБЪЕКТ ИНФОРМАТИЗАЦИИ.**

### **Перечень изучаемых элементов содержания**

1. Назначение, конструктивное устройство и классификация по классам обеспечения защиты средств инженерно- технической укрепленности объектов информатизации.
2. Классификация средств инженерно- технической укрепленности объектов информатизации по уровню обеспечения защищённости от внешнего деструктивного воздействия. Примеры конструктивных особенностей реализации защиты.
3. Изучение принципов построения и конструктивных особенностей применения систем контроля и управления доступом людей и транспортных средств на защищаемые территории предприятия.
4. Изучение принципов построения и конструктивных особенностей применения систем электронной идентификации личности и контроля за логистикой грузов.

## **ЗАДАНИЯ К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 2**

**Тема практических занятий:** Практическое изучение конструктивных особенностей построения и методов защиты от внешнего деструктивного воздействия отдельных экземпляров технических средств инженерно- технической укрепленности объектов информатизации.

**Форма практического задания:** Практические занятия.

## **Задания лабораторного практикума**

1. Используя конкретные реальные и виртуальные образцы замков и соответствующих ключей, как компонентов блокировки дверных проёмов от несанкционированного проникновения, изучить их конструктивное исполнение и способы повышения их устойчивости к внешнему деструктивному воздействию.
2. Используя конкретные реальные и виртуальные образцы различных видов идентификаторов и считывателей, как электронных ключевых устройств, а так же других компонентов СКУД, изучить их конструктивное исполнение и способы повышения их устойчивости к внешнему деструктивному воздействию.
3. Используя конкретные реальные и виртуальные образцы сейфов и шкафов, как средств защиты документов и носителей информации от несанкционированного доступа проникновения, изучить их конструктивное исполнение и способы повышения их устойчивости к внешнему деструктивному воздействию.

## **РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 2**

**Форма рубежного контроля** – отчёт по лабораторным работам.

## **РАЗДЕЛ 3. ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ ОБНАРУЖЕНИЯ И КОНТРОЛЯ ДИНАМИКИ РАЗВИТИЯ УГРОЗ, ВОЗДЕЙСТВУЮЩИХ НА ЗАЩИЩАЕМЫЙ ОБЪЕКТ ИНФОРМАТИЗАЦИИ.**

### **Перечень изучаемых элементов содержания**

1. Состав и классификация комплексной системы безопасности (КСБ), по функциональному назначению и выполняемым функциям
2. Классификация технических средства охраны по физическим принципам обнаружения и зонам контроля за развитием потенциальной угрозы объекту информатизации.
3. Изучение принципов построения и конструктивных особенностей применения систем охранной и пожарной сигнализации для превентивного обнаружения угрозы объекту информатизации.
4. Изучение принципов построения и конструктивных особенностей применения систем охранного телевидения для превентивного обнаружения и контроля за динамикой развития угрозы объекту информатизации.
5. Практическое изучение влияния параметров видеокамеры системы охранного телевидения на зоны обзора и различимость элементов наблюдаемого объекта, в зависимости от целевой задачи видеоконтроля.
5. Исследование влияния цветовых характеристик видеокамеры на эффективность реализации целевой задачи видеоконтроля наблюдаемого объекта.

## **ЗАДАНИЯ К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 3**

**Тема практических занятий:** Практическое изучение устройства и характеристик технических средств обнаружения и контроля динамики развития угроз, воздействующих на защищаемый объект информатизации.

**Форма практического задания:** практическое занятие.

## **ЗАДАНИЯ ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ**

1. Используя конкретные реальные и виртуальные образцы извещателей охранной сигнализации, как компонентов технических средств охраны объектов информатизации, практически изучить их устройство и особенности конструктивного исполнения, исходя из физического принципа превентивного обнаружения угрозы проникновения нарушителя в защищаемые зоны объекта информатизации.
2. Используя конкретные реальные и виртуальные образцы извещателей пожарной и сигнализации, как компонентов технических средств охраны объектов информатизации, практически изучить их устройство и особенности конструктивного исполнения, исходя из физического принципа превентивного обнаружения угрозы возгорания, в частности: повышение температуры окружающей среды и возникновение задымления в защищаемом помещении объекта информатизации.
3. Используя конкретные реальные и виртуальные образцы видеокамер систем охранного телевидения (СОТ), как компонентов технических средств охраны объектов информатизации, практически изучить их устройство и особенности конструктивного исполнения, исходя из физического принципа превентивного обнаружения угрозы проникновения нарушителя в защищаемые зоны объекта информатизации, возгорания и других дестабилизирующих или деструктивных проявлений антропогенных, техногенных или природно- климатических угроз.
4. Используя конкретные реальные видеокамеры СОТ и динамические образцы изображений, поступающих с виртуальных видеокамер, систем охранного телевидения (СОТ), как компонентов технических средств охраны объектов информатизации, практически изучить и инструментально исследовать связь размеров зоны контроля (вертикальные и горизонтальные углы обзора) конкретных видеокамер, в зависимости от формата (геометрических размеров) ПЗС матрицы.

**Форма рубежного контроля** – отчёт по практической работе.

## **РАЗДЕЛ 4. СОВРЕМЕННОЕ РАЗВИТИЕ СРЕДСТВ ФИЗИЧЕСКОЙ ЗАЩИТЫ ОБЪЕКТОВ ИНФОРМАТИЗАЦИИ НА ОСНОВЕ ИНТЕГРИРОВАННЫХ И КОМПЛЕКСНЫХ СИСТЕМ БЕЗОПАСНОСТИ (ИСБ И КСБ).**

### **ПЕРЕЧЕНЬ ИЗУЧАЕМЫХ ЭЛЕМЕНТОВ СОДЕРЖАНИЯ**

1. Нормативные документы регламентирующие вопросы создания КСБ и ИСБ.
2. Состав и классификация КСБ, по функциональному назначению и выполняемым функциям.
3. Классификация ИСБ по способу интеграции, составу оборудования и функциональным возможностям системы.
4. Основы проектирования ИСБ и КСБ.

### **ЗАДАНИЯ К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 4**

**Тема Практические занятия:** Разработка рекомендаций по реализации КСБ для типового производственного (офисного) помещения на основе изучение нормативной и методической документации регламентирующие вопросы создания КСБ и ИСБ.

**Форма практического задания:** практическое занятие.

**Задания лабораторного практикума.**

1. Практическое изучение структуры ИСБ и КСБ, как субъектов обеспечения физической защиты объектов информатизации.
2. Практическое изучение и анализ принципов построения и функциональных особенностей интеграции ИСБ.
3. Практическое изучение рекомендация по построению КСБ, полученной на занятиях и в результате поиска в сети ИНТЕРНЕТ, разработать и представить своё обоснованное видение проекта КСБ для типового производственного помещения по согласованию с Преподавателем.
4. Классификация интегрированных систем охраны (ИСБ) по способу интеграции, составу оборудования и функциональным возможностям систем.

**Форма рубежного контроля** – отчёты по проведённой практическому поисковой и аналитической 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
<b>Модуль 1. семестр 6</b>		
<b>Раздел 1. Организационные основы физической защиты объекта информатизации от угрожающих факторов.</b>	5	Подготовка к лабораторным работам
	10	Самостоятельное изучение материала раздела/темы
<b>Раздел 2. Средства контроля и предотвращения несанкционированного попадания нарушителя на защищаемый объект информатизации.</b>	5	Подготовка к лабораторным работам
	10	Самостоятельное изучение материала раздела/темы
<b>Раздел 3. Технические средств обнаружения и контроля динамики развития угроз, воздействующих на</b>	5	Подготовка к лабораторным работам
	10	Самостоятельное изучение

защищаемый объект информатизации.		материала раздела/темы
Раздел 4. Современное развитие средств физической защиты объектов информатизации на основе интегрированных и комплексных систем безопасности (ИСБ и КСБ).		Подготовка к лабораторным работам
		Самостоятельное изучение материала раздела/темы

### 3.2. Задания для самостоятельной работы

#### Задания для самостоятельной работы к Разделу 1

Информация, как объект защиты: свойства, особенности и правовые документы, определяющие проблему обеспечения информационной безопасности от деструктивных факторов.

#### Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 1

1. Основные термины и определения.
2. Характеристики нарушителей и потенциальных угроз личности, информации и имуществу, которые призваны нейтрализовать, или минимизировать системы физической защиты.
3. Классификация зон обеспечения безопасности объекта информатизации.
4. Классификация по структуре, составу оборудования и назначению элементов комплексной системы защиты объектов.
5. Основные принципы построения системы физической защиты объекта информатизации.
6. Зоны и рубежи охраны. Особенности построения.
7. Место и роль системы физической защиты объектов информатизации в структуре комплексного обеспечения информационной безопасности. Характеристики потенциальных нарушителей и угроз личности, информации и имуществу, которые призваны нейтрализовать, или минимизировать системы физической защиты.
8. Основные принципы построения системы физической защиты объекта информатизации.
9. Классификация средств инженерно-технической укрепленности объектов информатизации по функциональному назначению, конструктивному исполнению и уровню обеспечения охраны.
10. Классификация, состав и области применения систем контроля и управления доступом, как компонента физической защиты объектов информатизации

#### Литература для самостоятельного изучения к Разделу 1

##### Основная литература:

1. Петров, С. В. Обеспечение безопасности образовательной организации : учебное пособие для вузов / С. В. Петров, П. А. Кисляков. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 189 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14077-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513485> (дата обращения: 20.05.2023).

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>

## Дополнительная литература

1. Егошина, И. Л. Средства и методы обеспечения безопасности объектов и защиты информации : практикум : [16+] / И. Л. Егошина ; Поволжский государственный технологический университет. — Йошкар-Ола : Поволжский государственный технологический университет, 2021. — 158 с. : схем., табл., ил. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=696349> (дата обращения: 15.05.2023). — Библиогр. в кн. — ISBN 978-5-8158-2240-5. — Текст : электронный.

2. Комплексные системы защиты информации на предприятиях : учебное пособие / составители Д. С. Алексеев, О. В. Щекочихин. — Кострома : КГУ им. Н.А. Некрасова, 2021. — 167 с. — ISBN 978-5-8285-1164-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/201884> (дата обращения: 06.03.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

### Задания для самостоятельной работы к Разделу 2

Средства контроля и предотвращения несанкционированного попадания нарушителя на защищаемый объект информатизации.

### Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 2

1. Роль и место инженерной укреплённости в общей системе безопасности объектов.
2. Сейфы. Металлические шкафы. Назначение. Классификация
3. Общие требования нормативных документов к инженерным средствам охраны.
4. Средства инженерно-технической укреплённости периметра охраняемого объекта.
5. Преграждающие устройства.
6. Замки, запорные устройства. Классификация. Конструктивное исполнение
7. Классификация способов электронной идентификации (электронные ключи).
8. Классификация способов идентификации по вещественным и запоминаемым признакам.
9. Классификация биометрических способов идентификации
10. Основные документы и терминология определяющие системы контроля и управления доступом (СКУД).
11. Классификация и типовой состав СКУД.
12. Структура системы контроля и управления доступом (СКУД). Роль и место системы контроля и управления доступом в общей системе безопасности объектов.

## Литература для самостоятельного изучения к Разделу 1

### Основная литература:

1. Петров, С. В. Обеспечение безопасности образовательной организации : учебное пособие для вузов / С. В. Петров, П. А. Кисляков. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 189 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14077-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513485> (дата обращения: 20.05.2023).

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>

### Дополнительная литература

1. Егошина, И. Л. Средства и методы обеспечения безопасности объектов и защиты информации : практикум : [16+] / И. Л. Егошина ; Поволжский государственный технологический университет. — Йошкар-Ола : Поволжский государственный технологический университет, 2021. — 158 с. : схем., табл., ил. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=696349> (дата обращения: 15.05.2023). — Библиогр. в кн. — ISBN 978-5-8158-2240-5. — Текст : электронный.

2. Комплексные системы защиты информации на предприятиях : учебное пособие / составители Д. С. Алексеев, О. В. Щекочихин. — Кострома : КГУ им. Н.А. Некрасова, 2021. — 167 с. — ISBN 978-5-8285-1164-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/201884> (дата обращения: 06.03.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

## Задания для самостоятельной работы к Разделу 3

Технических средств обнаружения и контроля динамики развития угроз, воздействующих на защищаемый объект информатизации

## Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 3

1. Системы сигнализации. Назначение. Классификация по функциональному назначению.
2. Конструктивные и физические принципы, построения извещателей пожарной сигнализации.
3. Классификация охранных извещателей по физическому принципу фиксирования наличия угрозы и расположению зон контроля
4. Конструктивные и физические принципы, построения поверхностных извещателей охранной сигнализации.
5. Конструктивные и физические принципы, построения периметровых извещателей охранной сигнализации.
6. Конструктивные и физические принципы, построения объемных извещателей охранной сигнализации.

7. Классификация телевизионных систем. Системы замкнутого телевидения (ССТV). Системы промышленного и охранного телевидения. Общность и различие.
8. Основные задачи, состав и структура системы охранного телевидения (СОТ).
9. Параметры видеокамеры системы охранного телевидения (СОТ), влияющие на зоны контроля.
10. Классификация объективов видеокамеры.
11. Основные требования к вспомогательным системам технических средств физической защиты объекта информатизации, например, охранное освещение, системы оповещения персонала и систем электропитание оборудования.

### **Литература для самостоятельного изучения к Разделу 3**

#### **Основная литература:**

1. Петров, С. В. Обеспечение безопасности образовательной организации : учебное пособие для вузов / С. В. Петров, П. А. Кисляков. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 189 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14077-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513485> (дата обращения: 20.05.2023).

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>

#### **Дополнительная литература**

1. Егошина, И. Л. Средства и методы обеспечения безопасности объектов и защиты информации : практикум : [16+] / И. Л. Егошина ; Поволжский государственный технологический университет. — Йошкар-Ола : Поволжский государственный технологический университет, 2021. — 158 с. : схем., табл., ил. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=696349> (дата обращения: 15.05.2023). — Библиогр. в кн. — ISBN 978-5-8158-2240-5. — Текст : электронный.

2. Комплексные системы защиты информации на предприятиях : учебное пособие / составители Д. С. Алексеев, О. В. Щекочихин. — Кострома : КГУ им. Н.А. Некрасова, 2021. — 167 с. — ISBN 978-5-8285-1164-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/201884> (дата обращения: 06.03.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

### **Задания для самостоятельной работы к Разделу 4**

Современное развитие средств физической защиты объектов информатизации на основе комплексных систем безопасности (КСБ) и интегрированных систем охраны (ИСО).



## Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 4

1. Нормативные документы регламентирующие вопросы создания КСБ и ИСО.
2. Понятие об интегрированных системах охраны.
3. Структура и функции ИСО.
4. Классификация ИСО по способу интеграции.
5. Классификация и функциональные особенности управляющего компонента ИСО.
6. Состав и классификация КСБ, по функциональному назначению и выполняемым функциям.
7. Классификация ИСО по способу интеграции, составу оборудования и функциональным возможностям системы.
8. Особенности выбора характеристик ИСО для конкретного объекта информатизации.
9. Особенности применения ТСО и СКУД в составе ИСО и КСБ.
10. Основы проектирования ИСО и КСБ

## Литература для самостоятельного изучения к Разделу 4

### Основная литература:

1. Петров, С. В. Обеспечение безопасности образовательной организации : учебное пособие для вузов / С. В. Петров, П. А. Кисляков. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 189 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14077-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513485> (дата обращения: 20.05.2023).

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>

### Дополнительная литература

1. Егошина, И. Л. Средства и методы обеспечения безопасности объектов и защиты информации : практикум : [16+] / И. Л. Егошина ; Поволжский государственный технологический университет. — Йошкар-Ола : Поволжский государственный технологический университет, 2021. — 158 с. : схем., табл., ил. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=696349> (дата обращения: 15.05.2023). — Библиогр. в кн. — ISBN 978-5-8158-2240-5. — Текст : электронный.

2. Комплексные системы защиты информации на предприятиях : учебное пособие / составители Д. С. Алексеев, О. В. Щекочихин. — Кострома : КГУ им. Н.А. Некрасова, 2021. — 167 с. — ISBN 978-5-8285-1164-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/201884> (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.

#### ***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](http://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 / 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:

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

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:

<b>Рубежный рейтинг</b>	<b>Критерии оценки освоения обучающимся учебной дисциплины в ходе контрольных мероприятий промежуточной аттестации</b>
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	<b>Раздел 1</b> Основы организации физической защиты объекта информатизации от угрожающих факторов.	ПК-4;	Устный опрос	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основные свойства и формы существования информации, определяющие методы и критерии её защиты.</li> <li>2. Основные нормативные документы определяющие структуры угроз, направленных на объекты информатизации и методы обеспечения защиты.</li> <li>3. Основные термины и определения.</li> <li>4. Характеристики нарушителей и потенциальных угроз, которые призваны нейтрализовать, или минимизировать системы физической защиты.</li> <li>5. Роль система физической защиты в обеспечении информационной безопасности.</li> <li>6. Принципы построения системы физической защиты.</li> <li>7. Зоны и рубежи охраны объекта. Классификация. Особенности построения.</li> <li>8. Виды охраняемых зон и их характеристика</li> <li>9. Классификация зон обеспечения безопасности объекта информатизации.</li> <li>10. Основные принципы построения системы физической защиты объекта информатизации.</li> <li>11. Зоны и рубежи охраны.</li> </ol>
2.	<b>Раздел 2.</b> Средства	ПК-4;	Устный опрос	1. Роль и место инженерной укрепленности в общей системе безопасности объектов информатизации.

	контроля и предотвращения несанкционированного попадания нарушителя на защищаемый объект информатизации			<p>2. Сейфы. Металлические шкафы. Назначение. Классификация</p> <p>3. Общие требования нормативных документов к инженерным средствам охраны.</p> <p>4. Средства инженерно-технической укреплённости периметра охраняемого объекта информатизации.</p> <p>5. Преграждающие устройства.</p> <p>6. Замки, запорные устройства. Классификация. Конструктивное исполнение</p> <p>7. Классификация способов электронной идентификации (электронные ключи).</p> <p>8. Классификация способов идентификации по вещественным и запоминаемым признакам.</p> <p>9. Классификация биометрических способов идентификации</p> <p>10. Основные документы и терминология определяющие системы контроля и управления доступом (СКУД).</p> <p>11. Классификация и типовой состав СКУД.</p> <p>12. Структура системы контроля и управления доступом (СКУД). Роль и место системы контроля и управления доступом в общей системе безопасности объектов.</p>
3	<b>Раздел 3.</b> Технических средств обнаружения и контроля динамики развития угроз, воздействующих на защищаемый объект информатизации.	ПК-4;	Устный опрос	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Системы сигнализации. Назначение. Классификация по функциональному назначению.</li> <li>2. Конструктивные и физические принципы, построения извещателей пожарной сигнализации.</li> <li>3. Классификация охранных извещателей по физическому принципу фиксирования наличия угрозы и расположению зон контроля</li> <li>4. Конструктивные и физические принципы, построения поверхностных извещателей охранной сигнализации.</li> <li>5. Конструктивные и физические принципы, построения периметровых извещателей охранной сигнализации.</li> <li>6. Конструктивные и физические принципы, построения объёмных извещателей охранной сигнализации.</li> <li>7. Классификация телевизионных систем. Системы замкнутого телевидения (ССТV). Системы промышленного и охранного телевидения. Общность и различие.</li> </ol>



				<ul style="list-style-type: none"> <li>8. Основные задачи, состав и структура системы охранного телевидения (СОТ).</li> <li>9. Параметры видеокамеры системы охранного телевидения (СОТ), влияющие на зоны контроля.</li> <li>10. Классификация объективов видеокамеры.</li> <li>11. Основные требования к вспомогательным системам технических средств физической защиты объекта информатизации, например, охранное освещение, системы оповещения персонала и систем электропитание оборудования.</li> </ul>
4	<p>Раздел 4 Современное развитие средств физической защиты объектов информатизации на основе комплексных систем безопасности (КСБ) и интегрированных систем охраны (ИСО).</p>	ПК-4;	Устный опрос	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Нормативные документы регламентирующие вопросы создания КСБ и ИСО.</li> <li>2. Понятие об интегрированных системах охраны.</li> <li>3. Структура и функции ИСО.</li> <li>4. Классификация ИСО по способу интеграции.</li> <li>5. Классификация и функциональные особенности управляющего компонента ИСО.</li> <li>6. Состав и классификация КСБ, по функциональному назначению и выполняемым функциям.</li> <li>7. Классификация ИСО по способу интеграции, составу оборудования и функциональным возможностям системы.</li> <li>8. Особенности выбора характеристик ИСО для конкретного объекта информатизации.</li> <li>9. Особенности применения ТСО и СКУД в составе ИСО и КСБ.</li> <li>10. Основы проектирования ИСО и КСБ</li> <li>11. Классификация по структуре, составе оборудования и назначению элементов комплексной системы защиты объектов.</li> </ul>



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

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

<b>Коды контролируемой компетенций</b>	<b>Вопросы /задания</b>
ПК-4	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Основные свойства и формы существования информации, определяющие методы и критерии её защиты.</li><li>2. Основные нормативные документы определяющие структуры угроз, направленных на объекты информатизации и методы обеспечения защиты.</li><li>3. Основные термины и определения.</li><li>4. Характеристики нарушителей и потенциальных угроз, которые призваны нейтрализовать, или минимизировать системы физической защиты.</li><li>5. Роль система физической защиты в обеспечении информационной безопасности.</li><li>6. Принципы построения системы физической защиты.</li><li>7. Зоны и рубежи охраны объекта. Классификация. Особенности построения.</li><li>8. Виды охраняемых зон и их характеристика</li><li>9. Классификация зон обеспечения безопасности объекта информатизации.</li><li>10. Основные принципы построения системы физической защиты объекта информатизации.</li><li>11. Зоны и рубежи охраны.</li><li>12. Роль и место инженерной укрепленности в общей системе безопасности объектов информатизации.</li><li>13. Сейфы. Металлические шкафы. Назначение. Классификация</li><li>14. Общие требования нормативных документов к инженерным средствам охраны.</li><li>15. Средства инженерно-технической укрепленности периметра охраняемого объекта информатизации.</li><li>16. Препграждающие устройства.</li><li>17. Замки, запорные устройства. Классификация. Конструктивное исполнение</li><li>18. Классификация способов электронной идентификации (электронные ключи).</li><li>19. Классификация способов идентификации по вещественным и запоминаемым признакам.</li><li>20. Классификация биометрических способов идентификации</li><li>21. Основные документы и терминология определяющие системы контроля и управления доступом (СКУД).</li></ol>

22. Классификация и типовой состав СКУД.
23. Структура системы контроля и управления доступом (СКУД). Роль и место системы контроля и управления доступом в общей системе безопасности объектов.
24. Системы сигнализации. Назначение. Классификация по функциональному назначению.
25. Конструктивные и физические принципы, построения извещателей пожарной сигнализации.
26. Классификация охранных извещателей по физическому принципу фиксирования наличия угрозы и расположению зон контроля
27. Конструктивные и физические принципы, построения поверхностных извещателей охранной сигнализации.
28. Конструктивные и физические принципы, построения периметровых извещателей охранной сигнализации.
29. Конструктивные и физические принципы, построения объемных извещателей охранной сигнализации.
30. Классификация телевизионных систем. Системы замкнутого телевидения (ССТV). Системы промышленного и охранного телевидения. Общность и различие.
31. Основные задачи, состав и структура системы охранного телевидения (СОТ).
32. Параметры видеокамеры системы охранного телевидения (СОТ), влияющие на зоны контроля.
33. Классификация объективов видеокамеры.
34. Основные требования к вспомогательным системам технических средств физической защиты объекта информатизации, например, охранное освещение, системы оповещение персонала и систем электропитание оборудования.
35. Нормативные документы регламентирующие вопросы создания КСБ и ИСО.
36. Понятие об интегрированных системах охраны.
37. Структура и функции ИСО.
38. Классификация ИСО по способу интеграции.
39. Классификация и функциональные особенности управляющего компонента ИСО.
40. Состав и классификация КСБ, по функциональному назначению и выполняемым функциям.
41. Классификация ИСО по способу интеграции, составу оборудования и функциональным возможностям системы.
42. Особенности выбора характеристик ИСО для конкретного объекта информатизации.
43. Особенности применения ТСО и СКУД в составе ИСО и КСБ.
44. Основы проектирования ИСО и КСБ
45. Классификация по структуре, составу оборудования и назначению элементов комплексной системы защиты объектов.

## РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

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

#### 5.1.1. Основная литература:

1. Петров, С. В. Обеспечение безопасности образовательной организации : учебное пособие для вузов / С. В. Петров, П. А. Кисляков. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 189 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14077-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513485> (дата обращения: 20.05.2023).

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>

#### 5.1.2. Дополнительная литература

1. Егошина, И. Л. Средства и методы обеспечения безопасности объектов и защиты информации : практикум : [16+] / И. Л. Егошина ; Поволжский государственный технологический университет. — Йошкар-Ола : Поволжский государственный технологический университет, 2021. — 158 с. : схем., табл., ил. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=696349> (дата обращения: 15.05.2023). — Библиогр. в кн. — ISBN 978-5-8158-2240-5. — Текст : электронный.

2. Комплексные системы защиты информации на предприятиях : учебное пособие / составители Д. С. Алексеев, О. В. Щекочихин. — Кострома : КГУ им. Н.А. Некрасова, 2021. — 167 с. — ISBN 978-5-8285-1164-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/201884> (дата обращения: 06.03.2023). — 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	<a href="http://biblioclub.ru/">http://biblioclub.ru/</a>
2.	Научная электронная	Крупнейший российский информационно-	<a href="http://elibrary.ru/">http://elibrary.ru/</a>

	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.	<a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	<a href="https://dlib.eastview.com">https://dlib.eastview.com</a>
5.	Электронная библиотека "Grebennikon"	Библиотека предоставляет доступ более чем к 30 журналам, выпускаемых Издательским домом "Гребенников".	<a href="https://grebennikon.ru/">https://grebennikon.ru/</a>

### 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**

<b>№ №</b>	<b>Название электронного ресурса</b>	<b>Описание электронного ресурса</b>	<b>Используемый для работы адрес</b>
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	<a href="http://biblioclub.ru/">http://biblioclub.ru/</a>

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	<a href="http://elibrary.ru/">http://elibrary.ru/</a>
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	<a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	<a href="https://dlib.eastview.com">https://dlib.eastview.com</a>
5.	Электронная библиотека "Grebennikon"	Библиотека предоставляет доступ более чем к 30 журналам, выпускаемых Издательским домом "Гребенников".	<a href="https://grebennikon.ru/">https://grebennikon.ru/</a>

### 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).

По темам Разделов 1-6 проводятся лабораторные занятия в Лаборатории Информационной безопасности, 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 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 предотвращения несанкционированного проникновения к объекту информатизации.

**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/ специализацией* реализуемой основной профессиональной образовательной программы.

## ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/ п	Содержание изменения	Реквизиты документа об утверждении изменения	Дата введения изменения
1.	Утверждена и введена в действие решением Ученого совета факультета на основании Федерального государственного образовательного стандарта (указать реквизиты ФГОС)	Протокол заседания Ученого совета факультета № _____ от «____» _____ 20____ года	__.:__.____
2.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № _____ от «____» _____ 20____ года	__.:__.____
3.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № _____ от «____» _____ 20____ года	__.:__.____
4.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № _____ от «____» _____ 20____ года	__.:__.____



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)  
КАНАЛЫ УТЕЧКИ ИНФОРМАЦИИ И АППАРАТУРА  
АНАЛИЗА ЗАЩИЩЁННОСТИ**

**Направление подготовки (специальность)  
«Безопасность информационных технологий в правоохранительной сфере»**

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ - ПРОГРАММА  
Специалитет**

**Форма обучения  
Очная,**

Москва 2023

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b> .....	<b>5</b>
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/магистратуры/специалитета соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций.....	5
<b>РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b> .....	<b>5</b>
2.1 Объем дисциплины (модуля), включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося.....	5
2.2. Учебно-тематический план дисциплины (модуля).....	7
2.3. Содержание дисциплины (модуля).....	10
<b>РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)</b> .....	<b>12</b>
3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю).....	12
3.2. Задания для самостоятельной работы.....	14
3.3. Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю).....	15
<b>РАЗДЕЛ 4. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)</b> .....	<b>16</b>
4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю).....	16
4.2. Оценочные материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	16
4.2.1. Организационные основы применения балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю).....	16
4.2.2. Проведение текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося.....	17
4.2.3. Проведение промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося.....	18
4.3. Перечень заданий для проведения текущей и промежуточной оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	19
4.3.1. Оценочные материалы для проведения текущей аттестации и рубежного контроля, обучающихся по дисциплине (модулю).....	19
4.3.2. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю).....	24
<b>РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b> .....	<b>25</b>
5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины (модуля) .	25
5.1.1. Основная литература.....	25
5.1.2. Дополнительная литература.....	25
5.2 Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля).....	25
5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).....	25
5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплины (модуля).....	26
5.4.1. Средства информационных технологий.....	26
5.4.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства: .....	27
5.4.3. Информационные справочные системы и профессиональные базы данных.....	27

5.5. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю).....	27
5.6. Образовательные технологии .....	28
<b>ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ.....</b>	<b>30</b>

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Каналы утечки информации и аппаратура анализа защищённости» составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 10.05.05 Безопасность информационных технологий в правоохранительной сфере, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 26.11.2020 № 1461, профессионального стандарта «Специалист по безопасности компьютерных систем и сетей», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 01.11.2016 №598н, профессионального стандарта «Специалист по защите информации в автоматизированных системах», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15.09.2016 № 522н, профессионального стандарта «Специалист по технической защите информации», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 01.11.2016 № 599н, профессионального стандарта «Следователь-криминалист», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 23.03.2015 № 183н

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Каналы утечки информации и аппаратура анализа защищённости» разработана рабочей группой в составе: доцент Мельникова Е.А. , к.т.н. доцент С.М. Бобровский, 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

кандидат педагогических наук, доцент



С.В. Пивнева

(подпись)

Рабочая программа дисциплины (модуля) рекомендована к утверждению представителями организаций-работодателей :

Наименование организации-работодателя  
должность

(подпись)

И.О. Фамилия

Наименование организации-работодателя  
должность

(подпись)

И.О. Фамилия

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

ученая степень, ученое звание,  
должность, место работы (*не РГСУ*)

(подпись)

И.О. Фамилия

ученая степень, ученое звание,  
должность, место работы (*РГСУ*)

(подпись)

И.О. Фамилия

## 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: ПК-4; ПК-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
	ПК-4 Способен к организации и проведению работ по технической защите информации	ПК-4.1. Знает технические каналы утечки информации, возникающие за счет побочных электромагнитных излучений от основных технических средств, методы защиты информации от утечки по техническим каналам.  ПК-4.2. Умеет организовывать и проводить расследования инцидентов	<b>Знать:</b> Основные методы, средства и критерии выявления ТКУИ, а также методики объективного контроля защищённости объекта информатизации, от ТКУИ.  <b>Уметь:</b> Проводить

		<p>информационной безопасности и выявленных нарушений мер защиты информации</p> <p>ПК-4.3. Владеет навыками администрирования системы защиты информации от несанкционированного доступа</p>	<p>объективный анализ и оценку количественных и качественных характеристик защищённости объектов информатизации, с учётом требуемых критериев защиты информации.</p>
	<p>ПК-6. Способен оценивать уровень безопасности компьютерных систем и сетей</p>	<p>ПК-6.1 Знает основные криптографические методы, алгоритмы, протоколы, используемые для обеспечения безопасности в вычислительных сетях.</p> <p>ПК-6.2 Умеет анализировать компьютерную систему с целью определения уровня защищенности и доверия.</p> <p>ПК-6.3 Владеет навыками разрабатывать предложения по устранению выявленных уязвимостей компьютерных систем и сетей</p>	<p><b>Знать:</b> Нормативные документы, регламентирующие вопросы в области защиты информации ограниченного доступа и аттестации объектов информатизации на соответствие требованиям по защите информации.</p> <p><b>Уметь:</b> разрабатывать программы и проводить аттестационные испытания объектов информатизации на соответствие требованиям по защите информации.</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 5 зачетных единиц.

#### Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего	Семестры
--------------------	-------	----------



	<b>часов</b>	<b>8</b>	<b>9</b>
<b>Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками</b>	<b>90</b>	<b>36</b>	<b>54</b>
Лекционные занятия	36	12	18
<i>из них: в форме практической подготовки</i>			
Практические занятия	60	24	36
<i>из них: в форме практической подготовки</i>			
Лабораторные занятия			
<i>из них: в форме практической подготовки</i>			
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>72</b>	<b>27</b>	<b>45</b>
<b>Контроль промежуточной аттестации</b>	<b>18</b>	<b>9</b>	<b>9</b>
<b>Консультация к экзамену</b>			
Форма промежуточной аттестации		зачет	Зачёт с отметкой
<b>ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЧАСАХ</b>	<b>180</b>	<b>72</b>	<b>108</b>

## 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	Практические занятия	из них: в форме практической			
<b>Модуль 1 (Семестр 8) 2 зет_</b>										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
<b>Раздел 1.</b> Особенности ТКUI по возникновению, распространению и способам защиты объектов информатизации.	<b>33</b>	15		6		12				
<b>Раздел 2.</b> Методы и средства защиты	<b>33</b>	12		6		12				

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов								
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками						
			Всего	Лекционные занятия	из них: в форме практической	Практические занятия	из них: в форме практической	Лабораторные занятия	из них: в форме практической подготовки
информации в функциональных каналах связи от угроз со стороны ТКУИ									
<b>Контроль промежуточной аттестации (час)</b>	<b>9</b>								
<i>Форма промежуточной аттестации</i>	зачет								
<b>Объем, часов по модулю</b>	<b>72</b>	<b>27</b>	<b>36</b>	12		24			

Модуль 2 (Семестр 9) 3 зет									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>Раздел 3</b> Физические основы, методы и средства защиты объекта информатизации от угроз со стороны источников <u>искусственных</u> ТКУИ в речевом диапазоне частот.		15	18	6		12			
<b>Раздел 4.</b> Физические основы, методы и средства защиты объекта информатизации со стороны <u>естественных</u> ТКУИ за счёт ПЭМИН.		15	18	6		12			
<b>Раздел 5.</b> Проведение организационных и инженерно-технических мероприятий по выбору средств защиты и проведения анализа достаточности предпринятых мер защиты объектов информатизации, на соответствии заданным критериям.		15	18	6		12			

Консультации к экзамену									
Контроль промежуточной аттестации (час)	9								
Форма промежуточной аттестации	Зачёт с отмет.								
объем, часов по модулю	108	45	54	18		36			
Общий объем, часов по дисциплине	180	72	90	30		60			

\* 1 раздел дисциплины = 36 академическим часам = 1 зачетной единице

1 тема = 9 / 12 / 18 аудиторным часам, то есть в 1 разделе может быть 2 или 3 или 4 темы

Заполняется для многосеместровых дисциплин, состоящих из модулей.

Допускается в таблице заполнять только название разделов для многосеместровых дисциплин (модулей).

### 2.3. Содержание дисциплины (модуля)

#### РАЗДЕЛ 1. ОСОБЕННОСТИ ТКUI ПО ВОЗНИКНОВЕНИЮ, РАСПРОСТРАНЕНИЮ И СПОСОБАМ ЗАЩИТЫ ОБЪЕКТОВ ИНФОРМАТИЗАЦИИ.

Особенности, характеристики и свойства информации, как объекта защиты. Факторы, воздействующие на информацию и информационные системы. Основные правовые документы, определяющие проблему обеспечения информационной безопасности. 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

**1.1 Тема лабораторных занятий:** Практическое изучение общедоступных сведений о факторах, воздействующих на информацию и объекты информатизации.

**Форма практического задания:** лабораторный практикум.

##### Задания лабораторного практикума

1. Информационный поиск в сети Интернет сведения о перечне и примерах реализации угроз деструктивных и дестабилизирующих факторов, воздействующих на информацию и объекты информатизации.
2. Анализ и классификация результатов поиска и анализа.

**1.2. 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 практикумам раздела 1.

**РАЗДЕЛ 2. МЕТОДЫ И СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ В ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ КАНАЛАХ СВЯЗИ ОТ УГРОЗ СО СТОРОНЫ ТКУИ.**

**Перечень изучаемых элементов содержания**

Акустические, электрические и радиотехнические процессы, как возможные физические 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, основные энергетические и информационные параметры. Особенности 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**

1. Практическое изучение особенностей распределения спектральных составляющих периодических сигналов различной формы, в том числе бинарных, как источника ВЧ «несущей» опасного сигнала, носителя конфиденциальной информации.
2. Практическое изучение особенностей формантного распределения спектральной плотности тестового речевого сигнала.
3. 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. ФИЗИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ, МЕТОДЫ И СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ ОБЪЕКТА ИНФОРМАТИЗАЦИИ ОТ УГРОЗ СО СТОРОНЫ ИСТОЧНИКОВ ИСКУССТВЕННЫХ ТКУИ В РЕЧЕВОМ ДИАПАЗОНЕ ЧАСТОТ.**

#### **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.

**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.

**Форма рубежного контроля** – отчёт по лабораторному практикуму.

### **РАЗДЕЛ 4. ФИЗИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ, МЕТОДЫ И СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ ОБЪЕКТА ИНФОРМАТИЗАЦИИ СО СТОРОНЫ ЕСТЕСТВЕННЫХ ТКУИ ЗА СЧЁТ ПЭМИН.**

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, распространяющегося 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 лабораторному практикуму.

## **РАЗДЕЛ 5. ПРОВЕДЕНИЕ ОРГАНИЗАЦИОННЫХ И ИНЖЕНЕРНО- ТЕХНИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ВЫБОРУ СРЕДСТВ ЗАЩИТЫ И ПРОВЕДЕНИЯ АНАЛИЗА ДОСТАТОЧНОСТИ ПРЕДПРИНЯТЫХ МЕР ЗАЩИТЫ ОБЪЕКТОВ ИНФОРМАТИЗАЦИИ НА СООТВЕТСТВИИ ЗАДАНЫМ КРИТЕРИЯМ.**

### **Перечень изучаемых элементов содержания**

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 физическому принципам преобразования.
5. Анализ оборудования технических средств, являющимися источниками ТКУИ за счёт АЭП.

### **ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 5**

**Тема лабораторных занятий:** Практическое изучение особенностей образования ТКУИ за счёт ПЭМИН и АЭП.

**Форма практического задания:** лабораторный практикум.

#### **Задания лабораторного практикума**

1. Практическое визуальное и слуховое сравнительное изучение сигналов, образованных в результате процесса образования ТКУИ за счёт ПЭМИН и АЭП от различных технических средств.
2. Практическое изучение и анализ конструктивного устройства компонентов оборудования технических средств, являющимися источниками ТКУИ за счёт АЭП.

**Форма рубежного контроля** – отчёт по лабораторному практикуму.

## **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
<b>Модуль 1. Семестр 8</b>		

<b>Раздел 1.</b> Особенности ТКУИ по возникновению, распространению и способам защиты объектов информатизации.	5	Подготовка к практическим работам
	8	Самостоятельное изучение материала раздела/темы
<b>Раздел 2.</b> Методы и средства защиты информации в функциональных каналах связи от угроз со стороны ТКУИ.	6	Подготовка к практическим работам
	8	Самостоятельное изучение материала раздела/темы
<b>Общий объем по модулю/семестру, часов</b>	<b>27</b>	
<b>Модуль 2, семестр 9</b>		
<b>Раздел 3.</b> Физические основы, методы и средства защиты объекта информатизации от угроз со стороны источников искусственных ТКУИ в речевом диапазоне частот	5	Подготовка к практическим работам
	10	Самостоятельное изучение материала раздела/темы
<b>Раздел 4.</b> Физические основы, методы и средства защиты объекта информатизации со стороны естественных ТКУИ за счёт ПЭМИН.	5	Подготовка к практическим работам
	10	Самостоятельное изучение материала раздела/темы
<b>Раздел 5.</b> Проведение организационных и инженерно-технических мероприятий по выбору средств защиты и проведения анализа достаточности предпринятых мер защиты объектов информатизации на соответствии заданным критериям.	5	Подготовка к практическим работам
	10	Самостоятельное изучение материала раздела/темы
<b>Общий объем по модулю/семестру, часов</b>	<b>45</b>	

<b>Общий объем по дисциплине (модулю), часов</b>	<b>72</b>	
--	-----------	--

### **3.2. Задания для самостоятельной работы**

#### **Задания для самостоятельной работы к Разделу 1**

Особенности ТКУИ по возникновению, распространению и способам защиты объектов информатизации.

*Информация, как объект защиты: свойства, особенности и правовые документы, определяющие проблему обеспечения информационной безопасности от деструктивных факторов.*

#### **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.

#### **Задания для самостоятельной работы к Разделу 2**

Методы и средства защиты информации в функциональных каналах связи от угроз со стороны ТКУИ.

*Основы физических процессов, лежащих в основе образования каналов утечки информации (ТКУИ).*

#### **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,

### **Задания для самостоятельной работы к Разделу 3**

Физические основы, методы и средства защиты объекта информатизации от угроз со стороны источников искусственных ТКУИ в речевом диапазоне частот.

*Структурная классификация и особенности возникновения и устранения технических каналов утечки информации (ТКУИ).*

### **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.

### **Задания для самостоятельной работы к Разделу 4**

Физические основы, методы и средства защиты объекта информатизации со стороны естественных ТКУИ за счёт ПЭМИН.

*Специфические особенности образования технических каналов утечки речевой информации по акустическим и виброакустическим каналам (АВАК).*

### **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.
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.

## **Задания для самостоятельной работы к Разделу 5.**

Проведение организационных и инженерно-технических мероприятий по выбору средств защиты и проведения анализа достаточности предпринятых мер защиты объектов информатизации на соответствии заданным критериям.

*Специфические особенности образования технических каналов утечки конфиденциальной информации за счёт побочных электромагнитных излучений и наводок (ПЭМИН), а также акустоэлектрических преобразований (АЭП)*

### **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).

### **Задания для самостоятельной работы к Разделу 6.**

Основная методология и специализированное оборудование, применяемые для выявления ТКУИ и анализа защищенности объекта информатизации.

### **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 специсследований.
3. Измерители шума и вибраций. Особенности применения в процессе проведения специсследований.
4. Анализаторы спектра реального времени. Особенности применения в процессе проведения специсследований.
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.

Литература для самостоятельного изучения к Разделу 1.

*Далее материалы готовятся по данной схеме по каждому модулю (разделу)*

### **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](http://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 / 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:

<b>Вид учебного действия</b>	<b>Максимальная рейтинговая оценка, баллов</b>
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	<i>30</i>
<b><i>ИТОГО:</i></b>	<b><i>80</i></b>

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:

<b>Рубежный рейтинг</b>	<b>Критерии оценки освоения обучающимся учебной дисциплины в ходе контрольных мероприятий промежуточной аттестации</b>
-------------------------	--

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. Особенности ТКУИ по возникновению, распространению и способам защиты объектов информатизации.	ПК-4 ПК-6	Устный опрос	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Особенности, характеристики и свойства информации, как объекта защиты.</li><li>2. Виды и носители защищаемой информации.</li><li>3. Классификации демаскирующих признаков, особенности их свойств.</li><li>4. Особенности видовых, сигнальных и вещественных признаков.</li><li>5. Классификация основных видов технических разведок, с точки зрения среды распространения информации и совокупности свойств демаскирующих признаков.</li><li>6. Обеспечение необходимых критериев минимизации демаскирующих признаков, как одна из основных задач технической защиты информации.</li></ol>



2.	<b>Раздел 2.</b> Методы и средства защиты информации в функциональных каналах связи от угроз со стороны ТКУИ.	ПК-4 ПК-6	Устный опрос	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Акустические, электрические и радиотехнические процессы, как носители «опасных сигналов».</li> <li>2. Единицы измерения энергетических и частотных характеристик сигналов. Децибелы, применяемость, методы расчёта.</li> <li>3. Спектр и спектральная плотность сигналов.</li> <li>4. Практическое применение законов электротехники, электрических, магнитных и электромагнитных полей.</li> <li>5. Особенности распространения электромагнитного сигнала в ближней и дальней зонах излучения.</li> <li>6. Звуковые колебания, распределение спектральной плотности и разборчивости по формантам.</li> </ol>
3	<b>Раздел 3.</b> Физические основы, методы и средства защиты объекта информатизации от угроз со стороны источников искусственных ТКУИ в речевом диапазоне частот.	ПК-4 ПК-6	Устный опрос	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Терминология и классификация, связанная с возникновением и распространением ТКУИ.</li> <li>2. Классификация и особенности ТКУИ по структуре образования и распространения канала, так называемые структуры 1-ого и 2-ого видов.</li> <li>3. Особенности возникновения и распространения функциональных и случайных, естественных и искусственных ТКУИ.</li> <li>4. Классификация и особенности эксплуатации технических средств, находящихся в защищаемом помещении, по статусу обрабатываемой информации.</li> </ol>
4	<b>Раздел 4.</b> Физические основы, методы и средства защиты объекта информатизации со стороны	ПК-4 ПК-6	Устный опрос	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Акустические характеристики звукового сигнала, как носителя речевой информации.</li> <li>2. Физические процессы возникновения звуковой волны в среде передачи энергии.</li> <li>3. Метрологические единицы и аппаратура измерения энергетических процессов, характеризующих звуковые колебания.</li> </ol>

	естественных ТКУИ за счёт ПЭМИН.			<ol style="list-style-type: none"> <li>4. Влияние формантного распределение спектральной плотности речи на её объективный критерий информативности, разборчивости речи.</li> <li>5. Характеристики среды прохождения звуковой волны, влияющие на разборчивость речи.</li> </ol>
5	Раздел 5. Проведение организационных и инженерно- технических мероприятий по выбору средств защиты и проведения анализа достаточности предпринятых мер защиты объектов информатизации на соответствии заданным критериям.	ПК-4 ПК-6		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ТКУИ за счёт побочных электромагнитных излучений и наводок (ПЭМИН), физический процесс образования канала.</li> <li>2. Классификация по источникам образования и характеристика каналов.</li> <li>3. Особенности образования и распространения ТКУИ в ближней и дальней зонах излучения.</li> <li>4. ТКУИ за счёт АЭП, классификация по физическому принципам преобразования.</li> <li>5. Анализ оборудования технических средств, являющимися источниками ТКУИ за счёт АЭП.</li> <li>6. Метрологические требования к средствам инструментального контроля защищенности объекта информатизации.</li> <li>7. Функциональные возможности современных измерительных приборов и специализированных средств проведения контроля защищенности объектов информатизации.</li> <li>8. Современные средства обнаружения технических устройств формирования искусственных ТКУИ.</li> <li>9. Критерии защищенности речевой информации от несанкционированного прослушивания нарушителем за пределами защищаемого помещения.</li> <li>10. Пассивные методы и средства защиты помещений и слаботочного офисного оборудования, как субъектов утечки информации за счет несанкционированного подслушивания за пределами защищаемого помещения.</li> <li>11. Звукоизоляция помещений.</li> <li>12. Фильтрация и ограничение уровня опасного сигнала в слаботочных линиях, выходящих за пределы защищаемого помещения.</li> <li>13. Шумовая маскирующая помеха.</li> </ol>

				<p>14. Критерии выбора средств защиты.</p> <p>15. Защита функциональных каналов связи с помощью скремблеров.</p> <p>16. Выявление естественных и искусственных каналов утечки информации</p> <p>17. Звукоизоляция помещений.</p> <p>18. Фильтрация и ограничение уровня опасного сигнала в слаботочных линиях, выходящих за пределы защищаемого помещения.</p> <p>19. Шумовая маскирующая помеха.</p> <p>20. Критерии выбора средств защиты.</p> <p>21. Защита функциональных каналов связи с помощью скремблеров.</p> <p>22. Выявление естественных и искусственных каналов утечки информации</p> <p>23. Экранирование и фильтрация, как пассивные методы и средства защиты ОТСС и ВТСС от утечки по каналам ПЭМИН.</p> <p>24. Средства и системы линейного и пространственного зашумления как активные методы и средства защиты ОТСС и ВТСС от утечки по каналам ПЭМИН.</p> <p>25. Критерии выбора средств пространственного и линейного зашумления.</p> <p>26. Требования к характеристикам маскирующей помехи системы активной защиты речи и информационных сигналов в радиочастотном диапазоне.</p> <p>27. Специсследование. Решаемые задачи. Конечная цель. Принцип выбора оборудования.</p> <p>28. Спецобследование. Спецпроверка. Решаемые задачи. Конечная цель. Принцип выбора оборудования.</p> <p>29. Изучение оборудования и методических материалов, связанных с проведением инструментальных (объективных) исследований по оценке защищённости объекта информатизации от утечки информации по техническим каналам.</p> <p>30. 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
ПК-3	1. 2. 3.

**Варианты для не табличного оформления п 4.3.2.:** *Оформление не в таблице возможно для заданий промежуточной аттестации в виде больших задач, практических заданий, текстов, контрольных работ, больших тестовых заданий.*

Код контролируемой компетенции.....

Вопросы /задания

- 1.
- 2.
- 3.

Код контролируемой компетенции.....

Вопросы /задания

- 1.
- 2.
- 3.

## 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. Информационная безопасность и защита информации : учебное пособие для вузов / А. В. Зенков. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 104 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14590-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/520063> (дата обращения: 07.03.2023).

### 5.1.2. Дополнительная литература

1. Рассолов, И. М. Информационное право : учебник и практикум для вузов / И. М. Рассолов. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 415 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14327-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510644> (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	<a href="http://biblioclub.ru/">http://biblioclub.ru/</a>
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	<a href="http://elibrary.ru/">http://elibrary.ru/</a>
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	<a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	<a href="https://dlib.eastview.com">https://dlib.eastview.com</a>
5.	Электронная библиотека "Grebennikon"	Библиотека предоставляет доступ более чем к 30 журналам, выпускаемых Издательским домом "Гребенников".	<a href="https://grebennikon.ru/">https://grebennikon.ru/</a>

### 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	<a href="http://biblioclub.ru/">http://biblioclub.ru/</a>
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	<a href="http://elibrary.ru/">http://elibrary.ru/</a>
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	<a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	<a href="https://dlib.eastview.com">https://dlib.eastview.com</a>
5.	Электронная библиотека "Grebennikon"	Библиотека предоставляет доступ более чем к 30 журналам, выпускаемых Издательским домом "Гребенников".	<a href="https://grebennikon.ru/">https://grebennikon.ru/</a>

### 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).

*Если в образовательном процессе требуется использование иных учебных помещений (за исключением лабораторий, спортивных сооружений и специализированных кабинетов), то данные помещения должны быть следующих типов учебная аудитория курсового проектирования (выполнения курсовых работ), учебная аудитория групповых и индивидуальных консультаций, учебная аудитория текущего контроля и промежуточной аттестации, помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.*

*Если учебный план основной профессиональной образовательной программы по данной дисциплине (модулю) имеет лабораторные занятия, то материально-техническое обеспечения лабораторных работ описывается следующим образом.*

**По теме « \_\_\_\_\_ »** проводятся лабораторные занятия в **Наименование лаборатории**, оснащенной 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 специализированным лабораторным оборудованием (указать каким?)+

**По теме « \_\_\_\_\_ »** проводятся лабораторные занятия в **Наименование лаборатории**, оснащенной 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 специализированным лабораторным оборудованием (указать каким?)

*В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий допускается замена специально оборудованных помещений их виртуальными аналогами, позволяющими обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью.*

**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/ специализацией* реализуемой основной профессиональной образовательной программы.



## ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/ п	Содержание изменения	Реквизиты документа об утверждении изменения	Дата введения изменения
1.	Утверждена и введена в действие решением Ученого совета факультета на основании Федерального государственного образовательного стандарта (указать реквизиты ФГОС)	Протокол заседания Ученого совета факультета № _____ от «____» _____ 20__ года	__.:__.____
2.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № _____ от «____» _____ 20__ года	__.:__.____
3.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № _____ от «____» _____ 20__ года	__.:__.____
4.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № _____ от «____» _____ 20__ года	__.:__.____



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)**  
**УПРАВЛЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТЬЮ**

**Специальность**  
*«Безопасность информационных технологий в правоохранительной сфере»*

**Специализация**  
*«специализация N 1 "Технологии защиты информации в правоохранительной сфере"»*

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ - ПРОГРАММА  
СПЕЦИАЛИТЕТА**

**Форма обучения**  
*Очная*

Москва 2023

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b> .....	<b>5</b>
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 специалитета соотношенные с установленными индикаторами достижения компетенций.....	5
<b>РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b> .....	<b>6</b>
2.1 Объем дисциплины (модуля), включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося.....	6
2.2. Учебно-тематический план дисциплины (модуля).....	7
2.3. Содержание дисциплины (модуля).....	10
<b>РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)</b> .....	<b>12</b>
3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю).....	12
3.2. Задания для самостоятельной работы.....	13
3.3. Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю).....	14
<b>РАЗДЕЛ 4. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)</b> .....	<b>16</b>
4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю).....	16
4.2. Оценочные материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	16
4.2.1. Организационные основы применения балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю).....	16
4.2.2. Проведение текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося.....	16
4.2.3. Проведение промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося.....	17
4.3. Перечень заданий для проведения текущей и промежуточной оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	19
4.3.1. Оценочные материалы для проведения текущей аттестации и рубежного контроля, обучающихся по дисциплине (модулю).....	19
4.3.2. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю).....	23
<b>РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b> .....	<b>24</b>
5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины (модуля). .24	
5.1.1. Основная литература.....	24
5.1.2. Дополнительная литература.....	24
5.2 Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля).....	24
5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).....	25
5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплины (модуля).....	26
5.4.1. Средства информационных технологий.....	26
5.4.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства: .....	26
5.4.3. Информационные справочные системы и профессиональные базы данных.....	26
5.5. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю).....	27
5.6. Образовательные технологии .....	27
<b>ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ</b> .....	<b>29</b>

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Анализ данных» разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – специалитета по специальности 10.05.05 - Безопасность информационных технологий в правоохранительной сфере, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 26.11.2020 № 1612, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программы специалитета по направлению подготовки/специальности 10.05.05 - Безопасность информационных технологий в правоохранительной сфере (далее – «ОПОП»).

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Анализ данных» разработана рабочей группой в составе: к.п.н., доцент С.В.Крапивка.

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



(подпись)

С.В.Крапивка

Рабочая программа учебной дисциплины рекомендована к утверждению представителями организаций-работодателей

АО ПВП «Амулет»  
зам. ген. директора по науке,  
к.т.н., доцент



(подпись)

А.С. Мосолов

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  
кафедра прикладной математики и  
информатики РГСУ



(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 учебной дисциплины 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.

Задачи учебной дисциплины: приобретение студентами теоретических знаний и практических навыков:

- организации и ведения системы менеджмента информационной безопасности в организациях;
- оценки информационных рисков;
- планирования мер по обработке рисков;
- реализации и внедрения соответствующих механизмов контроля, распределения ролей и ответственности, обучения и мотивации персонала, оперативной работы по осуществлению защитных мероприятий;
- мониторинга функционирования механизмов контроля, оценки их эффективности и выработке соответствующих корректирующих воздействий.

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

Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций: ОПК-5; ОПК-8; ПК-6 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-5 Способен планировать проведение работ по комплексной защите информации на объекте информатизации	ОПК-5.1 Знает основные приемы планирования проведения работ по комплексной защите информации и сведений, составляющих государственную тайну, на объекте информатизации ОПК-5.2 Умеет планировать проведение работ по комплексной защите	<b>Знать:</b> основные приемы планирования проведения работ по комплексной защите информации и сведений, составляющих государственную тайну, на объекте информатизации <b>Уметь:</b> планировать проведение работ по комплексной защите информации и сведений, составляющих государственную

		информации и сведений, составляющих государственную тайну, на объекте информатизации ОПК-5.3 Владеет методами теоретического и инструментального анализа выявления и предотвращения образования технических каналов утечки информации	тайну, на объекте информатизации <b>Владеть:</b> методами теоретического и инструментального анализа выявления и предотвращения образования технических каналов утечки информации
	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	<b>Знать:</b> статус и порядок работы основных правовых информационно-справочных систем; основные каналы утечки информации и методы их обнаружения <b>Уметь:</b> обобщать, анализировать и систематизировать научную информацию в области информационной безопасности; обеспечивать организационные меры, входящие комплексную защиту информации и сведений, составляющих государственную тайну <b>Владеть:</b> методами поиска и работы с источниками научно-технической информации; навыками организации обеспечения защиты информации с помощью технических средств
	ПК-6. Способен оценивать уровень безопасности компьютерных систем и сетей	ПК-6.1 Знает основные криптографические методы, алгоритмы, протоколы, используемые для обеспечения безопасности в вычислительных сетях. ПК-6.2 Умеет анализировать компьютерную систему с целью определения уровня защищенности и доверия. ПК-6.3 Владеет навыками разрабатывать предложения по устранению выявленных уязвимостей компьютерных систем и сетей	<b>Знать:</b> Нормативные документы, регламентирующие вопросы в области защиты информации ограниченного доступа и аттестации объектов информатизации на соответствие требованиям по защите информации. <b>Уметь:</b> разрабатывать программы и проводить аттестационные испытания объектов информатизации на соответствие требованиям 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 9 зачетных единиц.

## Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры	
		9	А
<b>Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками</b>	164	72	90
Лекционные занятия	54	24	30
<i>из них: в форме практической подготовки</i>			
Практические занятия	108	48	60
<i>из них: в форме практической подготовки</i>			
Консультации			2
<i>из них: в форме практической подготовки</i>			
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	133	63	70
<b>Контроль промежуточной аттестации</b>	27	9	18
Форма промежуточной аттестации		зачет	экзамен
<b>ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЧАСАХ</b>	<b>324</b>	<b>144</b>	<b>180</b>

### 2.2. Учебно-тематический план дисциплины (модуля)

#### Очной формы обучения

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов						
	Всего	Самостоятельна	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками				
			Всего	Лекционные занятия	<i>из них: в форме практической</i>	Практические занятия	<i>из них: в форме практической</i>
<b>Модуль 1 (Семестр 9)</b>							
Раздел 1.1.	33	15	18	6		12	
Раздел 1.2.	34	16	18	6		12	
Раздел 1.3.	34	16	18	6		12	
Раздел 1.4.	34	16	18	6		12	
<i>Форма промежуточной аттестации</i>	зачет						
<b>Контроль промежуточной аттестации (час)</b>	<b>9</b>						
<b>Общий объем, часов по модулю</b>	<b>144</b>	<b>63</b>	<b>72</b>	<b>24</b>		<b>48</b>	
<b>Модуль 2 (Семестр А)</b>							
Раздел 2.1.	32	14	18	6		12	
Раздел 2.2.	32	14	18	6		12	
Раздел 2.3.	32	14	18	6		12	
Раздел 2.4.	32	14	18	6		12	
Раздел 2.5.	32	14	18	6		12	
<b>Контроль промежуточной аттестации (час)</b>	<b>18</b>						<b>2</b>
<i>Форма промежуточной аттестации</i>	экзамен						
<b>Общий объем, часов по модулю</b>	<b>180</b>	<b>70</b>	<b>90</b>	<b>30</b>		<b>60</b>	<b>2</b>
<b>Общий объем дисциплины в часах</b>	<b>324</b>	<b>133</b>	<b>164</b>	<b>54</b>		<b>108</b>	<b>2</b>

### 2.3. Содержание дисциплины (модуля)

#### МОДУЛЬ 1

## **РАЗДЕЛ 1.1 Основные понятия системы управления информационной безопасностью**

### ***Перечень изучаемых элементов содержания***

Управление информационной безопасностью как это циклический процесс.

Стандарт ISO 27001.

Создание и эксплуатация Системы Управления Информационной Безопасностью (СУИБ).

Процессная модель: планирование, реализация, проверка, действие (ПРПД).

### **ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 1.1**

**Форма практического задания:** лабораторный практикум

Лабораторная работа 1 (в форме контрольной работы) «Разработка схемы структуры управления информационной безопасности».

#### **Контрольные вопросы:**

1. Управление 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.

**РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 1.1: форма рубежного контроля – Отчет по лабораторной работе, ответы на вопросы.**

## **РАЗДЕЛ 1.2. Принципы создания системы управления информационной безопасностью**

### ***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.

### **ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 1.2**

**Форма практического задания:** лабораторный практикум

Лабораторная работа 2 (в форме индивидуальной работы) «Разработка Этического кодекса обеспечения информационной безопасности ИТ-предприятия»

#### **Контрольные вопросы:**

1. Процессный принцип.
2. Проектный принцип.
3. Принцип синергии.
4. Конвергентный подход.
5. Подход ITIL\ITSM.
6. Подход IBM\Rational.
7. SWOT-анализ.
8. Международные стандарты защиты информации (стандарты ISO).
9. Национальные стандарты РФ (ГОСТы).

**РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 1.2: форма рубежного контроля – Отчет по лабораторной работе, ответы на вопросы.**



### **РАЗДЕЛ 1.3. Сетевая модель и сетевое планирование управлением информационной безопасности**

#### ***Перечень изучаемых элементов содержания***

Сущность и специфика сетевой модели, сетевого графика, сетевого плана, календарно-сетевого 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.

#### **ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 1.3**

**Форма практического задания:** лабораторный практикум Лабораторная работа 3 (в форме индивидуальной работы) «Разработка Сетевой модели управления информационной безопасностью».

#### **Контрольные вопросы:**

1. Руководящие документы ГосТех Комиссии РФ, ФСТЭК, ФСБ, Совета Безопасности РФ.
2. Плюсы и минусы применения стандартов.
3. Внутренняя нормативная документация предприятия в области защиты информации.
4. Политики управления информационной безопасностью как составная часть Политики безопасности управления бизнесом и управления безопасностью предприятия.
5. Подготовительный этап разработки, организации и внедрения СУИБ.
6. Назначение и область применения СУИБ.
7. Цели разработки, организации и внедрения СУИБ.
8. Планирование разработки, организации и внедрения СУИБ.
9. Задачи разработки, организации и внедрения СУИБ.

**РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 1.3:** форма рубежного контроля – Отчет по лабораторной работе, ответы на вопросы.

## **МОДУЛЬ 2**

### **РАЗДЕЛ 2.1. Разработка документов управления информационной безопасности**

#### ***Перечень изучаемых элементов содержания***

*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.*

#### **ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 2.1**

**Форма практического задания:** лабораторный практикум

Лабораторная работа 4 (в форме индивидуального проекта) «Разработка «Политики управления информационной безопасностью предприятия».

**Контрольные вопросы:**

1. Этап реализации разработки, организации и внедрения СУИБ.
2. Пробная эксплуатация, анализ и доработка СУИБ.
3. Сдача в пром. Эксплуатацию СУИБ.
4. Интегральный отчет по разработке, организации и внедрения СУИБ. Извлечённые уроки.
5. Управление содержанием защиты информации на предприятии.
6. Управление интеграцией защиты информации на предприятии.
7. Управление рисками.
8. Управление коммуникациями.
9. Управление затратами.

**РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 2.1:** форма рубежного контроля – Отчет по лабораторной работе, ответы на вопросы.

## **РАЗДЕЛ 2.2 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.

Требования к Внутренней нормативной документации предприятия *по* внедрения системы управления информационной безопасностью со стороны бизнеса.

Требования к Внутренней нормативной документации предприятия *по* внедрения системы управления информационной безопасностью со стороны государственных регулирующих органов.

### **ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 2.2**

**Форма практического задания:** лабораторный практикум

Лабораторная работа (в форме индивидуального проекта) «Разработка Интегрированного календарно-сетевого плана внедрения системы управления информационной безопасностью».

**Контрольные вопросы:**

1. Управление информационными ресурсами.
2. Управление временем и документооборотом.
3. Управление качеством.
4. Общая модель Системы управления информационной безопасностью предприятия.
5. Объекты защиты.
6. Субъекты защиты.
7. Процесс защиты.
8. Методологии, онтологии и инструменты моделирования СУИБ.
9. Сетевая модель.
10. Календарно-сетевое планирование.

**РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 2.2:** форма рубежного контроля – Отчет по лабораторной работе, ответы на вопросы.

## **РАЗДЕЛ 2.3. Инжиниринг в управлении информационной безопасностью**

### *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.

### **ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 2.3**

**Форма практического задания:** лабораторный практикум

Лабораторная работа (в форме индивидуального проекта) «Разработка Плана инжиниринга системы управления информационной безопасностью».

#### **Контрольные вопросы:**

1. Диаграмма Гантта.
2. Политика безопасности предприятия.
3. Особенности моделирования сложных организационно-технических систем.
4. Этический кодекс.
5. Политика управления информационной безопасностью.
6. Регламенты и процедуры системы комплексной защиты информации на предприятии.
7. Формирование группы эксплуатации системы комплексной защиты информации на предприятии.
8. Генерирование множества альтернатив с применением экспертных методов при разработке Систем Защиты Информации (СЗИ).
9. Пример использования метода строчных сумм для составления матрицы альтернативных проектов СЗИ.

**РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 2.3 форма рубежного контроля** – Отчет по лабораторной работе, ответы на вопросы.

## **РАЗДЕЛ 2.4. Инжиниринг в управлении информационной безопасностью (продолжение)**

### *Перечень изучаемых элементов содержания*

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.

### **ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 2.4**

**Форма практического задания:** лабораторный практикум

Лабораторная работа (в форме индивидуального проекта) «Разработка Плана инжиниринга системы управления информационной безопасностью».

#### **Контрольные вопросы:**

1. Пример исследования эффективности СЗИ с использованием морфологической матрицы.
2. Модель процесса защиты информации предприятия.
3. Оценка альтернативных проектов организации СЗИ с использованием критериального метода.
4. Оценка альтернативных проектов организации СЗИ с использованием метода парных сравнений.
5. Перспективные направления в организации и управлении системой защиты информации на предприятии.

**РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 2.4: форма рубежного контроля** – Отчет по лабораторной работе, ответы на вопросы.

## 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
<b>Модуль 1, семестр 9</b>		
<b>Раздел 1.1.</b>	4	Подготовка к практическому занятию
	11	Самостоятельное изучение материала раздела/темы
<b>Раздел 1.2.</b>	4	Подготовка к практическому занятию
	12	Самостоятельное изучение материала раздела/темы
<b>Раздел 1.3.</b>	4	Подготовка к практическому занятию
	12	Самостоятельное изучение материала раздела/темы
<b>Раздел 1.4.</b>	4	Подготовка к практическому занятию
	12	Самостоятельное изучение материала раздела/темы
<b>Общий объем по модулю/семестру, часов</b>	<b>63</b>	
<b>Раздел 2.1.</b>	4	Подготовка к практическому занятию
	10	Самостоятельное изучение материала раздела/темы
<b>Раздел 2.2.</b>	4	Подготовка к практическому занятию
	10	Самостоятельное изучение материала раздела/темы
<b>Раздел 2.3.</b>	4	Подготовка к практическому занятию
	10	Самостоятельное изучение материала раздела/темы
<b>Раздел 2.4.</b>	4	Подготовка к практическому занятию
	10	Самостоятельное изучение материала раздела/темы
<b>Раздел 2.5.</b>	4	Подготовка к практическому занятию
	10	Самостоятельное изучение материала раздела/темы
<b>Общий объем по модулю/семестру, часов</b>	<b>70</b>	
<b>Общий объем по дисциплине, часов</b>	<b>133</b>	

### 3.2. Задания для самостоятельной работы

#### Задания для самостоятельной работы к Разделу 1.1

##### Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 1.1

1. Понятие СУИБ.
2. Структура СУИБ.
3. Стандарт ISO 27001.
4. Создание и эксплуатация СУИБ.
5. Процессная модель: планирование, реализация, проверка, действие (ПРПД).

##### Литература для самостоятельного изучения к Разделу 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). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

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>

#### **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. Парфёнов, Ю. П. Средства управления и защиты информационных ресурсов автоматизированных систем : учебное пособие / Ю. П. Парфёнов ; Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б. Н. Ельцина. — Екатеринбург : Издательство Уральского университета, 2020. — 123 с. : схем., табл. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=699094> (дата обращения: 09.03.2023). — Библиогр. в кн. — ISBN 978-5-7996-3088-1. — Текст : электронный.

### **Задания для самостоятельной работы к Разделу 1.2**

#### **Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 1.2**

1. Управление информационной безопасностью как циклический процесс.
2. Стандарт ISO 27001. Создание и эксплуатация СУИБ. Процессная модель: планирование, реализация, проверка, действие (ПППД).
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.

#### **Литература для самостоятельного изучения к Разделу 1.2**

##### **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). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

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>

##### **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. Парфёнов, Ю. П. Средства управления и защиты информационных ресурсов автоматизированных систем : учебное пособие / Ю. П. Парфёнов ; Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б. Н. Ельцина. – Екатеринбург : Издательство Уральского университета, 2020. – 123 с. : схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=699094> (дата обращения: 09.03.2023). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-7996-3088-1. – Текст : электронный.

### **Задания для самостоятельной работы к Разделу 1.3**

#### **Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 1.3**

1. Модель СУИБ.
2. Особенности сетевых моделей СУИБ.
3. Назначение и область применения СУИБ.
4. Цели разработки, организации и внедрения СУИБ.
5. Планирование разработки, организации и внедрения СУИБ.
6. Задачи разработки, организации и внедрения СУИБ.
7. Критический путь сетевой модели.
8. Этап реализации разработки, организации и внедрения СУИБ.

#### **Литература для самостоятельного изучения к Разделу 1.3**

##### **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). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

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>

##### **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. Парфёнов, Ю. П. Средства управления и защиты информационных ресурсов автоматизированных систем : учебное пособие / Ю. П. Парфёнов ; Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б. Н. Ельцина. – Екатеринбург : Издательство Уральского университета, 2020. – 123 с. : схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=699094> (дата обращения: 09.03.2023). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-7996-3088-1. – Текст : электронный.

### **Задания для самостоятельной работы к Разделу 1.4**

#### **Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 1.4**

1. Разработка политик информационной безопасности.
2. «Политика управления паролями».
3. «Политика управления доступом к ресурсам корпоративной сети».
4. «Политика обеспечения ИБ при взаимодействии с сетью Интернет».

5. Международные стандарты ИБ ISO 17799, ISO 15408, ISO 13335, COBIT, ITIL, руководящие документы и рекомендации ФСТЭК и ФСБ.
6. Разработка планов обеспечения непрерывности бизнеса.
7. Меры, методы и средства сохранения (поддержания) работоспособности информационных систем организации при возникновении аварийных ситуаций.
8. Порядок работ по восстановлению процессов обработки информации в случае нарушения работоспособности информационных систем и их основных компонентов.
9. Стандарты BS 25999-1:2006, BS 25999-2:2007, BS 25999.
10. Разработка профилей защиты и заданий по безопасности.

#### **Литература для самостоятельного изучения к Разделу 1.4**

##### **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). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
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>

##### **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. Парфёнов, Ю. П. Средства управления и защиты информационных ресурсов автоматизированных систем : учебное пособие / Ю. П. Парфёнов ; Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б. Н. Ельцина. — Екатеринбург : Издательство Уральского университета, 2020. — 123 с. : схем., табл. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=699094> (дата обращения: 09.03.2023). — Библиогр. в кн. — ISBN 978-5-7996-3088-1. — Текст : электронный.

#### **Задания для самостоятельной работы к Разделу 2.1**

##### **Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 2.1**

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.

### **Литература для самостоятельного изучения к Разделу 2.1**

#### **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). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

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>

#### **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. Парфёнов, Ю. П. Средства управления и защиты информационных ресурсов автоматизированных систем : учебное пособие / Ю. П. Парфёнов ; Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б. Н. Ельцина. — Екатеринбург : Издательство Уральского университета, 2020. — 123 с. : схем., табл. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=699094> (дата обращения: 09.03.2023). — Библиогр. в кн. — ISBN 978-5-7996-3088-1. — Текст : электронный.

### **Задания для самостоятельной работы к Разделу 2.2**

#### **Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 2.2**

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 этапы инжиниринга.

### **Литература для самостоятельного изучения к Разделу 2.2**

#### **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). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

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>

#### **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. Парфёнов, Ю. П. Средства управления и защиты информационных ресурсов автоматизированных систем : учебное пособие / Ю. П. Парфёнов ; Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б. Н. Ельцина. – Екатеринбург : Издательство Уральского университета, 2020. – 123 с. : схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=699094> (дата обращения: 09.03.2023). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-7996-3088-1. – Текст : электронный.

### **Задания для самостоятельной работы к Разделу 2.3**

#### **Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 2.3**

1. Основные нормативные правовые акты и нормативные методические документы Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Федеральной службы по техническому и экспортному контролю.

2. Интегральный отчет по разработке, организации и внедрения СУИБ.

3. Извлечённые уроки инжиниринга информационной безопасности.

#### **Литература для самостоятельного изучения к Разделу 2.3**

##### **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). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

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>

##### **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. Парфёнов, Ю. П. Средства управления и защиты информационных ресурсов автоматизированных систем : учебное пособие / Ю. П. Парфёнов ; Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б. Н. Ельцина. – Екатеринбург : Издательство Уральского университета, 2020. – 123 с. : схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=699094> (дата обращения: 09.03.2023). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-7996-3088-1. – Текст : электронный.

### **Задания для самостоятельной работы к Разделу 2.4**

#### **Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 2.4**

1. Основные нормативные правовые акты и нормативные методические документы Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Федеральной службы по техническому и экспортному контролю.
2. Интегральный отчет по разработке, организации и внедрения СУИБ.
3. Извлечённые уроки инжиниринга информационной безопасности.

### **Литература для самостоятельного изучения к Разделу 2.4**

#### **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). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
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>

#### **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. Парфёнов, Ю. П. Средства управления и защиты информационных ресурсов автоматизированных систем : учебное пособие / Ю. П. Парфёнов ; Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б. Н. Ельцина. — Екатеринбург : Издательство Уральского университета, 2020. — 123 с. : схем., табл. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=699094> (дата обращения: 09.03.2023). — Библиогр. в кн. — ISBN 978-5-7996-3088-1. — Текст : электронный.

### **Задания для самостоятельной работы к Разделу 2.5**

#### **Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 2.5**

1. Основные нормативные правовые акты и нормативные методические документы Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Федеральной службы по техническому и экспортному контролю.
2. Интегральный отчет по разработке, организации и внедрения СУИБ.
3. Извлечённые уроки инжиниринга информационной безопасности.

### **Литература для самостоятельного изучения к Разделу 2.5**

#### **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). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
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).

образование). — ISBN 978-5-534-07248-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512268>

#### **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. Парфёнов, Ю. П. Средства управления и защиты информационных ресурсов автоматизированных систем : учебное пособие / Ю. П. Парфёнов ; Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б. Н. Ельцина. — Екатеринбург : Издательство Уральского университета, 2020. — 123 с. : схем., табл. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=699094> (дата обращения: 09.03.2023). — Библиогр. в кн. — ISBN 978-5-7996-3088-1. — 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.

## **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 и 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:

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

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:

<b>Рубежный рейтинг</b>	<b>Критерии оценки освоения обучающимся учебной дисциплины в ходе контрольных мероприятий промежуточной аттестации</b>
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**

1. Управление информационной безопасностью как циклический процесс.
2. Стандарт ISO 27001. Создание и эксплуатация СУИБ. Процессная модель: планирование, реализация, проверка, действие (ПППД).
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 СУИБ. Извлечённые уроки.
32. Управление содержанием защиты информации на предприятии.
33. Управление интеграцией защиты информации на предприятии.
34. Управление рисками.
35. Управление коммуникациями.
36. Управление затратами.
37. Управление информационными ресурсами.
38. Управление временем и документооборотом.
39. Управление качеством.

40. Общая модель Системы управления информационной безопасностью предприятия.
41. Объекты защиты.
42. Субъекты защиты.
43. Процесс защиты.
44. Методологии, онтологии и инструменты моделирования СУИБ.
45. Сетевая модель.
46. Календарно-сетевое планирование.
47. Диаграмма Гантта.
48. Политика безопасности предприятия.
49. Особенности моделирования сложных организационно-технических систем.
50. Этический кодекс.
51. Политика управления информационной безопасностью.
52. Регламенты и процедуры системы комплексной защиты информации на предприятии.
53. Формирование группы эксплуатации системы комплексной защиты информации на предприятии.
54. Генерирование множества альтернатив с применением экспертных методов при разработке Систем Защиты Информации (СЗИ).
55. Пример использования метода строчных сумм для составления матрицы альтернативных проектов СЗИ.
56. Пример исследования эффективности СЗИ с использованием морфологической матрицы.
57. Модель процесса защиты информации предприятия.
58. Оценка альтернативных проектов организации СЗИ с использованием критериального метода.
59. Оценка альтернативных проектов организации СЗИ с использованием метода парных сравнений.
60. Перспективные направления в организации и управлении системой защиты информации на предприятии.

#### **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 ОПК-5**

##### **Вопросы /задания**

1. Управление 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.

#### **Код контролируемой компетенции ОПК-8**

##### **Вопросы /задания**

1. Внутренняя нормативная документация предприятия в области защиты информации.
2. Политики управления информационной безопасностью как составная часть Политики безопасности управления бизнесом и управления безопасностью предприятия.
3. Подготовительный этап разработки, организации и внедрения СУИБ.
4. Назначение и область применения СУИБ.
5. Цели разработки, организации и внедрения СУИБ.
6. Планирование разработки, организации и внедрения СУИБ.
7. Задачи разработки, организации и внедрения СУИБ.
8. Этап реализации разработки, организации и внедрения СУИБ.
9. Пробная эксплуатация, анализ и доработка СУИБ.
10. Сдача в пром. Эксплуатацию СУИБ.
11. Интегральный отчет по разработке, организации и внедрения СУИБ. Извлечённые уроки.
12. Управление содержанием защиты информации на предприятии.
13. Управление интеграцией защиты информации на предприятии.
14. Управление рисками.
15. Управление коммуникациями.
16. Управление затратами.
17. Управление информационными ресурсами.
18. Управление временем и документооборотом.
19. Управление качеством.
20. Общая модель Системы управления информационной безопасностью предприятия.

#### **Код контролируемой компетенции ПК-6**

##### **Вопросы /задания**

1. Объекты защиты.
2. Субъекты защиты.
3. Процесс защиты.
4. Методологии, онтологии и инструменты моделирования СУИБ.
5. Сетевая модель.
6. Календарно-сетевое планирование.
7. Диаграмма Гантта.
8. Политика безопасности предприятия.
9. Особенности моделирования сложных организационно-технических систем.
10. Этический кодекс.
11. Политика управления информационной безопасностью.
12. Регламенты и процедуры системы комплексной защиты информации на предприятии.
13. Формирование группы эксплуатации системы комплексной защиты информации на предприятии.
14. Генерирование множества альтернатив с применением экспертных методов при разработке Систем Защиты Информации (СЗИ).
15. Пример использования метода строчных сумм для составления матрицы альтернативных проектов СЗИ.

16. Пример исследования эффективности СЗИ с использованием морфологической матрицы.
17. Модель процесса защиты информации предприятия.
18. Оценка альтернативных проектов организации СЗИ с использованием критериального метода.
19. Оценка альтернативных проектов организации СЗИ с использованием метода парных сравнений.
20. Перспективные направления в организации и управлении системой защиты информации на предприятии.

## **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). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

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>

#### **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. Парфёнов, Ю. П. Средства управления и защиты информационных ресурсов автоматизированных систем : учебное пособие / Ю. П. Парфёнов ; Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б. Н. Ельцина. — Екатеринбург : Издательство Уральского университета, 2020. — 123 с. : схем., табл. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=699094> (дата обращения: 09.03.2023). — Библиогр. в кн. — ISBN 978-5-7996-3088-1. — Текст : электронный.

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

<b>№ №</b>	<b>Название электронного ресурса</b>	<b>Описание электронного ресурса</b>	<b>Используемый для работы адрес</b>
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и средних учебных заведений, публичных библиотек и корпоративных	<a href="http://biblioclub.ru/">http://biblioclub.ru/</a>

		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	<a href="http://elibrary.ru/">http://elibrary.ru/</a>
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	<a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	<a href="https://dlib.eastview.com">https://dlib.eastview.com</a>
5.	Электронная библиотека "Grebennikon"	Библиотека предоставляет доступ более чем к 30 журналам, выпускаемых Издательским домом "Гребенников".	<a href="https://grebennikon.ru/">https://grebennikon.ru/</a>

### 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**

<b>№ №</b>	<b>Название электронного ресурса</b>	<b>Описание электронного ресурса</b>	<b>Используемый для работы адрес</b>
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и средних учебных заведений, публичных библиотек и корпоративных пользователей к наиболее востребованным	<a href="http://biblioclub.ru/">http://biblioclub.ru/</a>

		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	<a href="http://elibrary.ru/">http://elibrary.ru/</a>
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	<a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	<a href="https://dlib.eastview.com">https://dlib.eastview.com</a>
5.	Электронная библиотека "Grebennikon"	Библиотека предоставляет доступ более чем к 30 журналам, выпускаемых Издательским домом "Гребенников".	<a href="https://grebennikon.ru/">https://grebennikon.ru/</a>

### 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 деловых и ролевых играх, 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.

## ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/ п	Содержание изменения	Реквизиты документа об утверждении изменения	Дата введения изменения
1.	Утверждена и введена в действие решением Ученого совета факультета на основании Федерального государственного образовательного стандарта специалитета по специальности 09.03.01 Информационная безопасность, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 26.11.2020 № 1612	Протокол заседания Ученого совета факультета № _____ от « ____ » _____ 20 ____ года	__ . __ . ____
2.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № _____ от « ____ » _____ 20 ____ года	__ . __ . ____
3.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № _____ от « ____ » _____ 20 ____ года	__ . __ . ____
4.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № _____ от « ____ » _____ 20 ____ года	__ . __ . ____



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

РГСУ

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета политических  
и социальных технологий С.В. Пивнева

\_\_\_\_\_ 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)  
ОСНОВЫ АУДИТА ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ**

**Направление подготовки**

*«Безопасность информационных технологий в правоохранительной сфере»*

**Направленность**

*«Технологии защиты информации в правоохранительной сфере (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) 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/магистратуры/специалитета 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) 7

2.3. Содержание дисциплины (модуля) 8

## **РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ) 15**

3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю) 15

3.2. Задания для самостоятельной работы 15

3.3. Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю) 22

## **РАЗДЕЛ 4. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ) 24**

4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю) 24

4.2. Оценочные материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций 24

4.2.1. Организационные основы применения балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю)..... 24

4.2.2. Проведение текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося..... 24

4.2.3. Проведение промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося..... 25

4.3. Перечень заданий для проведения текущей и промежуточной оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций 27

4.3.1. Оценочные материалы для проведения текущей аттестации и рубежного контроля, обучающихся по дисциплине (модулю)..... 27

4.3.2. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)..... 36

## **РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) 39**

5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины (модуля) 39

5.1.1. Основная литература..... 39

5.1.2. Дополнительная литература..... 39

5.2 Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля) 39

5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля) 40

5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплины (модуля) 41

5.4.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства: ..... 41

5.4.3. Информационные справочные системы и профессиональные базы данных..... 41

5.5. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю) 42

5.6. Образовательные технологии 42

## **ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ 43**



Рабочая программа дисциплины (модуля) «Основы аудита информационной безопасности» разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – *бакалавриата* по направлению подготовки 10.05.05 *Безопасность информационных технологий в правоохранительной сфере*, 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 10.05.05 *Безопасность информационных технологий в правоохранительной сфере* (далее – «ОПОП»).

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Наименование дисциплины (модуля)» разработана рабочей группой в составе: д.б.н.Ларионова М.В.

Рабочая программа дисциплины (модуля) обсуждена и утверждена на заседании кафедры информационных технологий, искусственного интеллекта и общественно-социальных технологий цифрового общества / факультета политических и социальных технологий  
Протокол № \_\_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2023 года

Заведующий кафедрой  
ученая степень, ученое звание \_\_\_\_\_ И.О. Фамилия  
(подпись)

Рабочая программа дисциплины (модуля) рекомендована к утверждению представителями организаций-работодателей :

Наименование организации-работодателя \_\_\_\_\_ И.О. Фамилия  
должность \_\_\_\_\_  
(подпись)

Наименование организации-работодателя \_\_\_\_\_ И.О. Фамилия  
должность \_\_\_\_\_  
(подпись)

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

ученая степень, ученое звание,  
должность, место работы (*не РГСУ*) \_\_\_\_\_ И.О. Фамилия  
(подпись)

ученая степень, ученое звание,  
должность, место работы (*РГСУ*) \_\_\_\_\_ И.О. Фамилия  
(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 назначении, видах и специфики аудита уровней защищенности информационных систем для обеспечения и контроля информационной безопасности предприятия с последующим применением в профессиональной сфере и практических навыков (формирование) в области *защиты информации в правоохранительной сфере*, в том числе с использованием автоматизированных средств информатизации и коммуникации.

Задачи дисциплины (модуля):

1. Знакомство с основными понятиями, назначением и концепцией аудита информационной безопасности на предприятии.
2. Описание основных применяемых видов аудита информационных систем, подлежащих защите.
3. Освещение важнейших подходов в оценке эффективности политики безопасности на предприятии.
4. Анализ требований и условий информационной безопасности предприятия.
5. Оценка соответствия систем информационной безопасности актуальным отечественным и международным нормативным требованиям.
6. Формирование представлений о применяемых алгоритмах, протоколах и других средствах защиты для обеспечения безопасности информационных систем.
7. Формирование знаний о методах и ресурсах защиты в соответствии с назначением и особенностями структур автоматизированных информационных и коммуникационных систем.
8. Анализ разных видов угроз и вторжений в автоматизированные информационные и коммуникационные системы.
9. Оценка уровней угроз для компьютерных систем, сетей и других видов информационных ресурсов.
10. Выработка умений к анализу причин и последствий выявленных угроз для автоматизированных информационных систем.

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

Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций: ПК-1; ПК-6 в соответствии с учебным планом.

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

<b>Категория компетенций (при наличии)</b>	<b>Код компетенции Формулировка компетенции</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения компетенции</b>	<b>Результаты обучения</b>
	ПК-1. Способен формировать требования к защите информации в автоматизированных системах.	ПК-1.1. Знает основные криптографические методы, алгоритмы, протоколы, используемые для обеспечения безопасности в вычислительных сетях.  ПК-1.2. Умеет анализировать	<i>Знать:</i> требования к защите информации в автоматизированных информационных и коммуникационных системах с учетом современных угроз им.

		<p>требования к назначению, структуре и конфигурации автоматизированной системы с целью выявления угроз безопасности информации.</p> <p>ПК-1.3. Владеет навыками разработка модели угроз безопасности информации и модели нарушителя в автоматизированных системах.</p>	<p><i>Уметь:</i> анализировать и описывать структурные модели безопасности информационных систем.</p> <p><i>Владеть:</i> навыками выявления и анализа моделей угроз компьютерным сетям и другим автоматизированным системам.</p>
	<p>ПК-6. Способен оценивать уровень безопасности компьютерных систем и сетей.</p>	<p>ПК-6.1. Знает основные криптографические методы, алгоритмы, протоколы, используемые для обеспечения безопасности в вычислительных сетях.</p> <p>ПК-6.2. Умеет анализировать компьютерную систему с целью определения уровня защищенности и доверия.</p> <p>ПК-6.3. Владеет навыками разрабатывать предложения по устранению выявленных уязвимостей компьютерных систем и сетей.</p>	<p><i>Знать:</i> основные приемы и методы информационной безопасности применительно к автоматизированным системам, в том числе к вычислительным сетям.</p> <p><i>Уметь:</i> анализировать компьютерную систему на предмет защищенности.</p> <p><i>Владеть:</i> навыками разработки и представления предложений по защите компьютерных и других автоматизированных систем.</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 5 зачетных единиц.

#### Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		9	А		
<b>Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками</b>	110	36	74		
Лекционные занятия	36	12	24		
<i>из них: в форме практической подготовки</i>					
Практические занятия					
<i>из них: в форме практической подготовки</i>					
Лабораторные занятия	72	24	48		
<i>из них: в форме практической подготовки</i>					
Консультации			2		

<i>из них: в форме практической подготовки</i>					
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	43	27	16		
<b>Контроль промежуточной аттестации</b>	27	9	18		
Форма промежуточной аттестации		зач.	экз.		
<b>ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЧАСАХ</b>	<b>180</b>	<b>72</b>	<b>108</b>		

**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>			
<b>Модуль 1 (Семестр 9)</b>										
Раздел 1. Назначение аудита информационной безопасности	72	27	36	12				24		
Контроль промежуточной аттестации (час)	9									
Форма промежуточной аттестации (указать)	зачет									
<b>Модуль 2 (Семестр А)</b>										
Раздел 2. Концепция и содержание аудита информационной безопасности	44	8	36	12				24		
Раздел 3. Регулирование в сфере аудита информационной безопасности	64	8	38	12				24		
Контроль промежуточной аттестации (час)	18								2	
Форма промежуточной аттестации (указать)	экзамен									

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
Общий объем, часов	180	43	110	36				72		2

### 2.3. Содержание дисциплины (модуля)

#### РАЗДЕЛ 1. НАЗНАЧЕНИЕ АУДИТА ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

##### Тема 1.1. Общие понятия и история развития аудита информационной безопасности

Средства и системы информатизации. Сущность, сходства и различия в понятиях «защита информации», «защита данных», «охрана объектов информатизации», «безопасность информационных технологий», «аудит», «аудит информационной безопасности». Виды охраняемой информации.

Общее понятие объектов информатизации и краткий исторический экскурс в их становлении. Общие положения теории информационной безопасности и следствия из них. Сферы применения элементов и ресурсов информационной безопасности. Основные этапы становления информационного общества. Современное общество как сложная информационно-коммуникационная система. Краткий исторический экскурс в развитии аудита информационной безопасности. Современный этап в развитии аудита информационной безопасности. Целесообразность сферы аудита информационной безопасности.

Общие признаки информации как объекта охраны. Критерии и условия защищенности информации. Общее понимание угрозы и уязвимости информации. Критерии угрозы и уязвимости информации. Обзор потенциальных угроз и уязвимостей в сфере информационных и коммуникационных технологий. Современные информационные угрозы. Кибератаки. Случаи и причины нарушения целостности и защищенности информации. Сущность понятия «несанкционированного доступа к информации». Дестабилизирующие факторы для информационных и коммуникационных систем в народном хозяйстве.

Роль тайны, конфиденциальности и защиты информации. Ограничение доступа как форма защиты информации. Основные задачи, методы и системы защиты информации. Разнообразие методов защиты информации. Основы и методы криптографии. Алгоритмирование. Электронные ключи. Назначение и применение цифровой подписи. Шифрование. Хеширование.

##### Тема 1.2. Общие понятия и назначение аудита информационной безопасности

Современное понимание терминов «требования к безопасности информации», «управление информационной безопасностью», «политика информационной безопасности» и «аудит информационной безопасности». Разнообразие охраняемых объектов информатизации: технические средства и системы, не обрабатывающие непосредственно

конфиденциальную информацию, но размещенные в помещениях, где она обрабатывается (циркулирует); средства и системы информатизации (средства вычислительной техники, автоматизированные системы различного уровня и назначения на базе средств вычислительной техники), в том числе информационно-вычислительные комплексы, сети и системы, средства и системы связи и передачи данных, технические средства приема, передачи и обработки информации (звукозаписи, звукоусиления, звуковоспроизведения, телефонии, переговорные и телевизионные устройства, средства изготовления, тиражирования документов и другие технические средства обработки речевой, графической, видео и буквенно-цифровой информации), программные средства (операционные системы, системы управления базами данных, иное системное и прикладное программное обеспечение), используемые для обработки конфиденциальной информации; защищаемые средства и помещения; другие охраняемые объекты информатизации. Современное информационное общество как совокупный объект защиты. Основные принципы и методы защиты информации. Предупреждение и выявление угроз информации. Предупреждение потери информации, изменения или утраты ее отдельных свойств.

Понятие об управлении информационной безопасностью. Основные задачи и механизмы управления информационной безопасностью. Общие представления о системах управления информационной безопасностью. Контроль информации. Управление рисками информационной безопасности. Назначение систем ограничения информации. Общие принципы управления технологиями коммуникации и информатизации в народном хозяйстве.

Политика предприятия в области информационной безопасности. Значение политики информационной безопасности в учреждениях и на предприятиях разных типов. Общие принципы политики предприятия в области информационной безопасности. Основные инструменты и возможности администрирования в сфере реализации политики информационной безопасности на предприятии. Примеры реализации политика информационной безопасности предприятия. Проблемы реализации политики информационной безопасности в учреждениях и на предприятиях разных типов.

Основные виды аудита информационной безопасности. Внутренний аудит. Внешний аудит. Экспресс-аудит. Разнообразие видов аудита информационной безопасности в учреждениях и на предприятиях.

Важнейшие формы и значение аудита информационной безопасности для связи, СМИ, интернет-магазинов, сферы услуг, федеральных и муниципальных геопорталов. Значение аудита информационной безопасности для промышленности, энергетики, оборонной сферы, строительной отрасли, транспорта, городского хозяйства. Значение аудита информационной безопасности для лесного хозяйства, садово-паркового хозяйства и зеленого строительства, сельского хозяйства. Значение аудита информационной безопасности в сферах природопользования, охраны и воспроизводства природных ресурсов.

## **РАЗДЕЛ 2. КОНЦЕПЦИЯ И СОДЕРЖАНИЕ АУДИТА ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ**

### **Тема 2.1. Анализ информационной безопасности**

Концепция аудита информационной безопасности. Комплексность и системность в получении и анализе объективных количественных и качественных данных о защищаемых информационных объектах.

Важнейшие направления аудита информационной безопасности: аттестация; контроль защищенности информации; специальные исследования (анализ) технических средств; проектирование объектов в защищенном состоянии. Требования к отчету аудитора информационной безопасности.

Анализ технологий защищаемых информационных систем. Задачи и примеры анализа защищаемых информационных систем в народном хозяйстве.



Анализ содержания и состояния безопасности источников графической, звуковой, визуализированной и текстовой информации: общие подходы. Анализ содержания источников информации из электронных систем: общие подходы. Анализ источников нормативной и нормативно-правовой информации: общие подходы. Анализ источников административно-распорядительной информации: общие подходы. Анализ источников информации производственного назначения: общие подходы. Анализ источников информации коммерческого назначения: общие подходы. Анализ информации о функционировании поселений и транспорта.

Содержание проверки аппаратного окружения. Анализ функциональности программного обеспечения. Анализ безопасности программ. Анализ сетевых защищенных протоколов. Анализ алгоритмов и условий безопасности в автоматизированных и неавтоматизированных информационных системах.

Анализ условий безопасности при применении инструментов цифровизации народного хозяйства. Анализ уровней защищенности объектов цифровой экономики.

#### *Тема 2.2. Содержание аудита информационной безопасности*

Объекты аудиторских проверок по информационной безопасности. Функции имитации атак (функциональных сбоев) в ходе аудиторской проверки. Анализируемые элементы защищаемых систем. Анализ выявленных уязвимостей и проблем.

Подготовка к аудиту информационной безопасности. Содержание аудита информационной безопасности. Основные этапы аудита безопасности защищаемых информационных объектов. Методологическая основа аудита защищаемых информационных объектов. Общее понятие о модели аудита информационной безопасности. Содержание оценки уровней защищенности информационных ресурсов. Виды систем аудита защищаемых информационных объектов, их задачи и особенности реализации. Анализ теории и практики аудита информационной безопасности.

Оценка автоматизированных систем и других защищаемых информационных ресурсов с позиций необходимости технологического и экономического суверенитета. Оценка проектных решений в автоматизированных системах. Отбор и анализ методов проектирования в информационных системах. Оценка автоматизированного рабочего места. Оценка эффективности программных и инженерно-технических средств защиты информации. Оценка эффективности нормативных, экономических, управленческих и организационных инструментов защиты информации в автоматизированных системах.

Составление аудиторского отчета. Содержание аудиторского отчета по информационной безопасности. Рекомендации по итогам аудирования информационной безопасности. Роль оценивания итогов аудита. Роль самооценки состояния защищаемых информационных объектов и систем.

### **РАЗДЕЛ 3. РЕГУЛИРОВАНИЕ В СФЕРЕ АУДИТА ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ**

#### *Тема 3.1. Источники и организационная основа аудита информационной безопасности*

Актуальность контроля и аудирования информационной безопасности в народном хозяйстве. Проблемы контроля информационной безопасности в народном хозяйстве.

Автоматизированные системы как объекты аудита информационной безопасности. Оценка доступности отечественных автоматизированных продуктов. Успешность внедрения автоматизированных информационных систем как национальный приоритет. Своевременность и оценка эффективности отбора кадров для обеспечения информационной безопасности в сфере автоматизированных и неавтоматизированных информационных систем.

Проблемы контроля цифровизации народного хозяйства. Цифровизация как источник и универсальный инструмент аудита информационной безопасности. Информационные технологии, осуществляющие контроль природопользования, как

материальной основы для общественного производства на принципах доступности, целостности, устойчивости и защищенности.

Периодичность проведения внутреннего и внешнего аудита информационной безопасности предприятия. Подготовка к аудиту информационной безопасности предприятия.

Целесообразность внутренней аудиторской проверки информационной безопасности. Процедура внутренней аудиторской проверки информационной безопасности. Основные требования к внутреннему аудиту информационной безопасности. Условия (ресурсы) внутреннего аудита информационной безопасности. Методы работы внутренних аудиторов. Сфера ответственности за внутренний аудит информационной безопасности предприятия. Глубокий внутренний аудит безопасности информационных процессов.

Сущность понятия «независимый внешний аудитор». Целесообразность внешней аудиторской проверки информационной безопасности. Процедура внешней аудиторской проверки информационной безопасности. Основные требования к внешнему аудиту информационной безопасности. Условия (ресурсы) внешнего аудита информационной безопасности. Виды внешнего аудита информационной безопасности: анализ защищенности информационных систем с использованием технических средств для обнаружения потенциальных уязвимостей в программно-аппаратном комплексе; экспертная документальная проверка состояния защиты информации и информационных систем на основе опыта аудиторов; аттестация/сертификация реализованных систем и процессов информационной безопасности на предмет соответствия стандартам. Методы работы внешних аудиторов. Условия доступа внешнего аудитора к внутренним ресурсам, сетям и конфиденциальной информации предприятия (организации). Сфера ответственности за внутренний аудит информационной безопасности предприятия. Выбор проверяющей компании (организации).

### *Тема 3.2. Ведущие формы и принципы аудита информационной безопасности*

Нормативно-правовая основа для аудита информационной безопасности. Назначение аудита в свете «Концепции информационной безопасности Российской Федерации», других федеральных и региональных нормативно-правовых документов. Целесообразность и контроль «защищенности информационной инфраструктуры Российской Федерации». Категории и принципы безопасности государственных информационных ресурсов. Контроль информационной безопасности государства. Контроль мер по «предотвращению и (или) минимизации ущерба национальной безопасности» применительно к информационным ресурсам. Контроль безопасности федеральных геопорталов. Контроль безопасности региональных геопорталов и геоинформационных систем. Экономический инструмент для аудита информационной безопасности. Принципы и требования административной защиты информации.

Предпосылки создания стандартов информационной безопасности. Стандартизация и спецификация в сфере управления информационной безопасностью. Суть основных понятий и общих критериев при аудите информационной безопасности. Контроль исполнения стандартов и спецификаций. Сертификаты в информационной безопасности, их исполнение.

Специфика аудита информационной безопасности на предприятии в соответствии с требованиями отечественных стандартов. Специфика аудита информационной безопасности на предприятии в соответствии с требованиями международных стандартов.

Требования к аттестации защищаемых информационных объектов, обрабатывающих государственную тайну, коммерческую тайну, служебную информацию ограниченного распространения, государственные информационные системы.

Требования к процессу аудита информационной безопасности. Требования к аудиторам. Оценка работы аудитора. Основы подготовки кадров в сфере аудита информационной безопасности.

## **ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 1**

## **Тема лабораторного занятия: Технические средства реализации и защиты информации**

**Форма практического задания:** практико-ориентированное задание.

### **Задания лабораторного практикума**

1. При защите телефонных линий как каналов утечки информации необходимо учитывать следующее: телефонные аппараты (даже при положенной трубке) могут быть использованы для перехвата акустической речевой информации из помещений, в которых они установлены, то есть для подслушивания разговоров в этих помещениях; телефонные линии, проходящие через помещения, могут использоваться в качестве источников питания акустических закладок, установленных в этих помещениях, а также для передачи перехваченной информации; возможен перехват (подслушивание) телефонных разговоров путем гальванического или через индукционный датчик подключения к телефонной линии закладок (телефонных ретрансляторов), диктофонов и других средств несанкционированного съема информации. Для защиты телефонных аппаратов, как правило, используются устройства, сочетающие фильтр и ограничитель. Отключение телефонных аппаратов от линии при ведении в помещении конфиденциальных разговоров является наиболее эффективным методом защиты информации. Реализация этого метода защиты заключается в установке в телефонной линии специального устройства защиты, автоматически (без участия оператора) отключающего телефонный аппарат от линии при положенной телефонной трубке.

Представить и проанализировать принцип работы телефонного аппарата и телефонной линии. Пример задания взят из открытого источника: [https://bincol.ru/jdownloads/prepodavatelyu/iz-opita-raboti/Из\\_опыта\\_работы\\_Рачинский\\_С.А..pdf](https://bincol.ru/jdownloads/prepodavatelyu/iz-opita-raboti/Из_опыта_работы_Рачинский_С.А..pdf).

2. Изучение каналов утечки информации, возникающих за счет побочных электромагнитных излучений и наводок. Каждое средство вычислительной техники (техническое устройство АИС) потенциально может образовывать различные каналы утечки информации. Это обусловлено взаимосвязями технических средств, с одной стороны, с объектами внешней среды, а с другой – результатами проявления физических эффектов, входящих в их состав. Проведение физического анализа путем моделирования систем позволяет выявить потенциальные каналы утечки информации. В ходе данной лабораторной работы проводится моделирование и исследование электромагнитных каналов утечки информации, создаваемых от технических средств передачи, хранения, обработки и отображения информации (ТСПИ), а также электрических каналов утечки информации, наводимых в линиях электропитания и заземления ТСПИ, соединительных линиях ВТСС и посторонних проводниках. Привести сравнительную характеристику электромагнитного и электрического каналов утечки информации. Привести структурную схему электромагнитного канала утечки информации, возникающего за счет побочных электромагнитных излучений СВТ.

3. Составить и привести анализ структурной схемы электрического канала утечки информации, возникающего за счет наводок от побочных электромагнитных излучений СВТ. Привести возможные причины возникновения ПЭМИ в средствах вычислительной техники.

Примеры заданий взяты из открытого источника: [https://www.ncfu.ru/export/uploads/imported-from-dle/op/doclinks2017/30\\_Metod\\_TZI\\_10.03.01\\_IB\\_2017.pdf](https://www.ncfu.ru/export/uploads/imported-from-dle/op/doclinks2017/30_Metod_TZI_10.03.01_IB_2017.pdf).

### **Задания расчетно-графической работы.**

1. Расчет информационного объема растрового графического изображения (количества информации, содержащейся в графическом изображении) основан на подсчете количества

пикселей в этом изображении и на определении глубины цвета (информационного веса одного пикселя). Для расчета информационного объема растрового графического изображения используется формула (3):

$V_{pic} = K * n_{симв} * i / k_{сжатия}$ , где  $V_{pic}$  – это информационный объем растрового графического изображения, измеряющийся в байтах, килобайтах, мегабайтах;  $K$  – количество пикселей (точек) в изображении, определяющееся разрешающей способностью носителя информации (экрана монитора, сканера, принтера);  $i$  – глубина цвета, которая измеряется в битах на один пиксель;  $k_{сжатия}$  – коэффициент сжатия данных, без сжатия он равен 1.

Глубина цвета задается количеством битов, используемым для кодирования цвета точки. Глубина цвета связана с количеством отображаемых цветов формулой  $N=2^i$ , где  $N$  – это количество цветов в палитре,  $i$  – глубина цвета в битах на один пиксель.

Задача: Сканируется цветное изображение стандартного размера А4 (21\*29,7 см). Разрешающая способность сканера 1200dpi и глубина цвета 24 бита. Какой информационный объем будет иметь полученный графический файл?

Дано:  $i = 24$  бита на пиксель;  $S = 21\text{см} * 29,7\text{ см}$   $D = 1200\text{ dpi}$  (точек на один дюйм)

Решение:

Используются формулы  $V = K * i$

1дюйм = 2,54 см

$S = (21/2,54) * (29,7/2,54) = 8,3\text{дюймов} * 11,7\text{дюймов}$

$K = 1200 * 8,3 * 1200 * 11,7 = 139210118$  пикселей

$V = 139210118 * 24 = 3341042842\text{бита} = 417630355\text{байт} = 407842\text{Кб} = 398\text{Мб}$ .

Ответ: объем сканированного графического изображения равен 398 Мегабайт.

2. В традиционной кодировке для кодирования одного символа используется 1 байт (8 бит). Эта величина и является информационным весом одного символа. Такой 8-ми разрядный код позволяет закодировать 256 различных символов, т.к.  $2^8=256$ .

В настоящее время широкое распространение получил новый международный стандарт Unicode, который отводит на каждый символ два байта (16 бит). С его помощью можно закодировать  $2^{16} = 65536$  различных символов.

Для расчета информационного объема текстового сообщения используется формула

$V_{text} = n_{симв} * i / k_{сжатия}$ , где  $V_{text}$  – это информационный объем текстового сообщения, измеряющийся в байтах, килобайтах, мегабайтах;  $n_{симв}$  – количество символов в сообщении,  $i$  – информационный вес одного символа, который измеряется в битах на один символ;  $k_{сжатия}$  – коэффициент сжатия данных, без сжатия он равен 1.

Задача: Информация в кодировке Unicode передается со скоростью 128 знаков в секунду в течение 32 минут. Какую часть дискеты ёмкостью 1,44Мб займёт переданная информация?

Дано:  $v = 128$  символов/сек;  $t = 32$  минуты=1920сек;  $i = 16$  бит/символ.

Решение:

$n_{симв} = v * t = 245760$  символов  $V = n_{симв} * i = 245760 * 16 = 3932160$  бит = 491520 байт = 480 Кб = 0,469Мб, что составляет  $0,469\text{Мб} * 100\% / 1,44\text{Мб} = 33\%$  объема дискеты

Ответ: 33% объема дискеты будет занято переданным сообщением.

Примеры заданий взяты из открытого источника:  
<https://studfile.net/preview/5759621/page:2/>.

## РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 1

форма рубежного контроля – зачет.

## ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 3

Тема лабораторного занятия: Оценка рисков

Форма практического задания: аналитическое задание.

## Задания лабораторного практикума

1. Провести анализ методов аудиорегистрации. Характеристики ЦАР целесообразно разбить на следующие группы: обеспечивающие запись речи и ее необходимое качество; снижающие требования к сопрягаемому с ними компьютеру; предоставляющие дополнительные сервисы прослушивания и анализа речи; обеспечивающие удобство управления ЦАР и дистанционного контроля телефонов; повышающие безопасность применения ЦАР; ценовые показатели, наличие сертификатов. Запись с микрофона может понадобиться для акустического контроля помещений. Тогда как для обычного прослушивания шумы записи не представляют проблемы, для некоторых специальных приложений их необходимо подавлять. Например, уверенная идентификация человека по голосу возможна лишь при отношении сигнал/шум, не меньшем некоторого порога. Вот почему в профессиональных ЦАР используются алгоритмы очистки речи от шумов.

Выполнить контроль аналоговых/цифровых линий, записи с микрофона, числа контролируемых каналов, наличия алгоритма шумоподавления и его качество, наличия автоматической регулировки усиления, параметров используемого при документировании аналоговой телефонной линии цифрового аудиорегистратора. Пример задания взят из открытого источника: [https://www.tech-it.ru/files/46Metod\\_TZI\\_10.05.03\\_12.02.2017.pdf](https://www.tech-it.ru/files/46Metod_TZI_10.05.03_12.02.2017.pdf).

2. Выполнить анализ следующих типов угроз защищенности информационного объекта на предприятии: непредвиденные случайности; умышленные несанкционированные действия; ошибки со стороны персонала.

Показатели ценности ресурсов (для каждого ресурса и угрозы)	Уровень угрозы (вероятность ее осуществления)								
	низкий (Н)			средний (С)			высокий (В)		
	уровень уязвимости			уровень уязвимости			уровень уязвимости		
	Н	С	В	Н	С	В	Н	С	В
0	0	1	2	1	2	3	2	3	4
1	1	2	3	2	3	4	3	4	5
2	2	3	4	3	4	5	4	5	6
3	3	4	5	4	5	6	5	6	7
4	4	5	6	5	6	7	6	7	8

Количественный показатель риска определить в шкале от 1 до 8 и вносить в соответствующую ячейку. Каждая строка в таблице определяет показатель ценности ресурса, а каждый столбец – степень опасности угрозы и уязвимости для ресурса. Например, ресурс имеет показатель ценности – 3, угроза имеет степень – «высокая», а уязвимость – «низкая». Показатель риска в этом случае будет равен – 5. Размер таблицы, учитывающей количество степеней опасности угроз, степеней опасности уязвимостей и категорий ценности ресурсов, может быть изменен в соответствии со спецификой конкретного предприятия. Описанный подход определяется классификацией рассматриваемых рисков. После того, как оценивание рисков было выполнено первый раз, его результаты целесообразно сохранить, например, в базе данных. Эта мера в дальнейшем позволит легко повторить последующее оценивание рисков компании. Пример задания взят из открытого источника: <https://studfile.net/preview/10101676/page:18/>.

3. Комплексный подход к защите от вредоносного кода предусматривает согласованное применение правовых, организационных и программно-технических мер, перекрывающих в совокупности все основные каналы реализации вирусных угроз. Выполнить оценку

антивирусной защиты на любом доступном примере. Выделить и проанализировать основные этапы. Могут быть выделены и проанализированы следующие основные этапы: аудит информационной безопасности АС; формирование требований для защиты АС; приведение примера технорабочего проекта по внедрению КСАЗ, содержащего описание проектных решений, схем установки, параметров настройки и других данных; примерная программа обучения сотрудников по вопросам противодействия вирусным угрозам, а также персонала организации, ответственного за администрирование; пусконаладочные работы; техническое сопровождение. Оценивается полнота изложения и анализа. Приветствуется приведение примеров оборудования и программных продуктов. Пример наименования подхода к защите и описанию этапов взят из открытого источника: [https://intuit.ru/studies/mini\\_mba/3414/courses/456/lecture/10217?page=5](https://intuit.ru/studies/mini_mba/3414/courses/456/lecture/10217?page=5).

### **Задания расчетно-графической работы.**

1. К началу трехлетнего периода в организации приобретена система обеспечения ИБ (программная и аппаратная часть). Эффективность противодействия атакам на вычислительные средства организации (в денежном эквиваленте), а также зависимость затрат на обновление программ, содержание и ремонт системы обеспечения ИБ при различном времени его использования приведены в таблице 1. Зная, что затраты, связанные с приобретением и установкой новой системы обеспечения ИБ, составляют  $C = 40$  тыс. руб., а заменяемая система списывается, составить такой план замены системы в течении 3 лет, при котором общая прибыль за данный период максимальна.

Исходные данные для задачи. Время  $t$ , в течении которого используется оборудование (лет): 0, 1, 2. Эффективность противодействия атакам  $R(t)$  в стоимостном выражении (тыс. руб.): 80, 75, 50. Ежегодные затраты  $Z(t)$  на содержание системы ИБ (тыс. руб.): 20, 25, 35.

2. Выявить в предложенном для анализа интернет-ресурсе возможные угрозы для информационной безопасности и предложить возможные направления работ по их нейтрализации. Пример задания взят из открытого источника: [https://eleden.sbmpci.ru/storage/disciplines/work\\_programs/CR1CZ\\_12072021095209.03.03\\_ПИ\\_БЭИ\\_С\\_Б1.В.09\\_Аудит%20информационной%20безопасности\\_о\\_2020.pdf](https://eleden.sbmpci.ru/storage/disciplines/work_programs/CR1CZ_12072021095209.03.03_ПИ_БЭИ_С_Б1.В.09_Аудит%20информационной%20безопасности_о_2020.pdf).

## **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**

<b>Раздел, тема</b>	<b>Количество часов</b>	<b>Вид самостоятельной работы</b>
<b>Модуль 1. (семестр 9)</b>		
Раздел 1. Назначение аудита информационной безопасности	10	Подготовка реферата, эссе
	5	Выполнение кейс - задания
	5	Подготовка проекта
	7	Самостоятельное изучение материала раздела
<b>Общий объем по</b>	<b>27</b>	

<b>модулю/семестру, часов</b>		
<b>Модуль 2. (семестр А)</b>		
Раздел 2. Концепция и содержание аудита информационной безопасности	4	Подготовка реферата, эссе
	1	Выполнение кейс - задания
	2	Подготовка проекта
	1	Самостоятельное изучение материала раздела
Раздел 3. Регулирование в сфере аудита информационной безопасности	4	Подготовка реферата
	1	Выполнение кейс - задания
	2	Подготовка проекта
	1	Самостоятельное изучение материала раздела
<b>Общий объем по модулю/семестру, часов</b>	16	
<b>Общий объем по дисциплине, часов</b>	43	

### 3.2. Задания для самостоятельной работы

#### Задания для самостоятельной работы к Разделу 1

##### Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 1

1. Средства и системы информатизации.
2. Сущность, сходства и различия в понятиях «защита информации», «защита данных», «охрана объектов информатизации», «безопасность информационных технологий».
3. Сущность, сходства и различия в понятиях «аудит», «аудит информационной безопасности».
4. Виды охраняемой информации.
5. Общее понятие объектов информатизации.
6. Исторический экскурс в становлении объектов информатизации и их защиты.
7. Общие положения теории информационной безопасности и следствия из них.
8. Сферы применения элементов и ресурсов информационной безопасности.
9. Основные этапы становления «информационного общества».
10. Контроль за развитием «информационного общества».
11. Критерии и условия защищенности информации.
12. Общее понимание угрозы и уязвимости информации.
13. Виды современных угроз для объектов информатизации.
14. Современное понимание терминов «требования к безопасности информации», «управление информационной безопасностью».
15. Современное понимание терминов «политика информационной безопасности», «оценка угроз» и «аудит информационной безопасности».
16. Системы информационной безопасности.
17. Обеспечение информационной безопасности при работе с разными объектами и системами.
18. Типы управления информационной безопасностью на предприятиях.

##### Перечень тем рефератов / эссе к Разделу 1

- 1.Современные проблемы в развитии информационных технологий и их безопасности.

2. Информатизация в системе точных, естественных, медицинских, общественных наук и наук о Земле.
3. Разные точки зрения и подходы в понимании аудита информационной безопасности.
4. Всеобщность и целесообразность цифровизации в управлении природными ресурсами, территориями, социальной сферой и экономикой. Основные угрозы информационной безопасности.
5. Звуковые сигналы, текстовые сообщения, презентации, видеотрансляции, графические, символные и другие формы трансляции информации. Проблемы обеспечения информационной безопасности.
6. Информационные системы и процессы как объекты реализации и администрирования информационной безопасности.
7. Информационно-коммуникационные технологии как объекты реализации и администрирования информационной безопасности.
8. Критерии безопасности и опасности информации.
9. Защищаемые объекты и системы: общая характеристика в контексте контроля и оценки информационной безопасности.
10. История становления сферы аудита информационной безопасности в мире.
11. Становление сферы аудита информационной безопасности в России.
12. Современные проблемы контроля информационной безопасности.
13. Значение аудита информационной безопасности на предприятиях разного профиля.
14. Важнейшие формы и значение аудита информационной безопасности для систем связи, СМИ, информационных ресурсов на разных типах носителей.
15. Важнейшие формы и значение аудита информационной безопасности для интернет-магазинов, сферы услуг.
16. Важнейшие формы и значение аудита информационной безопасности для федеральных и муниципальных геопорталов.
17. Значение аудита информационной безопасности для промышленности и энергетики.
18. Важнейшие формы и значение аудита информационной безопасности строительной отрасли, транспорта и развития логистики.
19. Важнейшие формы и значение аудита информационной безопасности для городского хозяйства.
20. Значение аудита информационной безопасности в лесохозяйственной и агропромышленной отраслях экономики.
21. Значение аудита информационной безопасности для природообустройства, в том числе для садово-паркового хозяйства и зеленого строительства.
22. Значение аудита информационной безопасности в сферах природопользования, охраны и воспроизводства природных ресурсов.

### **Название кейс-заданий к Разделу 1**

1. Кейс «Представить и проанализировать хронологию развития системы аудирования информационной безопасности».
2. Кейс «Представить схему значения информационной безопасности для народного хозяйства».
3. Кейс «Представить и детально проанализировать схему рисков в ходе информатизации производства».

### **Темы проектов к Разделу 1**

1. Анализ понятия «риски и угрозы информационной безопасности» на примере схем, таблиц и средств визуализации.



2. Характеристика понятия «вирусных атак на информационные системы» на примере схем, таблиц и средств визуализации.
3. Демонстрация значения аудита информационной безопасности в народном хозяйстве на примере схем, таблиц и средств визуализации.
4. Демонстрация значения аудита информационной безопасности в современной культуре на примере схем, таблиц и средств визуализации.
5. Демонстрация значения аудита информационной безопасности в искусстве на примере схем, таблиц и средств визуализации.

## **Литература для самостоятельного изучения к Разделу 1**

### **Основная литература**

1. Никитин, В. Н. Проведение анализа защищённости информации в информационной системе : учебное пособие / В. Н. Никитин. — Хабаровск : ДВГУПС, 2020. — 79 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/179382> (дата обращения: 06.03.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

### **Дополнительная литература**

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/512269>.

## **Задания для самостоятельной работы к Разделу 2**

### **Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 2**

1. Концепция аудита информационной безопасности.
2. Комплексность и системность в получении и анализе объективных количественных и качественных данных о защищаемых информационных объектах.
3. Назначение отчета аудитора информационной безопасности.
4. Требования к отчету аудитора информационной безопасности.
5. Технологии защищаемых информационных систем.
6. Задачи и примеры анализа защищаемых информационных систем в народном хозяйстве.
7. Примеры критериев защищенности объектов текстовой и графической информации.
8. Примеры критериев защищенности объектов электронной информации.
9. Примеры критериев защищенности объектов аудио- и визуализированной информации.
10. Примеры критериев защищенности объектов сетевых источников информации.
11. Примеры критериев защищенности объектов цифровой экономики.
12. Описание имитации атак и защиты от них в ходе аудиторской проверки.
13. Описание кибератак и защиты от них в ходе аудиторской проверки.
14. Описание угроз целостности и защищенности сетевых ресурсов и меры защиты от них в аудиторской проверке.
15. Схемы элементов защищаемых информационных систем.
16. Содержание аудита информационной безопасности (на примере любого предприятия).
17. Ход внутренней аудиторской проверки защищаемых информационных объектов.
18. Ход внешней аудиторской проверки защищаемых информационных объектов.
19. Главные элементы отчета аудитора применительно к конкретным (на выбор) информационным объектам.
20. Примеры экспресс-аудитирования защищаемых информационных объектов.

## **Перечень тем рефератов / эссе к Разделу 2**

1. Роль выбора стратегии аудирования защищаемых информационных объектов и систем в соответствии с их назначением.
2. Роль доступности ресурсов для аудирования защищаемых информационных объектов и систем в соответствии с их назначением.
3. Разнообразие объектов и систем для аудиторских проверок по информационной безопасности.
4. Анализ содержания и состояния безопасности источников графической, звуковой, визуализированной и текстовой информации: требования, общие подходы.
5. Анализ содержания источников информации из электронных систем: требования, общие подходы.
6. Анализ источников нормативной и нормативно-правовой информации: общие подходы.
7. Анализ источников административно-распорядительной информации: общие подходы.
8. Аудит информационных объектов и систем с позиций технологического и экономического суверенитета предприятия.
9. Оценка использованных методов проектирования в информационных системах.
10. Оценка автоматизированного рабочего места.
11. Оценка используемого оборудования в аспекте информационной безопасности.
12. Пример комплексного аудита защищенности автоматизированных информационных систем.
13. Пример комплексного аудита защищенности документов на электронных и бумажных носителях автоматизированных информационных систем.
14. Пример комплексного аудита защищенности телекоммуникационных систем.
15. Пример комплексного аудита защищенности радиосистем.
16. Пример комплексного аудита защищенности систем и средств телефонии.
17. Ход внутреннего аудирования защищаемых информационных объектов.
18. Ход внешнего аудирования защищаемых информационных объектов.
19. Ход экспресс-аудирования защищаемых информационных объектов.
20. Аудирование защищаемых информационных объектов в свете брендовой и экономической безопасности предприятия.
21. Аудирование защищаемых информационных объектов как компонент бизнес-стратегии и безопасности ресурсов предприятия.
22. Идентификация и оценка уровней защищенности информационных ресурсов.

### **Название кейс-заданий к Разделу 2**

1. Кейс «Проанализировать пример аттестации информационной безопасности: аттестация; контроль защищенности информации; специальные исследования (анализ) технических средств; проектирование объектов в защищенном состоянии».
2. Кейс «Проанализировать пример анализа технических средств защиты информации».
3. Кейс «Проанализировать пример контроля защищенности информации».
4. Кейс «Показать роль проектирования объектов информатизации в защищенном состоянии».

### **Темы проектов к Разделу 2**

1. Привести и охарактеризовать основные компоненты содержание аудита безопасности телекоммуникационных систем.

2. Привести и охарактеризовать основные компоненты содержание аудита безопасности радиосистем».
3. Привести и охарактеризовать основные компоненты содержание аудита защищенности информации на электронных носителях.
4. Привести и охарактеризовать основные компоненты содержание аудита защищенности информации в сетевых ресурсах.
5. Составить план аудита документации, зная основные нормативные критерии (можно на примере любого предприятия).
6. Составить план аудита сетевых информационных ресурсов, зная основные нормативные и технические критерии (можно на примере любого предприятия или информационного объекта).
7. Возможные рекомендации по итогам аудирования (можно на примере любого предприятия или информационного объекта).
8. Особенности аудирования информационных ресурсов в сферах природопользования и природоохранной деятельности.
9. Особенности аудирования безопасности геоинформационных систем народно-хозяйственного назначения (можно на примере любого ресурса).
10. Особенности аудирования безопасности геоинформационных систем в сфере дистанционного зондирования, электронного картографирования и анализа природных и техносферных систем (можно на примере любого наименования ГИС и/или на примере любой сферы ее применимости в профессиональной деятельности указанных направлений).

## **Литература для самостоятельного изучения к Разделу 2**

### **Основная литература**

1. Никитин, В. Н. Проведение анализа защищённости информации в информационной системе : учебное пособие / В. Н. Никитин. — Хабаровск : ДВГУПС, 2020. — 79 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/179382> (дата обращения: 06.03.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

### **Дополнительная литература**

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/512269>.

## **Задания для самостоятельной работы к Разделу 3**

### **Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 3**

1. Проблемы контроля и аудита информационной безопасности в индустрии.
2. Проблемы контроля и аудита информационной безопасности в энергетике.
3. Проблемы контроля и аудита информационной безопасности на транспорте.
4. Проблемы контроля и аудита информационной безопасности в торговле.
5. Проблемы контроля и аудита информационной безопасности в сфере услуг.
6. Проблемы контроля и аудита информационной безопасности в системах связи.
7. Проблемы контроля и аудита информационной безопасности ресурсов СМИ.
8. Проблемы контроля и аудита информационной безопасности сетевых ресурсов.
9. Проблемы контроля и аудита информационной безопасности в медицине.

10. Проблемы контроля и аудита информационной безопасности в учреждениях воспитания и образования.
11. Критерии доступности отечественных автоматизированных информационных продуктов.
12. Аудит информационной безопасности как фактор поддержания «информационного здоровья общества».
13. Аудит информационной безопасности как фактор безопасности экономического пространства.
14. Цифровизация как источник и универсальный инструмент аудита информационной безопасности.
15. Проблемы контроля цифровизации народного хозяйства.
16. Оценка критериев и состояния цифровизации в народном хозяйстве.
17. Информационные технологии, осуществляющие контроль природопользования, как материальной основы для общественного производства на принципах доступности, целостности, устойчивости и защищенности.
18. Становления информационного общества в свете совершенствования систем и подходов информационной безопасности.
19. Отличия внутреннего и внешнего аудита информационной безопасности предприятия.
20. Элементы подготовки к аудиту информационной безопасности предприятия.
21. Критерии выбора независимого внешнего аудитора.
22. Цели и задачи внешнего аудита информационных ресурсов и продуктов.
23. Оценка качества аудирования информационных ресурсов.
24. Профорентация как важнейшая компонента в обучении информационной грамотности и информационной безопасности детей и молодежи.
25. Аудит деструктивных информационных воздействий в условиях цифровизации и модернизации экономики.
26. Аудит деструктивных информационных воздействий в отраслях природопользования и охраны окружающей среды.

### **Перечень тем рефератов / эссе к Разделу 3**

1. Примеры аудита деструктивной информационной деятельности.
2. Параметры выявляемых угроз для информационных систем: обзор, анализ, возможные проблемы.
3. Оценка оборудования и методов, предназначенных для защиты информационных систем.
4. Оценка оборудования и методов, предназначенных для защиты источников звуковой, визуальной и графической информации.
5. Выявление угроз от деструктивной хозяйственной деятельности при цифровизации (можно дать характеристики для нескольких отраслей).
6. Современные киберугрозы обществу и государству: обзор проблем, принципы аудита.
7. Современные киберугрозы народному хозяйству: обзор проблем, принципы аудита.
8. Проблемы и актуальность защиты информации при цифровизации в отраслях народного хозяйства.
9. Ответственность аудитора и аудиторских компаний в области информационной безопасности.
10. Анализ передового опыта в контроле за процессами цифровизации и информационной безопасности в народном хозяйстве (на примере любой отрасли или любого предприятия).
11. Нормативно-правовая основа аудита информационной безопасности предприятия.
12. Основные критерии локальных нормативных актов по защите информационных объектов и систем на предприятии.

- 13.Административно-управленческая основа аудита информационной безопасности предприятия.
- 14.Различия в моделях аудита информационной безопасности на предприятиях разных профилей.
- 15.Основные требования к внутреннему аудиту информационной безопасности.
- 16.Основные требования к внешнему аудиту информационной безопасности.
- 17.Основные требования к экспресс-аудиту информационной безопасности.
- 18.Ход проверки классов защищенности информационных объектов и систем на предприятии.
- 19.Условия доступа внешнего аудитора к внутренним ресурсам, сетям и конфиденциальной информации предприятия (организации).
- 20.Особенности аудита информационных систем и ресурсов ограниченного доступа.
- 21.Особенности аудита государственных информационных систем и ресурсов.
- 22.Экономическая функция аудита информационной безопасности.
- 23.Общественная функция аудита информационной безопасности.
- 24.Общественная функция цифровизации контроля и охраны окружающей среды.
- 25.Оценка развития системы аудирования информационных ресурсов в народном хозяйстве.
- 26.Перспективы развития форм и содержания аудирования объектов защиты информации.
- 27.Содержание отчета аудитора по информационной безопасности.
- 28.Роль и исполнение рекомендаций аудиторских проверок по информационной безопасности.

### **Название кейс-заданий к Разделу 3**

1. Кейс «Представить обобщенную схему подготовки к аудиту информационной безопасности».
2. Кейс «Составить типовую инструкцию по информационному аудированию» (можно на примере любого предприятия).
3. Кейс «Выполнить анализ отчета аудитора по информационной безопасности» (можно на любом примере).
4. Кейс «Привести примерное содержание аудита ГИС-ресурсов в народном хозяйстве».

### **Темы проектов к Разделу 3**

1. Проанализировать разнообразие систем аудирования по информационной безопасности.
2. Предложить и обосновать собственные критерии в оценке информационной безопасности предприятия.
3. Привести примеры моделей аудита защищенности информационных систем предприятий (на примере одного или нескольких предприятий).
4. Пояснить назначения систем аудирования по информационной безопасности.
5. Дать развернутый анализ нормативной базы аудирования по информационной безопасности.
6. Оценка выполнения требований стандартов и особенности администрирования в сфере контроля и аудита информационной безопасности.
7. Дать развернутые пояснения процедурам выявления угроз системам информационной безопасности.
8. Привести анализ итогов аудирования систем информационной безопасности.
9. Проанализировать формы оценки защищенности геоинформационных систем, используемых в народном хозяйстве.

10. Проанализировать формы оценки защищенности геоинформационных систем, используемых в дистанционном зондировании Земли и в природопользовании.

### Литература для самостоятельного изучения к Разделу 3

#### Основная литература

1. Никитин, В. Н. Проведение анализа защищённости информации в информационной системе : учебное пособие / В. Н. Никитин. — Хабаровск : ДВГУПС, 2020. — 79 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/179382> (дата обращения: 06.03.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

#### Дополнительная литература

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/512269>.

#### 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](http://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) 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:

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



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:

<b>Рубежный рейтинг</b>	<b>Критерии оценки освоения обучающимся учебной дисциплины в ходе контрольных мероприятий промежуточной аттестации</b>
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 и компетенций	Форма рубежного контроля	Вопросы/задания рубежного контроля
1	Раздел -1 «Назначение аудита информационной безопасности»	ПК-1	Устный опрос	<p>1. Средства и системы информатизации. Общие правила их защиты и оценки безопасности.</p> <p>2. Сущность, сходства и различия в понятиях «защита информации», «защита данных», «охрана объектов информатизации», «безопасность информационных технологий», «аудит», «аудит информационной безопасности».</p> <p>3. Виды охраняемой информации.</p> <p>4. Общее понятие объектов информатизации и краткий исторический экскурс в их становлении.</p> <p>5. Общие положения теории информационной безопасности и следствия из них.</p> <p>6. Сферы применения элементов и ресурсов информационной безопасности.</p> <p>7. Краткий исторический экскурс в развитии аудита информационной безопасности.</p> <p>8. Современный этап в развитии аудита информационной безопасности.</p> <p>9. Целесообразность сферы аудита информационной безопасности.</p> <p>10. Общие признаки информации как объекта охраны.</p> <p>11. Критерии и условия защищенности информации.</p> <p>12. Общее понимание угрозы и уязвимости информации.</p> <p>13. Критерии угрозы и уязвимости информации.</p> <p>14. Обзор потенциальных угроз и уязвимостей в сфере информационных и коммуникационных технологий.</p> <p>15. Современные информационные угрозы.</p> <p>16. Кибератаки.</p> <p>17. Роль тайны, конфиденциальности и защиты информации.</p> <p>18. Ограничение доступа как форма защиты информации.</p> <p>19. Основные задачи, методы и системы защиты</p>

				<p>информации.</p> <p>20.Разнообразие методов защиты информации.</p> <p>21.Основы и методы криптографии.</p> <p>22.Алгоритмирование.</p> <p>23.Электронные ключи.</p> <p>24.Назначение и применение цифровой подписи.</p> <p>25.Шифрование.</p> <p>26.Хеширование.</p> <p>27.Современное понимание терминов «требования к безопасности информации», «управление информационной безопасностью», «политика информационной безопасности» и «аудит информационной безопасности».</p> <p>28.Разнообразие охраняемых объектов информатизации: технические средства и системы, не обрабатывающие непосредственно конфиденциальную информацию, но размещенные.</p> <p>29.Современное информационное общество как совокупный объект защиты.</p> <p>30.Основные принципы и методы защиты информации.</p> <p>31.Предупреждение и выявление угроз информации.</p> <p>32.Предупреждение потери информации, изменения или утраты ее отдельных свойств.</p> <p>33.Понятие об управлении информационной безопасностью.</p> <p>34.Основные задачи и механизмы управления информационной безопасностью.</p> <p>35.Общие представления о системах управления информационной безопасностью.</p> <p>36.Управление рисками информационной безопасности.</p> <p>37.Назначение систем ограничения информации.</p> <p>38.Общие принципы управления технологиями коммуникации и информатизации в народном хозяйстве.</p> <p>39.Политика предприятия в области информационной безопасности.</p> <p>40.Значение политики информационной безопасности в учреждениях и на предприятиях разных типов.</p> <p>41.Основные инструменты и возможности администрирования в сфере реализации политики информационной безопасности на предприятии.</p> <p>42.Проблемы реализации политики информационной безопасности в учреждениях и на предприятиях разных типов.</p> <p>43.Основные виды аудита информационной безопасности.</p> <p>44.Внутренний аудит. Внешний аудит.</p> <p>45.Экспресс-аудит.</p> <p>46.Важнейшие формы и значение аудита информационной безопасности для связи, СМИ, интернет-магазинов, сферы услуг и др.</p>
--	--	--	--	---

		ПК-6	Реферат	<p>1.Современные проблемы в развитии информационных технологий, их безопасности и аудирования.</p> <p>2.Информатизация в системе точных, естественных, медицинских, общественных наук и наук о Земле.</p> <p>3.Разные точки зрения и подходы в понимании аудита информационной безопасности.</p> <p>4.Всеобщность и целесообразность цифровизации в управлении природными ресурсами, территориями, социальной сферой и экономикой. Основные угрозы информационной безопасности.</p> <p>5.Звуковые сигналы, текстовые сообщения, презентации, видеотрансляции, графические, символные и другие формы трансляции информации. Проблемы обеспечения информационной безопасности.</p> <p>6.Информационные системы и процессы как объекты реализации и администрирования информационной безопасности.</p> <p>7.Информационно-коммуникационные технологии как объекты реализации и администрирования информационной безопасности.</p> <p>8.Критерии безопасности и опасности информации.</p> <p>9.Защищаемые объекты и системы: общая характеристика в контексте контроля и оценки информационной безопасности.</p> <p>10.Оценка уровней безопасности компьютерных систем и сетей.</p> <p>11.Оценка компьютерной системы с целью определения уровня защищенности.</p> <p>12.История становления сферы аудита информационной безопасности в мире.</p> <p>13.Становление сферы аудита информационной безопасности в России.</p> <p>14.Современные проблемы контроля информационной безопасности.</p> <p>15.Значение аудита информационной безопасности на предприятиях разного профиля.</p> <p>16.Важнейшие формы и значение аудита информационной безопасности для систем связи, СМИ, информационных ресурсов на разных типах носителей.</p> <p>17.Важнейшие формы и значение аудита информационной безопасности для интернет-магазинов, сферы услуг.</p> <p>18.Важнейшие формы и значение аудита информационной безопасности для федеральных и муниципальных геопорталов.</p> <p>19.Значение аудита информационной безопасности для промышленности и энергетики.</p> <p>20.Важнейшие формы и значение аудита информационной безопасности строительной отрасли, транспорта и развития логистики.</p> <p>21.Важнейшие формы и значение аудита информационной безопасности для городского</p>
--	--	------	---------	---

				<p>хозяйства.</p> <p>22.Значение аудита информационной безопасности в лесохозяйственной и агропромышленной отраслях экономики.</p> <p>23.Значение аудита информационной безопасности для природообустройства, в том числе для садово-паркового хозяйства и зеленого строительства.</p> <p>24.Значение аудита информационной безопасности в сферах природопользования, охраны и воспроизводства природных ресурсов.</p>
2.	<b>Раздел -2 «Концепция и содержание аудита информационной безопасности»</b>	ПК-6	Устный опрос	<p>1.Концепция аудита информационной безопасности.</p> <p>2.Комплексность и системность в получении и анализе объективных количественных и качественных данных о защищаемых информационных объектах.</p> <p>3.Важнейшие направления аудита информационной безопасности: общие понятия и назначение.</p> <p>4.Аттестация как направление аудита информационной безопасности</p> <p>5.Контроль защищенности информации.</p> <p>6.Специальные исследования технических средств защиты информации.</p> <p>7.Проектирование информационных объектов в защищенном состоянии.</p> <p>8.Требования к отчету аудитора информационной безопасности.</p> <p>9.Анализ технологий защищаемых информационных систем.</p> <p>10.Задачи и примеры анализа защищаемых информационных систем в народном хозяйстве.</p> <p>11.Анализ содержания и состояния безопасности источников графической, звуковой, визуализированной и текстовой информации: общие подходы.</p> <p>12.Анализ содержания источников информации из электронных систем: общие подходы.</p> <p>13.Анализ источников нормативной и нормативно-правовой информации: общие подходы.</p> <p>14.Анализ источников административно-распорядительной информации: общие подходы.</p> <p>15.Анализ источников информации производственного назначения: общие подходы.</p> <p>16.Анализ источников информации коммерческого назначения: общие подходы.</p> <p>17.Анализ информации о функционировании поселений и транспорта.</p> <p>18.Содержание проверки аппаратного окружения.</p> <p>19.Анализ функциональности программного обеспечения.</p> <p>20.Анализ безопасности программ.</p> <p>21.Анализ сетевых защищенных протоколов.</p> <p>22.Анализ алгоритмов и условий безопасности в автоматизированных и неавтоматизированных информационных системах.</p>

			<p>23. Анализ условий безопасности при применении инструментов цифровизации народного хозяйства.</p> <p>24. Анализ уровней защищенности объектов цифровой экономики.</p> <p>25. Содержание аудита информационной безопасности: общие подходы и требования.</p> <p>26. Объекты аудиторских проверок по информационной безопасности.</p> <p>27. Функции имитации атак (функциональных сбоев) в ходе аудиторской проверки.</p> <p>28. Анализируемые элементы защищаемых систем.</p> <p>29. Анализ выявленных уязвимостей и проблем.</p> <p>30. Подготовка к аудиту информационной безопасности.</p> <p>31. Основные этапы аудита безопасности защищаемых информационных объектов.</p> <p>32. Методологическая основа аудита защищаемых информационных объектов.</p> <p>33. Общее понятие о модели аудита информационной безопасности.</p> <p>34. Содержание оценки уровней защищенности информационных ресурсов.</p> <p>35. Виды систем аудита защищаемых информационных объектов, их задачи и особенности реализации.</p> <p>36. Анализ теории и практики аудита информационной безопасности.</p> <p>37. Оценка автоматизированных систем и других защищаемых информационных ресурсов с позиций необходимости технологического и экономического суверенитета.</p> <p>38. Оценка проектных решений в автоматизированных системах.</p> <p>39. Отбор и анализ методов проектирования в информационных системах.</p> <p>40. Оценка автоматизированного рабочего места.</p> <p>41. Оценка эффективности программных и инженерно-технических средств защиты информации.</p> <p>42. Оценка эффективности нормативных, экономических, управленческих и организационных инструментов защиты информации в автоматизированных системах.</p> <p>43. Составление аудиторского отчета.</p> <p>44. Содержание аудиторского отчета по информационной безопасности.</p> <p>45. Рекомендации по итогам аудирования информационной безопасности.</p> <p>46. Роль самооценки состояния защищаемых информационных объектов и систем</p>
		Реферат	<p>1. Роль выбора стратегии аудирования защищаемых информационных объектов и систем в соответствии с их назначением.</p>

				<p>2. Роль доступности ресурсов для аудирования защищаемых информационных объектов и систем в соответствии с их назначением.</p> <p>3. Разнообразие объектов и систем для аудиторских проверок по информационной безопасности.</p> <p>4. Анализ содержания и состояния безопасности источников графической, звуковой, визуализированной и текстовой информации: требования, общие подходы.</p> <p>5. Анализ содержания источников информации из электронных систем: требования, общие подходы.</p> <p>6. Анализ источников нормативной и нормативно-правовой информации: общие подходы.</p> <p>7. Анализ источников административно-распорядительной информации: общие подходы.</p> <p>8. Аудит информационных объектов и систем с позиций технологического и экономического суверенитета предприятия.</p> <p>9. Оценка использованных методов проектирования в информационных системах.</p> <p>10. Оценка автоматизированного рабочего места.</p> <p>11. Оценка используемого оборудования в аспекте информационной безопасности.</p> <p>12. Пример комплексного аудита защищенности автоматизированных информационных систем.</p> <p>13. Пример комплексного аудита защищенности документов на электронных и бумажных носителях автоматизированных информационных систем.</p> <p>14. Пример комплексного аудита защищенности телекоммуникационных систем.</p> <p>15. Пример комплексного аудита защищенности радиосистем.</p> <p>16. Пример комплексного аудита защищенности систем и средств телефонии.</p> <p>17. Ход внутреннего аудирования защищаемых информационных объектов.</p> <p>18. Ход внешнего аудирования защищаемых информационных объектов.</p> <p>19. Ход экспресс-аудирования защищаемых информационных объектов.</p> <p>20. Аудирование защищаемых информационных объектов в свете брендовой и экономической безопасности предприятия.</p> <p>21. Аудирование защищаемых информационных объектов как компонент бизнес-стратегии и безопасности ресурсов предприятия.</p> <p>22. Идентификация и оценка уровней защищенности информационных ресурсов.</p>
3.	<b>Раздел -3 «Регулирование в сфере»</b>	ПК-1	Устный и опрос	<p>1. Актуальность контроля и аудирования информационной безопасности в народном хозяйстве.</p> <p>2. Проблемы контроля информационной безопасности в народном хозяйстве.</p> <p>3. Автоматизированные системы как объекты аудита</p>



	<p><b>аудита информационной безопасности»</b></p>		<p>информационной безопасности.</p> <p>4.Оценка доступности отечественных автоматизированных продуктов.</p> <p>5.Успешность внедрения автоматизированных информационных систем как национальный приоритет.</p> <p>6.Проблемы контроля цифровизации народного хозяйства.</p> <p>7.Цифровизация как источник и универсальный инструмент аудита информационной безопасности.</p> <p>8.Информационные технологии, осуществляющие контроль природопользования, как материальной основы для общественного производства на принципах доступности, целостности, устойчивости и защищенности.</p> <p>9.Периодичность проведения внутреннего и внешнего аудита информационной безопасности предприятия.</p> <p>10.Подготовка к аудиту информационной безопасности предприятия.</p> <p>11.Целесообразность внутренней аудиторской проверки информационной безопасности.</p> <p>12.Процедура внутренней аудиторской проверки информационной безопасности.</p> <p>13.Основные требования к внутреннему аудиту информационной безопасности.</p> <p>14.Условия (ресурсы) внутреннего аудита информационной безопасности.</p> <p>15.Методы работы внутренних аудиторов.</p> <p>16.Сфера ответственности за внутренний аудит информационной безопасности предприятия.</p> <p>17.Глубокий внутренний аудит безопасности информационных процессов.</p> <p>18.Сущность понятия «независимый внешний аудитор».</p> <p>19.Целесообразность внешней аудиторской проверки информационной безопасности.</p> <p>20.Процедура внешней аудиторской проверки информационной безопасности.</p> <p>21.Основные требования к внешнему аудиту информационной безопасности.</p> <p>22.Условия (ресурсы) внешнего аудита информационной безопасности.</p> <p>23.Виды внешнего аудита информационной безопасности.</p> <p>24.Методы работы внешних аудиторов.</p> <p>25.Условия доступа внешнего аудитора к внутренним ресурсам, сетям и конфиденциальной информации предприятия (организации).</p> <p>26.Сфера ответственности за внутренний аудит информационной безопасности предприятия.</p> <p>27.Выбор проверяющей компании (организации).</p> <p>28.Нормативно-правовая основа для аудита информационной безопасности.</p>
--	---	--	---

				<p>29. Назначение аудита в свете «Концепции информационной безопасности Российской Федерации», других федеральных и региональных нормативно-правовых документов.</p> <p>30. Целесообразность и контроль «защищенности информационной инфраструктуры Российской Федерации».</p> <p>31. Категории и принципы безопасности государственных информационных ресурсов.</p> <p>32. Контроль информационной безопасности государства.</p> <p>33. Контроль мер по «предотвращению и (или) минимизации ущерба национальной безопасности» применительно к информационным ресурсам.</p> <p>34. Контроль безопасности федеральных геопорталов.</p> <p>35. Контроль безопасности региональных геопорталов и геоинформационных систем.</p> <p>36. Экономический инструмент для аудита информационной безопасности.</p> <p>37. Принципы и требования административной защиты информации.</p> <p>38. Предпосылки создания стандартов информационной безопасности.</p> <p>39. Стандартизация и спецификация в сфере управления информационной безопасностью.</p> <p>40. Суть основных понятий и общих критериев при аудите информационной безопасности.</p> <p>41. Контроль исполнения стандартов и спецификаций. Сертификаты в информационной безопасности, их исполнение.</p> <p>42. Специфика аудита информационной безопасности на предприятии в соответствии с требованиями отечественных стандартов.</p> <p>43. Специфика аудита информационной безопасности на предприятии в соответствии с требованиями международных стандартов.</p> <p>44. Требования к аттестации защищаемых информационных объектов, обрабатывающих государственную тайну, коммерческую тайну, служебную информацию ограниченного распространения, государственные информационные системы.</p> <p>45. Требования к процессу аудита информационной безопасности.</p> <p>46. Требования к аудиторам. Оценка работы аудитора.</p>
			<p>Реферат</p>	<p>1. Примеры аудита деструктивной информационной деятельности.</p> <p>2. Параметры выявляемых угроз для информационных систем: обзор, анализ, возможные проблемы.</p> <p>3. Оценка оборудования и методов, предназначенных для защиты информационных систем.</p> <p>4. Оценка оборудования и методов, предназначенных</p>

			<p>для защиты источников звуковой, визуальной и графической информации.</p> <p>5.Выявление угроз от деструктивной хозяйственной деятельности при цифровизации (можно дать характеристики для нескольких отраслей).</p> <p>6.Современные киберугрозы обществу и государству: обзор проблем, принципы аудита.</p> <p>7.Современные киберугрозы народному хозяйству: обзор проблем, принципы аудита.</p> <p>8.Проблемы и актуальность защиты информации при цифровизации в отраслях народного хозяйства.</p> <p>9.Ответственность аудитора и аудиторских компаний в области информационной безопасности.</p> <p>10.Анализ передового опыта в контроле за процессами цифровизации и информационной безопасности в народном хозяйстве (на примере любой отрасли или любого предприятия).</p> <p>11.Нормативно-правовая основа аудита информационной безопасности предприятия.</p> <p>12.Основные критерии локальных нормативных актов по защите информационных объектов и систем на предприятии.</p> <p>13.Административно-управленческая основа аудита информационной безопасности предприятия.</p> <p>14.Различия в моделях аудита информационной безопасности на предприятиях разных профилей.</p> <p>15.Основные требования к внутреннему аудиту информационной безопасности.</p> <p>16.Основные требования к внешнему аудиту информационной безопасности.</p> <p>17.Основные требования к экспресс-аудиту информационной безопасности.</p> <p>18.Ход проверки классов защищенности информационных объектов и систем на предприятии.</p> <p>19.Условия доступа внешнего аудитора к внутренним ресурсам, сетям и конфиденциальной информации предприятия (организации).</p> <p>20.Особенности аудита информационных систем и ресурсов ограниченного доступа.</p> <p>21.Особенности аудита государственных информационных систем и ресурсов.</p> <p>22.Экономическая функция аудита информационной безопасности.</p> <p>23.Общественная функция аудита информационной безопасности.</p> <p>24.Общественная функция цифровизации контроля и охраны окружающей среды.</p> <p>25.Оценка развития системы аудирования информационных ресурсов в народном хозяйстве.</p> <p>26.Перспективы развития форм и содержания аудирования объектов защиты информации.</p> <p>27.Содержание отчета аудитора по информационной</p>
--	--	--	--

				безопасности. 28.Роль и исполнение рекомендаций аудиторских проверок по информационной безопасности.
--	--	--	--	---

#### 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
ПК-1	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.Средства и системы информатизации.</li> <li>2.Общие правила защиты информации и оценки ее безопасности.</li> <li>3.Сущность, сходства и различия в понятиях «защита информации», «защита данных», «охрана объектов информатизации», «безопасность информационных технологий», «аудит», «аудит информационной безопасности».</li> <li>4.Виды охраняемой информации.</li> <li>5.Общее понятие объектов информатизации и краткий исторический экскурс в их становлении.</li> <li>6.Общие положения теории информационной безопасности и следствия из них.</li> <li>7.Сферы применения элементов и ресурсов информационной безопасности.</li> <li>8.Краткий исторический экскурс в развитии аудита информационной безопасности.</li> <li>9.Современный этап в развитии аудита информационной безопасности.</li> <li>10.Целесообразность сферы аудита информационной безопасности.</li> <li>11.Общие признаки информации как объекта охраны.</li> <li>12.Критерии и условия защищенности информации.</li> <li>13.Общее понимание угрозы и уязвимости информации.</li> <li>14. Критерии угрозы и уязвимости информации.</li> <li>15.Обзор потенциальных угроз и уязвимостей в сфере информационных и коммуникационных технологий.</li> <li>16.Современные информационные угрозы.</li> <li>17.Кибератаки.</li> <li>18.Роль тайны, конфиденциальности и защиты информации.</li> <li>19.Ограничение доступа как форма защиты информации.</li> <li>20.Основные задачи, методы и системы защиты информации.</li> <li>21.Разнообразие методов защиты информации.</li> <li>22.Основы и методы криптографии.</li> <li>23.Алгоритмирование.</li> <li>24.Электронные ключи.</li> <li>25.Назначение и применение цифровой подписи.</li> <li>26.Шифрование.</li> <li>27.Хеширование.</li> <li>28.Современное понимание терминов «требования к безопасности информации», «управление информационной безопасностью», «политика информационной безопасности» и «аудит информационной безопасности».</li> <li>29.Разнообразие охраняемых объектов информатизации: технические средства и системы, не обрабатывающие непосредственно конфиденциальную информацию,</li> </ol>

	<p>но размещенные.</p> <p>30.Современное информационное общество как совокупный объект защиты.</p> <p>31.Основные принципы и методы защиты информации.</p> <p>32.Предупреждение и выявление угроз информации.</p> <p>33.Предупреждение потери информации, изменения или утраты ее отдельных свойств.</p> <p>34.Понятие об управлении информационной безопасностью.</p> <p>35.Основные задачи и механизмы управления информационной безопасностью.</p> <p>36.Общие представления о системах управления информационной безопасностью.</p> <p>37.Управление рисками информационной безопасности.</p> <p>38.Назначение систем ограничения информации.</p> <p>39.Общие принципы управления технологиями коммуникации и информатизации в народном хозяйстве.</p> <p>40.Политика предприятия в области информационной безопасности.</p> <p>41.Значение политики информационной безопасности в учреждениях и на предприятиях разных типов.</p> <p>42.Основные инструменты и возможности администрирования в сфере реализации политики информационной безопасности на предприятии.</p> <p>43.Проблемы реализации политики информационной безопасности в учреждениях и на предприятиях разных типов.</p> <p>44.Основные виды аудита информационной безопасности.</p> <p>45.Внутренний аудит.</p> <p>46.Внешний аудит.</p> <p>47.Экспресс-аудит.</p> <p>48.Важнейшие формы и значение аудита информационной безопасности для связи, СМИ, интернет-магазинов, сферы услуг и др.</p> <p>49.Важнейшие требования к защите информации в автоматизированных информационных системах.</p> <p>50.Анализ структуры и состояния автоматизированных информационных систем.</p> <p>51.Анализ требований к состоянию защищенности программ и оборудования в автоматизированных информационных системах.</p> <p>52.Описание моделей угроз для информационных систем.</p>
ПК-6	<p>1.Концепция аудита информационной безопасности.</p> <p>2.Комплексность и системность в получении и анализе объективных количественных и качественных данных о защищаемых информационных объектах.</p> <p>3.Важнейшие направления аудита информационной безопасности: общие понятия и назначение.</p> <p>4.Аттестация как направление аудита информационной безопасности</p> <p>5.Контроль защищенности информации.</p> <p>6.Специальные исследования технических средств защиты информации.</p> <p>7.Требования к отчету аудитора информационной безопасности.</p> <p>8.Анализ технологий защищаемых информационных систем.</p> <p>9.Задачи и примеры анализа защищаемых информационных систем в народном хозяйстве.</p> <p>10.Анализ содержания и состояния безопасности источников графической, звуковой, визуализированной и текстовой информации: общие подходы.</p> <p>11.Анализ содержания источников информации из электронных систем: общие подходы.</p> <p>12.Анализ источников нормативной и нормативно-правовой информации: общие подходы.</p>

13. Анализ источников административно-распорядительной информации: общие подходы.
14. Анализ источников информации производственного назначения: общие подходы.
15. Анализ источников информации коммерческого назначения: общие подходы.
16. Анализ информации о функционировании поселений и транспорта.
17. Содержание проверки аппаратного окружения.
18. Анализ функциональности программного обеспечения.
19. Анализ сетевых защищенных протоколов.
20. Анализ алгоритмов и условий безопасности в автоматизированных и неавтоматизированных информационных системах.
21. Анализ условий безопасности при применении инструментов цифровизации народного хозяйства.
22. Анализ уровней защищенности объектов цифровой экономики.
23. Содержание аудита информационной безопасности: общие подходы и требования.
24. Функции имитации атак (функциональных сбоев) в ходе аудиторской проверки.
25. Анализ выявленных уязвимостей и проблем.
26. Подготовка к аудиту информационной безопасности.
27. Основные этапы аудита безопасности защищаемых информационных объектов.
28. Методологическая основа аудита защищаемых информационных объектов.
29. Модели аудита информационной безопасности.
30. Содержание оценки уровней защищенности информационных ресурсов.
31. Виды систем аудита защищаемых информационных объектов, их задачи и особенности реализации.
32. Оценка проектных решений в автоматизированных системах.
33. Отбор и анализ методов проектирования в информационных системах.
34. Оценка автоматизированного рабочего места.
35. Оценка эффективности программных и инженерно-технических средств защиты информации.
36. Оценка эффективности нормативных, экономических, управленческих и организационных инструментов защиты информации в автоматизированных системах.
37. Содержание аудиторского отчета по информационной безопасности.
38. Рекомендации по итогам аудирования информационной безопасности.
39. Роль самооценки состояния защищаемых информационных объектов и систем.
40. Автоматизированные системы как объекты аудита информационной безопасности.
41. Оценка доступности отечественных автоматизированных продуктов.
42. Проблемы контроля цифровизации народного хозяйства.
43. Периодичность проведения внутреннего и внешнего аудита информационной безопасности предприятия.
44. Подготовка к аудиту информационной безопасности предприятия.
45. Основные требования к внутреннему аудиту информационной безопасности.
46. Глубокий внутренний аудит безопасности информационных процессов.
47. Сущность понятия «независимый внешний аудитор».
48. Процедура внешней аудиторской проверки информационной безопасности.
49. Основные требования к внешнему аудиту информационной безопасности.
50. Виды внешнего аудита информационной безопасности.
51. Методы работы внешних аудиторов.

<p>52. Условия доступа внешнего аудитора к внутренним ресурсам, сетям и конфиденциальной информации предприятия (организации).</p> <p>53. Выбор проверяющей компании (организации).</p> <p>54. Нормативно-правовая основа для аудита информационной безопасности.</p> <p>55. Назначение аудита в свете «Концепции информационной безопасности Российской Федерации», других федеральных и региональных нормативно-правовых документов.</p> <p>56. Целесообразность и контроль «защищенности информационной инфраструктуры Российской Федерации».</p> <p>57. Категории и принципы безопасности государственных информационных ресурсов.</p> <p>58. Контроль безопасности федеральных и региональных геопорталов.</p> <p>59. Экономический инструмент для аудита информационной безопасности.</p> <p>60. Принципы и требования административной защиты информации.</p> <p>61. Предпосылки создания стандартов информационной безопасности.</p> <p>62. Стандартизация и спецификация в сфере управления информационной безопасностью.</p> <p>63. Контроль исполнения стандартов и спецификаций. Сертификаты в информационной безопасности, их исполнение.</p> <p>64. Специфика аудита информационной безопасности на предприятии в соответствии с требованиями отечественных стандартов.</p> <p>65. Специфика аудита информационной безопасности на предприятии в соответствии с требованиями международных стандартов.</p> <p>66. Требования к аттестации защищаемых информационных объектов, обрабатывающих государственную тайну, коммерческую тайну, служебную информацию ограниченного распространения, государственные информационные системы.</p> <p>67. Требования к процессу аудита информационной безопасности.</p> <p>68. Требования к аудиторам. Оценка работы аудитора.</p>
---

## **РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

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

#### **5.1.1. Основная литература**

Никитин, В. Н. Проведение анализа защищённости информации в информационной системе : учебное пособие / В. Н. Никитин. — Хабаровск : ДВГУПС, 2020. — 79 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/179382> (дата обращения: 06.03.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

#### **5.1.2. Дополнительная литература**

Внуков, А. А. Защита информации : учебное пособие для вузов / А. А. Внуков. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Юрайт, 2023. — 161 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07248-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512269>.

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

<b>№</b>	<b>Название электронного</b>	<b>Описание электронного ресурса</b>	<b>Используемый для работы адрес</b>
----------	------------------------------	--------------------------------------	--------------------------------------

	<b>ресурса</b>		
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	<a href="http://biblioclub.ru/">http://biblioclub.ru/</a>
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	<a href="http://elibrary.ru/">http://elibrary.ru/</a>
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	<a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	<a href="https://dlib.eastview.com">https://dlib.eastview.com</a>
5.	Электронная библиотека "Grebennikon"	Библиотека предоставляет доступ более чем к 30 журналам, выпускаемых Издательским домом "Гребенников".	<a href="https://grebennikon.ru/">https://grebennikon.ru/</a>

### **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 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
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 ГИС.

##### **5.4.3. Информационные справочные системы и профессиональные базы данных**

<b>№ №</b>	<b>Название электронного ресурса</b>	<b>Описание электронного ресурса</b>	<b>Используемый для работы адрес</b>
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	<a href="http://biblioclub.ru/">http://biblioclub.ru/</a>
2.	Научная электронная библиотека	Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки,	<a href="http://elibrary.ru/">http://elibrary.ru/</a>

	eLIBRARY.ru	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.	<a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	<a href="https://dlib.eastview.com">https://dlib.eastview.com</a>
5.	Электронная библиотека "Grebennikon"	Библиотека предоставляет доступ более чем к 30 журналам, выпускаемых Издательским домом "Гребенников".	<a href="https://grebennikon.ru/">https://grebennikon.ru/</a>

### **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 содержанию аудита систем защиты информации от вторжений»** 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 «Оценка уровня защищенности 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/ специализацией* реализуемой основной профессиональной образовательной программы.

## ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа об утверждении изменения	Дата введения изменения
1.	Утверждена и введена в действие решением Ученого совета факультета на основании Федерального государственного образовательного стандарта (указать реквизиты ФГОС)	Протокол заседания Ученого совета факультета № ____ от « ____ » ____ 20 ____ года	__ . __ . ____
2.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № ____ от « ____ » ____ 20 ____ года	__ . __ . ____
3.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № ____ от « ____ » ____ 20 ____ года	__ . __ . ____
4.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № ____ от « ____ » ____ 20 ____ года	__ . __ . ____



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  
социе

технологий \_\_\_\_\_ /Пивнева С.В./

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### ВВЕДЕНИЕ В ПРОФЕССИЮ

**Специальность**

*«Безопасность информационных технологий в правоохранительной сфере»*

**Специализация**

*«Специализация N 1 «Технологии защиты информации в правоохранительной сфере»*

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ - ПРОГРАММА  
СПЕЦИАЛИТЕТА**

**Форма обучения**

*Очная*

Москва 2023

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b> .....	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 специалитета, соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций.....	5
<b>РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b> .....	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).....	7
<b>РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)</b> .....	11
3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю).....	11
3.2. Задания для самостоятельной работы.....	11
<b>Дополнительная литература</b> .....	11
<b>Дополнительная литература</b> .....	12
3.3. Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю).....	13
<b>РАЗДЕЛ 4. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)</b> .....	14
4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю).....	14
4.2. Оценочные материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	14
4.2.1. Организационные основы применения балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю).....	14
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).....	18
<b>РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b> .....	19
5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины (модуля) .	19
<b>5.1.1. Основная литература</b> .....	19
<b>5.1.2.Дополнительная литература</b> .....	19
Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля).....	19
5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).....	20

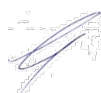
5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю)	21
5.4.1. Средства информационных технологий	21
5.4.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства:	21
5.4.3. Информационные справочные системы и профессиональные базы данных	21
5.5. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю)	22
5.6. Образовательные технологии	22
<b>ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ</b>	<b>23</b>

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Введение в профессию» разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – *специалитета* по специальности 10.05.05 Безопасность информационных технологий в правоохранительной сфере, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 26.11.2020г. № 1612, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программе *специалитета* по специальности 10.05.05 Безопасность информационных технологий в правоохранительной сфере (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)

2. 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 *специалитета*, 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	<b>Знать:</b> - место и роль информационной безопасности в системе национальной безопасности Российской Федерации, основы государственной информационной политики <b>Знать:</b> - классификацию угроз информационной безопасности <b>Уметь:</b> классифицировать угрозы информационной безопасности <b>Владеть:</b> 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	
<b>Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	
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	
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>27</b>	<b>27</b>	
<b>Контроль промежуточной аттестации</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	
Консультация к экзамену	-	-	
Форма промежуточной аттестации	зачет	зачет	
<b>ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЧАСАХ</b>	<b>64</b>	<b>64</b>	

### 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		
<b>Модуль 1 (Семестр 1)</b>									
Раздел 1.	<b>32</b>	14	18	6				12	12
Раздел 2.	32	14	18	6				12	12
Консультации к экзамену	-		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	Лабораторные занятия		
Контроль промежуточной аттестации (час)	9									
Форма промежуточной аттестации	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 «тройных 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
<b>Модуль 1. (семестр 3).</b>		
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
<b>Общий объем по модулю/семестру, часов</b>	<b>27</b>	
<b>Общий объем по дисциплине (модулю), часов</b>	<b>27</b>	

### 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).

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:

<b>Вид учебного действия</b>	<b>Максимальная рейтинговая оценка, баллов</b>
академическая активность	10

практические задания	40
<i>из них: текущие практические задания</i>	20
<i>итоговое практическое задание</i>	20
рубежи текущего контроля	30
<b>ИТОГО:</b>	<b>80</b>

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:

<b>Рубежный рейтинг</b>	<b>Критерии оценки освоения обучающимся учебной дисциплины в ходе контрольных мероприятий промежуточной аттестации</b>
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**

<b>№ п/п</b>	<b>Контролируемые разделы (темы), дисциплины</b>	<b>Код контролируемой компетенции</b>	<b>Форма рубежного контроля</b>	<b>Задания рубежного контроля</b>
1	Раздел 1.	ОПК-1	контрольные вопросы	<b>Контрольные вопросы</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Методы аутентификации, использующие пароли.</li> <li>2. Изучение политики безопасности операционной системы Windows.</li> <li>3. Управление шаблонами безопасности в Windows.</li> <li>4. Разграничение полномочий и доступа к объектам операционной системы Unix/Linux.</li> <li>5. Построение системы разграничения доступа в базе данных на основе ролевой модели.</li> <li>6. Настройка безопасности почтового</li> </ol>

				<p>клиента.</p> <p>7. Настройка параметров аутентификации Windows.</p> <p>8. Назначение прав пользователей при произвольном управлении доступом в Windows</p> <p>9. Настройка параметров регистрации и аудита в Windows.</p>
2.	Раздел 2.	ОПК-1	контроль ные вопросы	<p><b>Контрольные вопросы</b></p> <p>1. Использование функций криптографического интерфейса (CryptoAPI) операционной системы Windows для защиты информации.</p> <p>2. Шифрующая файловая система EFS и управление сертификатами в Windows.</p> <p>3. Методы криптографического преобразования данных</p> <p>4. Антивирусные программные комплексы.</p> <p>5. Восстановление зараженных файлов. Профилактика проникновения «троянских программ».</p>

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

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

<b>Коды контролируемой компетенций</b>	<b>Вопросы /задания</b>
ОПК-1	<p><b>Вопросы к зачету</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Понятие и составляющие информационной безопасности;</li><li>2. Виды угроз информации и методы защиты от них;</li><li>3. Законы, стандарты и спецификации информационной безопасности;</li><li>4. Меры процедурного уровня информационной безопасности;</li><li>5. Меры программно-технического уровня информационной безопасности;</li><li>6. Методы защита информации от несанкционированного доступа;</li><li>7. Способы разграничения полномочий и доступа к объектам;</li><li>8. Осуществление регистрации и аудита в компьютерной системе;</li><li>9. Проведение оценки рисков компьютерной системы;</li><li>10. Применение средств антивирусной защиты.</li><li>11. На чем строится политика безопасности организации?</li><li>12. Что делать, чтобы риски стали приемлемыми?</li><li>13. Нужно ли включать в число ресурсов по информационной безопасности серверы с информацией о методах использования уязвимостей?</li><li>14. Что входит в число принципов физической защиты?</li><li>15. Что входит в число основных принципов архитектурной безопасности?</li><li>16. На что направлены меры информационной безопасности?</li><li>17. Что следует учитывать при анализе стоимости мер безопасности?</li></ol>

## РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

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

#### 5.1.1. Основная литература

3. 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>
4. 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

4. 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.
5. 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).
6. 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	<a href="http://biblioclub.ru/">http://biblioclub.ru/</a>
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	<a href="http://elibrary.ru/">http://elibrary.ru/</a>
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам,	<a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>

		учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	<a href="https://dlib.eastview.com">https://dlib.eastview.com</a>
5.	Электронная библиотека "Grebennikon"	Библиотека предоставляет доступ более чем к 30 журналам, выпускаемых Издательским домом "Гребенников".	<a href="https://grebennikon.ru/">https://grebennikon.ru/</a>

### 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**

<b>№ №</b>	<b>Название электронного ресурса</b>	<b>Описание электронного ресурса</b>	<b>Используемый для работы адрес</b>
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	<a href="http://biblioclub.ru/">http://biblioclub.ru/</a>
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более	<a href="http://elibrary.ru/">http://elibrary.ru/</a>

		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.	<a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	<a href="https://dlib.eastview.com">https://dlib.eastview.com</a>
5.	Электронная библиотека "Grebennikon"	Библиотека предоставляет доступ более чем к 30 журналам, выпускаемых Издательским домом "Гребенников".	<a href="https://grebennikon.ru/">https://grebennikon.ru/</a>

### **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.

## ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа об утверждении изменения	Дата введения изменения
1.			
2.			
3.			
4.			



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./

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)  
СТАНДАРТЫ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**Специальность**

*«Безопасность информационных технологий в правоохранительной сфере»*

**Специализация**

*«Специализация N 1 «Технологии защиты информации в правоохранительной сфере»*

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ - ПРОГРАММА  
СПЕЦИАЛИТЕТА**

**Форма обучения**

*Очная*

Москва 2023

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b> .....	<b>5</b>
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 специалитета, соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций .....	5
<b>РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b> .....	<b>7</b>
2.1 Объем дисциплины (модуля), включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося .....	7
2.2. Учебно-тематический план дисциплины (модуля) .....	7
<b>РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)</b> .....	<b>12</b>
3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю).....	12
3.2. Задания для самостоятельной работы .....	12
Дополнительная литература .....	Ошибка! Закладка не определена.
Дополнительная литература .....	Ошибка! Закладка не определена.
3.3. Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю) .....	13
<b>РАЗДЕЛ 4. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)</b> .....	<b>15</b>
4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю) .....	15
4.2. Оценочные материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	15
4.2.1. Организационные основы применения балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю).....	15
4.2.2. Проведение текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося.....	15
4.2.3. Проведение промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося.....	16
4.3. Перечень заданий для проведения текущей и промежуточной оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	17
4.3.1. Оценочные материалы для проведения текущей аттестации и рубежного контроля, обучающихся по дисциплине (модулю).....	17
4.3.2. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) .....	20
<b>РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b> .....	<b>21</b>
5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины (модуля) ..	21
<b>5.1.1. Основная литература</b> .....	21
<b>5.1.2.Дополнительная литература</b> .....	21
Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля).....	21
5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).....	22

5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю)	23
<b>5.4.1. Средства информационных технологий</b>	<b>23</b>
<b>5.4.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства:</b>	<b>23</b>
<b>5.4.3. Информационные справочные системы и профессиональные базы данных</b>	<b>23</b>
5.5. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю)	24
5.6. Образовательные технологии	24
<b>ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ</b>	<b>25</b>

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Стандарты в профессиональной деятельности» разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – *специалитета* по специальности 10.05.05 Безопасность информационных технологий в правоохранительной сфере, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 26.11.2020г. № 1612, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программе *специалитета* по специальности 10.05.05 Безопасность информационных технологий в правоохранительной сфере (далее – «ОПОП»).

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Стандарты в профессиональной деятельности» разработана рабочей группой в составе: к.п.н., доцент Н.Г. Витковская, канд. физ-мат. наук, доцент Мельникова 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



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 современных методах разработки и стандартизации в области информационной безопасности.

Задачи дисциплины (модуля):

- ознакомление с основными понятиями информационной безопасности, основными принципами построения систем защиты информации, а также основными категориями мер защиты информации, их возможностями с точки зрения защиты информации, сильными и слабыми сторонами;

- формирование умений выбора решений из различных категорий методов и средств защиты информации, соответствующих требованиям защиты информации в конкретных информационных системах;

- развитие умений оценки соответствия существующих решений требованиям защиты информации,

- формирование готовности к разработке предложений по совершенствованию системы обеспечения информационной безопасности организации.

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

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

Категория компетенций (при наличии)	Код компетенции Формулировка компетенции		Результаты обучения
	ПК-8. Способен соблюдать в профессиональной деятельности требования правовых актов в области защиты государственной тайны и информационной безопасности, обеспечивать соблюдение режима секретности	ПК-8.1. Нормы уголовного и административного права в сфере компьютерной информации, виды преступлений в сфере компьютерной информации, криптографические алгоритмы и особенности их программной реализации	Знать: типовые методы обеспечения безопасности и целостности данных: задание паролей в операционной системе и различных прикладных программах, использование антивирусных программ
		ПК-8.2. Умеет работать с информацией ограниченного распространения	Уметь: реализовать разграничение доступа пользователей к информации, управление их полномочиями и использования при этом парольной защиты



		ПК-8.3. Применяет действующую законодательную базу в области обеспечения защиты информации	Владеть: методами оценки стойкости различных паролей, контроля доступа к 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	
		1	
<b>Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	
Лекционные занятия	20	20	
<i>из них: в форме практической подготовки</i>	-	-	
Лабораторные занятия	16	16	
<i>из них: в форме практической подготовки</i>	16	16	
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>27</b>	<b>27</b>	
<b>Контроль промежуточной аттестации</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	
Консультация к экзамену	-	-	
Форма промежуточной аттестации	зачет	зачет	
<b>ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЧАСАХ</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	

### 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		
<b>Модуль 1 (Семестр 1)</b>									
РАЗДЕЛ 1. Организационные и правовые основы информационной безопасности	<b>36</b>	16	20	12				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
Тема 1.1. Значение информационной безопасности и ее место в системе национальной безопасности. Классификация видов национальной безопасности	9	4	5	3				2	
Тема 1.2. Базовое законодательство в области информационных технологий и защиты информации. Стандарты в области информационной безопасности	9	4	5	3				2	
Тема 1.3. Классификация информации, подлежащей защите.	9	4	5	3				2	
Тема 1.4. Государственные органы в области защиты информации	9	4	5	3				2	
Раздел 2. Способы и методы защиты информации	27	11	16	8				8	
Тема 2.1. Виды атак на информационную систему	7	3	4	2				2	
Тема 2.2. Модели информационной безопасности	7	3	4	2				2	
Тема 2.3. Стандарты и	7	3	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
спецификации в области информационной безопасности									
Тема 2.4. Подходы к реализации и этапы построения систем защиты информации	6	2	4	2				2	
<b>Контроль промежуточной аттестации (час)</b>	<b>9</b>								
<i>Форма промежуточной аттестации</i>	<b>зачет</b>								
<b>объем, часов по модулю</b>	<b>72</b>	<b>27</b>	<b>36</b>	<b>12</b>	-	-	-	<b>24</b>	<b>24</b>
<b>Общий объем, часов по дисциплине</b>	<b>72</b>	<b>27</b>	<b>36</b>	<b>12</b>	-	-	-	<b>24</b>	<b>24</b>

### 2.3. Содержание дисциплины (модуля)

#### РАЗДЕЛ 1. Организационные и правовые основы информационной безопасности.

##### Перечень изучаемых элементов содержания

Тема 1.1. Значение информационной безопасности и её место в системе национальной безопасности. Классификация видов национальной безопасности

Понятие и современная концепция национальной безопасности. Место информационной безопасности в системе национальной безопасности. Понятие и назначение доктрины информационной безопасности. Интересы личности, общества и государства в информационной сфере. Составляющие национальных интересов в информационной сфере, пути их достижения. Виды и состав угроз информационной безопасности. Состояние информационной безопасности Российской Федерации и основные задачи по ее обеспечению. Принципы обеспечения информационной безопасности. Общие методы обеспечения информационной безопасности. Основные положения государственной политики обеспечения информационной безопасности,

Тема 1.2. Базовое законодательство в области информационных технологий и защиты информации. Стандарты в области информационной безопасности

Обзор законодательства России как основы для обеспечения интересов личности, общества и государства в информационной сфере. Характеристика стандартов в области информационной безопасности.

Тема 1.3. Классификация информации подлежащей защите.

Государственные органы в области защиты информации Свойства информации как предмета защиты. Источник конфиденциальной информации. Сведения, которые могут быть отнесены к государственной тайне. Политический и экономический ущерб, наносимый при утечке сведений, составляющих государственную тайну. Основные виды конфиденциальной информации, нуждающейся в защите. Коммерческая тайна. Банковская тайна. Основные объекты профессиональной тайны.

Тема 1.4. Государственные органы в области защиты информации.

Система безопасности РФ. Характеристика деятельности федеральных служб – основных государственных регуляторов в области информационной безопасности

## ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 1

**Тема лабораторных занятий:** Организационные и правовые основы 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** – тестирование.

.

## РАЗДЕЛ 2. Способы и методы защиты информации.

### Перечень изучаемых элементов содержания

Тема 2.1. Виды атак на информационную систему

Основные способы несанкционированного доступа к конфиденциальной информации. Методы, используемые злоумышленниками для получения доступа к конфиденциальной информации либо вывода из строя информационной системы.

Тема 2.2. Модели информационной безопасности

Способы предупреждения возможных угроз. Способы обнаружения угроз. Способы пресечения или локализации угроз. Основные способы ликвидации последствий. Основные защитные действия при реализации способов защиты информации. Защита от разглашения.

Защитные действия от утечки и от несанкционированных действий (НСД) к конфиденциальной информации. Мероприятия по технической защите информации.

### Тема 2.3. 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 ФСТЭК РФ по защите информации.

### Тема 2.4. Подходы к реализации и этапы построения систем защиты информации

Реализация системы защиты информации на основе встраиваемых и встроенных средств защиты. Организация безопасной среды для работы обработки конфиденциальной информации. Этапы проектирования и реализации систем защиты конфиденциальной информации. Принципы, обусловленные принадлежностью, ценностью, конфиденциальностью, технологией защиты информации. Основные меры и архитектурные принципы обеспечения обслуживаемости информационных систем.

## **ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 2**

### **Темы лабораторных занятий:**

Методы и средства обеспечения информационной безопасности.

**Форма практического задания:** лабораторный практикум.

### **Задания лабораторного практикума**

1. Выявить угрозы информационной безопасности в предлагаемой ситуации (общение в социальной сети, передача логина пароля специалисту обслуживающей организации).
2. Оценить действия сотрудника предприятия, приведшие к инциденту, связанному с угрозой информационной безопасности (в предлагаемой ситуации).
3. Установка, настройка антивируса, проверка его работоспособности путем создания тестового вирусного файла.
4. Проектирование модели угроз путем сопоставления угроз и методов их парирования..

## **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
<b>Модуль 1. (семестр 3).</b>		
Раздел 1.	8	Подготовка к лабораторным работам
	8	Самостоятельное изучение материала раздела/темы
Раздел 2.	6	Подготовка к лабораторным работам
	5	Самостоятельное изучение материала раздела/темы
<b>Общий объем по модулю/семестру, часов</b>	<b>27</b>	
<b>Общий объем по дисциплине (модулю), часов</b>	<b>27</b>	

### 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. Системы защиты информации в ведущих зарубежных странах : учебное пособие : [16+] / В. И. Аверченков, М. Ю. Рытов, Г. В. Кондрашин, М. В. Рудановский ; науч. ред. В. И. Аверченков. — 5-е изд., стер. — Москва : ФЛИНТА, 2021. — 224 с. : ил., схем. — (Организация и технология защиты информации). — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=93351> (дата обращения: 09.03.2023). — Библиогр.: с. 192-193. — ISBN 978-5-9765-1274-0. — Текст : электронный.

##### 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. 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. 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**

3. 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>
4. Системы защиты информации в ведущих зарубежных странах : учебное пособие : [16+] / В. И. Аверченков, М. Ю. Рытов, Г. В. Кондрашин, М. В. Рудановский ; науч. ред. В. И. Аверченков. – 5-е изд., стер. – Москва : ФЛИНТА, 2021. – 224 с. : ил., схем. – (Организация и технология защиты информации). – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=93351> (дата обращения: 09.03.2023). – Библиогр.: с. 192-193. – ISBN 978-5-9765-1274-0. – Текст : электронный.

#### **Дополнительная литература**

3. 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.
4. 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) 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
<b><i>ИТОГО:</i></b>	<b>80</b>

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:

<b>Рубежный рейтинг</b>	<b>Критерии оценки освоения обучающимся учебной дисциплины в ходе контрольных мероприятий промежуточной аттестации</b>
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**

<b>№ п/п</b>	<b>Контролируемые разделы (темы), дисциплины</b>	<b>Код контролируемой компетенции</b>	<b>Форма рубежного контроля</b>	<b>Задания рубежного контроля</b>
1	Раздел 1.	ПК-8	тестирование	<p>1. Что такое защита информации?</p> <p>1) защита от несанкционированного доступа к информации;</p> <p>2) выпуск бронированных коробочек для дискет;</p> <p>3) комплекс мероприятий, направленных на обеспечение информационной безопасности.</p> <p>2. К какой группе мер по защите информации относится шифрование информации?</p> <p>1) организационным;</p> <p>2) техническим;</p> <p>3) аппаратным;</p> <p>4) программным.</p> <p>3. Укажите принципы создания комплексной системы защиты информации:</p>

				<ol style="list-style-type: none"> <li>1) неизменности;</li> <li>2) прозрачности;</li> <li>3) модульности;</li> <li>4) рациональности;</li> <li>5) доступности.</li> </ol> <p>4. Внешние техногенные угрозы информационной безопасности обусловлены:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) средствами связи и помехами от них;</li> <li>2) близко расположенными опасными производствами;</li> <li>3) некачественными программными средствами;</li> <li>4) взаимодействием технических средств.</li> </ol>
2.	Раздел 2.	ПК-8	Тестирование	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Как называется мероприятие по защите информации, предусматривающее применение специальных технических средств, а также реализацию технических решений? <ol style="list-style-type: none"> <li>1) организационное;</li> <li>2) организационно-техническое;</li> <li>3) техническо-организационное;</li> <li>4) техническое.</li> </ol> </li> <li>2. Какие пункты относятся к активным методам защиты речевой информации? <ol style="list-style-type: none"> <li>1) создание маскирующих акустических и вибрационных помех;</li> <li>2) выявление факта несанкционированного подключения к линии;</li> <li>3) создание прицельных электромагнитных помех акустическим закладным устройствам;</li> <li>4) выявление излучений акустических закладных устройств;</li> <li>5) уничтожение средств несанкционированного подключения к телефонной линии.</li> </ol> </li> <li>3. В число основных принципов построения системы безопасности, с точки зрения её архитектуры, входят: <ol style="list-style-type: none"> <li>1) следование признанным стандартам;</li> <li>2) применение нестандартных решений, не известных злоумышленникам;</li> <li>3) разнообразие защитных средств.</li> </ol> </li> <li>4. Оценка рисков позволяет ответить на следующие вопросы: <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Как спроектировать надежную защиту?</li> <li>2) Какую политику безопасности предпочесть?</li> <li>3) Какие защитные средства экономически целесообразно использовать?</li> </ol> </li> <li>5. Окно опасности появляется, когда:</li> </ol>

				<ol style="list-style-type: none"><li>1) становится известно о средствах использования уязвимости;</li><li>2) появляется возможность использовать уязвимость;</li><li>3) устанавливается новое программное обеспечение.</li></ol>
--	--	--	--	---

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

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

<b>Коды контролируемой компетенций</b>	<b>Вопросы /задания</b>
ОПК-1	<p><b>Вопросы к зачету</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Понятие и составляющие информационной безопасности;</li><li>2. Виды угроз информации и методы защиты от них;</li><li>3. Законы, стандарты и спецификации информационной безопасности;</li><li>4. Меры процедурного уровня информационной безопасности;</li><li>5. Меры программно-технического уровня информационной безопасности;</li><li>6. Методы защита информации от несанкционированного доступа;</li><li>7. Способы разграничения полномочий и доступа к объектам;</li><li>8. Осуществление регистрации в компьютерной системе;</li><li>9. Проведение оценки рисков компьютерной системы</li><li>10. Что делать, чтобы риски стали приемлемыми?</li><li>11. На чем строится политика безопасности организации?</li><li>12. Что входит в число принципов физической защиты?</li><li>13. Что входит в число основных принципов архитектурной безопасности?</li><li>14. На что направлены меры информационной безопасности?</li><li>15. Что следует учитывать при анализе стоимости мер безопасности?</li><li>16. Методы аутентификации, использующие пароли.</li><li>17. Разграничение полномочий и доступа к объектам операционной системы Unix/Linux.</li><li>18. Назначение прав пользователей при произвольном управлении доступом в Windows</li><li>19. Антивирусные программные комплексы.</li><li>20. Профилактика проникновения «троянских программ».</li></ol>

## РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

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

#### 5.1.1. Основная литература

5. 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>
6. Системы защиты информации в ведущих зарубежных странах : учебное пособие : [16+] / В. И. Аверченков, М. Ю. Рытов, Г. В. Кондрашин, М. В. Рудановский ; науч. ред. В. И. Аверченков. — 5-е изд., стер. — Москва : ФЛИНТА, 2021. — 224 с. : ил., схем. — (Организация и технология защиты информации). — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=93351> (дата обращения: 09.03.2023). — Библиогр.: с. 192-193. — ISBN 978-5-9765-1274-0. — Текст : электронный.

#### 5.1.2.Дополнительная литература

5. 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.
6. 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	<a href="http://biblioclub.ru/">http://biblioclub.ru/</a>
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	<a href="http://elibrary.ru/">http://elibrary.ru/</a>
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	<a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических	<a href="https://dlib.eastview.com">https://dlib.eastview.com</a>



		изданий	
5.	Электронная библиотека "Grebennikon"	Библиотека предоставляет доступ более чем к 30 журналам, выпускаемых Издательским домом "Гребенников".	<a href="https://grebennikon.ru/">https://grebennikon.ru/</a>

### 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 (модюлю)**

##### **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**

<b>№ №</b>	<b>Название электронного ресурса</b>	<b>Описание электронного ресурса</b>	<b>Используемый для работы адрес</b>
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	<a href="http://biblioclub.ru/">http://biblioclub.ru/</a>
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	<a href="http://elibrary.ru/">http://elibrary.ru/</a>
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	<a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических	<a href="https://dlib.eastview.com">https://dlib.eastview.com</a>

		изданий	
5.	Электронная библиотека "Grebennikon"	Библиотека предоставляет доступ более чем к 30 журналам, выпускаемых Издательским домом "Гребенников".	<a href="https://grebennikon.ru/">https://grebennikon.ru/</a>

### **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.

## ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа об утверждении изменения	Дата введения изменения
1.			
2.			
3.			
4.			



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

Е.А. Петрова

26 апреля 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**«ТЕХНОЛОГИИ ВОЗМОЖНОСТЕЙ И БЕЗБАРЬЕРНОЙ СРЕДЫ»**

**Специальность**

*«Безопасность информационных технологий в правоохранительной сфере»*

**Специализация**

*«Специализация N 1 «Технологии защиты информации в правоохранительной сфере»*

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ - ПРОГРАММА  
СПЕЦИАЛИТЕТА**

**Форма обучения**

*Очная, очно-заочная, заочная*

Москва 2023  
**СОДЕРЖАНИЕ**

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	4
1.1 Цель и задачи дисциплины (модуля).....	4
1.2 Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы специалитета соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций.....	4
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).....	7
2.3. Содержание дисциплины (модуля).....	10
РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ).....	15
3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю).....	15
3.2. Задания для самостоятельной работы.....	15
3.3. Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю).....	17
РАЗДЕЛ 4. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ).....	19
4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю).....	19
4.2. Оценочные материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	19
4.3. Перечень заданий для проведения текущей и промежуточной оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций. .	22
РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	29
5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины (модуля).....	29
5.2 Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля).....	30
5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).....	30
5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплины (модуля).....	31
5.5. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю).....	32
5.6. Образовательные технологии.....	32
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ.....	34

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Технологии возможностей и безбарьерной среды» разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – специалитета по специальности 10.05.05 Безопасность информационных технологий в правоохранительной сфере, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 26.11.2020г. № 1612, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программе специалитета по специальности 10.05.05 Безопасность информационных технологий в правоохранительной сфере (далее – «ОПОП»).

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Технологии возможностей и безбарьерной среды» разработана к.пс.н., доцентом, доцентом кафедрой инклюзивных социальных групп В.Н. Феофановым.

Рабочая программа дисциплины (модуля) обсуждена и утверждена на заседании Ученого совета факультета политических и социальных наук Протокол № 10 от «26» апреля 2023 года.

Заведующий кафедрой  
кандидат педагогических наук

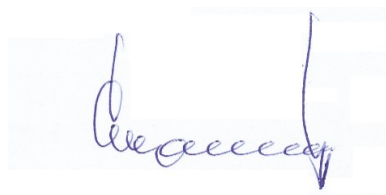


(подпись)

В.В. Сазонова

Рабочая программа дисциплины (модуля) рекомендована к утверждению представителями организаций-работодателей:

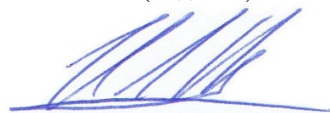
МБОУ «Образовательный центр  
«Созвездие» (г. Красногорск), директор



С.Н. Сюрин

(подпись)

Центр реабилитации  
инвалидов детства «Наш Солнечный  
Мир», директор



И.Л. Шпицберг

(подпись)

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

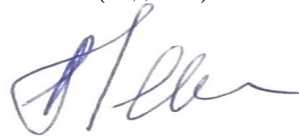
д.псх.н., профессор кафедры  
инклюзивных социальных групп РГСУ



(подпись)

С.Н. Сорокоумова

Педагог-психолог государственного  
бюджетного общеобразовательного  
учреждения города Москвы "Школа №  
45 имени Л.И. Мильграма", к. психол.  
н.



(подпись)

В.В. Лёшин

## РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 1.1 Цель и задачи дисциплины (модуля)

Цель дисциплины (модуля) заключается в получении обучающимися теоретических знаний о процессах инклюзивного образования с последующим применением в области профессиональной деятельности в сфере образования, обладающих достаточным объемом знаний и уровнем компетенций для решения профессиональных задач.

Задачи дисциплины (модуля):

1. Ознакомление с особенностями и технологиями инклюзивного взаимодействия
2. Формирование системы знаний об особых коммуникативных потребностях различных категорий людей с ограниченными возможностями здоровья
3. Формирование представления о доступной среде и различных средствах ее построения и обеспечения
4. Овладение приемами ведения просветительской работы в области инклюзивного взаимодействия и формирования безбарьерной среды.

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

Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций: УК-1, УК-6 в соответствии с учебным планом.

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

Категория компетенций	Код компетенции	Формулировка компетенции	Кон 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.	Знать: основы системного подхода; принципы анализа социальной ситуации для выявления социальных проблем; принципы постановки цели и задач, теоретические основы стратегического планирования; основы теории аргументации Уметь: критически



				оценивать надежность источников информации, работать с противоречивой информацией из разных источников; реализовать анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода; выработать стратегию действий. Владеть: готовностью разрабатывать и содержательно аргументировать стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов
<b>Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)</b>	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.	Знать: методы оценки собственных ресурсов и управления ими при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей Уметь: оценивать требования рынка труда и предложения образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста; использовать инструменты непрерывного образования возможности развития профессиональных компетенций

				Владеть: готовностью к использованию инструментов непрерывного образования возможности развития профессиональных компетенций; навыками управления собственными ресурсами при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей.
--	--	--	--	--

## 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 72 часа (2 зачетные единицы). По дисциплине предусмотрен зачет с оценкой.

#### Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		1			
<b>Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками</b>	36	36			
Лекционные занятия	16	16			
<i>из них: в форме практической подготовки</i>					
Практические занятия	20	20			
<i>из них: в форме практической подготовки</i>					
Иная контактная работа					
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	27	27			
<b>Контроль промежуточной аттестации</b>	9	9			
Форма промежуточной аттестации	зачет	зачет			
<b>ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЧАСАХ</b>	<b>72</b>	<b>72</b>			

### Очно-заочная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		1			
<b>Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками</b>	24	24			
Лекционные занятия	16	16			
<i>из них: в форме практической подготовки</i>					
Практические занятия	8	8			
<i>из них: в форме практической подготовки</i>					
Иная контактная работа					
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	39	39			
<b>Контроль промежуточной аттестации</b>	9	9			
Форма промежуточной аттестации		Зачет			
<b>ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЧАСАХ</b>	<b>72</b>	<b>72</b>			

### Заочная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Курс 1		Курс 2	
		Сессия 1-2	Сессия 3-4	Сессия 1-2	Сессия 3-4
<b>Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками</b>	8	8			
Лекционные занятия	4	4			
<i>из них: в форме практической подготовки</i>					
Практические занятия	4	4			
<i>из них: в форме практической подготовки</i>					
Иная контактная работа					
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	60	60			
<b>Контроль промежуточной аттестации</b>	4	4			
Форма промежуточной аттестации		Зачет			
<b>ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЧАСАХ</b>	<b>72</b>	<b>72</b>			

### 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 подработки</i>	Практические занятия <i>из них: в форме практической подработки</i>	Лабораторные занятия <i>из них: в форме практической подработки</i>	Консультации / Иная контактная работа <i>из них: в форме практической подработки</i>			
<b>Модуль 1 (Семестр 1)</b>										
<b>Раздел 1. Человек с инвалидностью в инклюзивном обществе</b>	<b>28</b>	<b>10</b>	<b>18</b>	<b>8</b>		<b>10</b>				
Тема 1.1. Проблемы и ресурсы лиц с различными ОВЗ и инвалидностью	15	5	10	4		6				
Тема 1.2. Особенности взаимодействия и правила общения с людьми, имеющими ОВЗ и инвалидность	13	5	8	4		4				
<b>Раздел 2. Концептуальные основы инклюзивной культуры</b>	<b>35</b>	<b>17</b>	<b>18</b>	<b>8</b>		<b>10</b>				
Тема 2.1. Нормативная и правовая база обеспечения равных прав и возможностей инвалидам и лицам с ОВЗ	15	7	8	4		4				
Тема 2.2. Технологии возможностей и безбарьерной среды	20	10	10	4		6				
<b>Контроль промежуточной аттестации (час)</b>	<b>9</b>									
<i>Форма промежуточной аттестации (указать)</i>	<b>Зачет</b>									
<b>Общий объем, часов</b>	<b>72</b>	<b>27</b>	<b>36</b>	<b>16</b>		<b>20</b>				

*Очно-заочной 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	Лабораторные занятия из них: в форме практической	Консультации / Иная контактная работа	из них: в форме практической подготовки		
<b>Курс 1 (Семестр 1)</b>										
<b>Раздел 1. Человек с инвалидностью в инклюзивном обществе</b>	<b>32</b>	<b>20</b>	<b>8</b>	<b>8</b>		<b>4</b>				
Тема 1.1. Проблемы и ресурсы лиц с различными ОВЗ и инвалидностью	16	10	6	4		2				
Тема 1.2. Особенности взаимодействия и правила общения с людьми, имеющими ОВЗ и инвалидность	16	10	6	4		2				
<b>Раздел 2. Концептуальные основы инклюзивной культуры</b>	<b>31</b>	<b>19</b>	<b>12</b>	<b>8</b>		<b>4</b>				
Тема 2.1. Нормативная и правовая база обеспечения равных прав и возможностей инвалидам и лицам с ОВЗ	16	10	6	4		2				
Тема 2.2. Технологии возможностей и безбарьерной среды	15	9	6	4		2				
<b>Контроль промежуточной аттестации (час)</b>	<b>9</b>									
<i>Форма промежуточной аттестации (указать)</i>	<b>Зачет</b>									
<b>Общий объем, часов</b>	<b>72</b>	<b>39</b>	<b>24</b>	<b>16</b>		<b>8</b>				

*Заочной 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	Лабораторные занятия из них: в форме практической	Иная контактная работа из них: в форме практической подготовки			
<b>Курс 1 (Сессии 1-2)</b>										
<b>Раздел 1. Человек с инвалидностью в инклюзивном обществе</b>	<b>36</b>	<b>32</b>	<b>4</b>	<b>4</b>						
Тема 1.1. Проблемы и ресурсы лиц с различными ОВЗ и инвалидностью	18	16	2	2						
Тема 1.2. Особенности взаимодействия и правила общения с людьми, имеющими ОВЗ и инвалидность	18	16	2	2						
<b>Раздел 2. Концептуальные основы инклюзивной культуры</b>	<b>32</b>	<b>28</b>	<b>4</b>			<b>4</b>				
Тема 2.1. Нормативная и правовая база обеспечения равных прав и возможностей инвалидам и лицам с ОВЗ	16	14	2			2				
Тема 2.2. Технологии возможностей и безбарьерной среды	16	14	2			2				
<b>Контроль промежуточной аттестации (час)</b>	<b>4</b>									
<i>Форма промежуточной аттестации (указать)</i>	<b>Зачет</b>									
<b>Общий объем, часов</b>	<b>72</b>	<b>60</b>	<b>8</b>	<b>4</b>		<b>4</b>				

### 2.3. Содержание дисциплины (модуля)

#### РАЗДЕЛ 1. ЧЕЛОВЕК С ИНВАЛИДНОСТЬЮ В ИНКЛЮЗИВНОМ ОБЩЕСТВЕ

**Цель:** изучить типологические особенности лиц с различными ОВЗ и инвалидностью, особенности взаимодействия и правила общения с ними.

#### Перечень изучаемых элементов содержания

Классификация лиц с различными нарушениями развития. Типологические особенности лиц с нарушениями слуха, зрения, речи, опорно-двигательного аппарата, задержкой

психического развития, интеллектуальным нарушением расстройством аутистического спектра, синдромом дефицита внимания и гиперактивностью, сложными нарушениями развития. Особенности взаимодействия и правила общения с людьми, имеющими различные ОВЗ и инвалидность

### **Тема 1.1. Проблемы и ресурсы лиц с различными ОВЗ и инвалидностью**

#### **Вопросы для самоподготовки:**

1. Типологические особенности лиц с нарушениями слуха.
2. Типологические особенности лиц с нарушениями зрения.
3. Типологические особенности лиц с нарушениями речи.
4. Типологические особенности лиц с детским церебральным параличом.
5. Типологические особенности лиц с задержкой психического развития.
6. Типологические особенности лиц с интеллектуальным нарушением.
7. Типологические особенности лиц со сложными нарушениями развития.
8. Типологические особенности лиц с расстройством аутистического спектра.
9. Типологические особенности лиц с синдромом дефицита внимания и гиперактивностью.

### **Тема 1.2. Особенности взаимодействия и правила общения с людьми, имеющими различные ОВЗ и инвалидность**

#### **Вопросы для самоподготовки:**

- Особенности взаимодействия и правила общения с лицами, имеющими нарушения слуха.
- Особенности взаимодействия и правила общения с лицами, имеющими нарушения зрения.
- Особенности взаимодействия и правила общения с лицами, имеющими нарушения речи.
- Особенности взаимодействия и правила общения с лицами, имеющими церебральный паралич.
- Особенности взаимодействия и правила общения с лицами, имеющими интеллектуальные нарушения.
- Особенности взаимодействия и правила общения с лицами, имеющими расстройство аутистического спектра.
- Особенности взаимодействия и правила общения с лицами, имеющими синдром дефицита внимания и гиперактивностью.
- Особенности взаимодействия и правила общения с лицами, имеющими сложные нарушения развития.

### **ЗАДАНИЯ К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 1.**

**Форма практического задания:** презентация.

#### **Перечень тем презентаций к разделу 1:**

1. Психолого-педагогическая характеристика и этика построения коммуникации с людьми, имеющими нарушения:
2. Зрения;
3. Слуха;
4. Речи;
5. Опорно-двигательного аппарата;

6. Интеллектуальные нарушения;
7. Расстройство аутистического спектра;
8. Синдром дефицита внимания и гиперактивность;
9. Сложные нарушения развития.

**РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 1. форма рубежного контроля –**  
компьютерное тестирование.

**Пример компьютерного тестирования к разделу 1:**

1. Какая формулировка наиболее корректна для использования в общении?  
А) Инвалид.  
Б) Человек с инвалидностью.  
В) Лицо с ограниченными возможностями.
  
2. Как наиболее корректно назвать человека с инвалидностью по слуху?  
А) Глухонемой.  
Б) Глухой или слабослышащий человек.  
В) Человек с патологией слуха.
  
3. Какая формулировка вопроса более корректная при общении с незрячим человеком?  
А) Вы смотрели этот фильм?  
Б) Вы слушали этот фильм?  
В) С незрячим человеком некорректно обсуждать фильмы, чтобы не поставить его в неловкое положение.
  
4. Допустимо ли незрячему человеку заходить в учебное заведение, больницу, театр или транспорт с собакой-проводником?  
А) Допустимо в любом случае, поскольку именно собака позволяет человеку с инвалидностью ориентироваться в пространстве  
Б) На усмотрение охраны или владельцев – всё зависит от правил, установленных в конкретном месте.  
В) Недопустимо, собаку необходимо оставлять у входа.
  
5. Как привлечь внимание незнакомого незрячего человека, если вы хотите оказать ему помощь?  
А) Взять за белую трость и проводить человека.  
Б) Коснуться руки и предложить помощь.  
В) Окликнуть человека и сообщить, что нужно сделать.

**РАЗДЕЛ 2. КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ОСНОВЫ ИНКЛЮЗИВНОЙ КУЛЬТУРЫ**

**Цель:** раскрыть сущность и содержание нормативно-правового обеспечения равных прав и возможностей инвалидам и лицам с ОВЗ, технологий возможностей и безбарьерной среды

**Перечень изучаемых элементов содержания**

Конвенция о правах инвалидов (ООН). Федеральный закон от 24.11.1995 № 181-ФЗ



«О социальной защите инвалидов в РФ». Федеральный закон от 1.12.2014 № 419-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации по вопросам социальной защиты инвалидов в связи с ратификацией Конвенции о правах инвалидов». Постановление от 29.03.2019 года № 363 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации "Доступная среда" (до 2025 года).

Стандарты формирования безбарьерной среды для инвалидов. Нормативное регулирование параметров установки элементов безбарьерной среды. Требования Федерального закона от 30.12.2009 № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений».

Применение строительных норм и правил (СНиП) и сводов правил (СП). СНиП 35- 01-2001 "Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения"; РДС 35-201-99 «Порядок реализации требований доступности для инвалидов к объектам социальной инфраструктуры»; СП 35-101-2001 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения»; СП 35-102-2001 "Жилая среда с планировочными элементами, доступными инвалидам"; СП 35-103-2001 "Общественные здания и сооружения, доступные маломобильным посетителям"; СП 35-104-2001 "Здания и помещения с местами труда для инвалидов"; СНиП 31-06-2009 "Общественные здания и сооружения"; ГОСТ Р 51631-2008 «Лифты пассажирские. Технические требования доступности, включая доступность для инвалидов и других маломобильных групп населения»; ГОСТ Р 51630-2000 «Платформы подъемные с вертикальным и наклонным перемещением для инвалидов. Технические требования доступности»; ГОСТ Р 52131- 2003 «Средства отображения информации знаковые для инвалидов»; ГОСТ Р 51671-2000. «Средства связи и информации технические общего пользования, доступные для инвалидов. Классификация. Требования доступности и безопасности»; ГОСТ Р 52875- 2007 «Устройства опорные стационарные реабилитационные. Типы и технические требования».

## **Тема 2.1. Нормативная и правовая база обеспечения равных прав и возможностей инвалидам и лицам с ОВЗ**

### **Вопросы для самоподготовки:**

Международные акты о правах инвалидов.

Законодательные акты Российской Федерации, содержащие основные права людей с инвалидностью.

Региональные гарантии прав инвалидов.

## **Тема 2.2. Технологии возможностей и безбарьерной среды**

### **Вопросы для самоподготовки:**

1. Создание безбарьерной среды для людей с инвалидностью в образовательных организациях.

2. Создание безбарьерной среды для людей с инвалидностью в учреждениях социальной защиты населения.

3. Создание безбарьерной среды для людей с инвалидностью в медицинских организациях.

4. Создание безбарьерной среды для людей с инвалидностью в учреждениях культуры.

## **ЗАДАНИЯ К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 2.**

**Форма практического задания:** доклад с презентацией

Подготовьте презентацию с примерами нарушений принципов проектирования градостроительной и архитектурной среды в современном городе (фото, видео личных наблюдений) (опираясь на законодательство, расскажите, как должно быть правильно).

Презентуйте одно техническое средство обеспечения доступности с подробным описанием его устройства и представлением ассортиментного ряда подобных устройств.

**Примерный перечень тем докладов к разделу 2:**

- Опыт создания безбарьерной среды ОАЭ
- Опыт создания безбарьерной среды Японии
- Опыт создания безбарьерной среды Кореи
- Опыт создания безбарьерной среды США
- Опыт создания безбарьерной среды Канады
- Опыт создания безбарьерной среды Великобритании
- Опыт создания безбарьерной среды Германии
- Опыт создания безбарьерной среды Франции

**РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 2. форма рубежного контроля – компьютерное тестирование.**

**Пример компьютерного тестирования к разделу 2:**

1. Какой диаметр зоны нажатия кнопки вызова помощи соответствует действующим нормам?
  - А) Не менее 10 мм.
  - Б) Не менее 50 мм.
  - В) В зависимости от задания на проектирование.
  
2. Какие средства адаптации объекта необходимы людям с нарушениями опорно-двигательного аппарата?
  - А) Первая и последняя ступенька отмечаются контрастной полосой.
  - Б) К началу и концу длины перил добавляется 30 см.
  - В) Нумерация этажей дублируется информационными тактильными табличками.
  
3. Где должен размещаться знак доступности объекта для людей с инвалидностью по зрению?
  - А) На входной двери в здание.
  - Б) Перед входом в здание, с любой стороны стены, где есть достаточный обзор.
  - В) Рядом с входной дверью, на стене, со стороны расположения дверной ручки.
  
4. Для чего на прозрачных дверях размещают желтые круги?
  - А) Специальный круг на двери – это элемент универсального дизайна.
  - Б) Маркировка помогает слабовидящему человеку заметить прозрачную дверь.
  - В) Желтый круг указывают именно ту дверь, в которую необходимо проходить человеку с инвалидностью.
  
5. Что следует предусмотреть в кабине лифта для обеспечения его доступности для людей с нарушением зрения?

- А) Правила пользования лифтом, напечатанные рельефно-точечным шрифтом Брайля.
- Б) Тактильные указатели у дверей кабины лифта.
- В) Автоматический речевой оповещатель направления движения лифта и номера этажа.

### **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
<b>Раздел 1.</b> Человек с инвалидностью в инклюзивном обществе	10	Написание эссе
<b>Раздел 2.</b> Концептуальные основы инклюзивной культуры	17	Подготовка реферата (доклада)
<b>Общий объем по модулю/семестру, часов</b>	<b>27 часов</b>	

##### *Очно-заочной формы обучения*

Раздел, тема	Количество часов	Вид самостоятельной работы
<b>Раздел 1.</b> Человек с инвалидностью в инклюзивном обществе	20	Написание эссе
<b>Раздел 2.</b> Концептуальные основы инклюзивной культуры	19	Подготовка реферата (доклада)
<b>Общий объем по дисциплине (модулю), часов</b>	<b>39 часов</b>	

##### *Заочной формы обучения*

Раздел, тема	Количество часов	Вид самостоятельной работы
<b>Раздел 1.</b> Человек с инвалидностью в инклюзивном обществе	32	Написание эссе
<b>Раздел 2.</b> Концептуальные основы инклюзивной культуры	28	Подготовка реферата (доклада)

Общий объем по дисциплине (модулю), часов	60 часов
---	----------

### 3.2. Задания для самостоятельной работы

#### Задания для самостоятельной работы к Разделу 1

##### Вопросы для самостоятельной подготовки к Разделу 1:

1. Типологические особенности лиц с нарушениями органов зрения, слуха.
2. Типологические особенности лиц с нарушениями речи.
3. Типологические особенности лиц с задержкой психического развития, с детским церебральным параличом.
4. Типологические особенности лиц с интеллектуальным нарушением.
5. Типологические особенности лиц со сложными нарушениями развития.

##### Перечень тем эссе к разделу 1 на выбор:

1. Мой одноклассник с ограниченными возможностями здоровья
2. Персонаж мировой художественной культуры (фильм, мультфильм, книга) с ограниченными возможностями здоровья, который мне запомнился/нравится

##### Литература для самостоятельного изучения к Разделу 1.

1. Михальчи, Е. В. Инклюзивное образование : учебник и практикум для вузов / Е. В. Михальчи. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 177 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04943-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515308> (дата обращения: 08.03.2023).
2. Фурьева, Т. В. Социальная инклюзия : учебное пособие для вузов / Т. В. Фурьева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 189 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07465-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/516725> (дата обращения: 08.03.2023).

#### Задания для самостоятельной работы к Разделу 2

##### Вопросы для самостоятельной подготовки к Разделу 2:

1. Типологические особенности лиц с расстройством аутистического спектра, с синдромом дефицита внимания и гиперактивностью.
2. Особенности взаимодействия и правила общения с лицами, имеющими нарушения органов слуха и/или зрения, нарушениями речи.
3. Особенности взаимодействия и правила общения с лицами, имеющими церебральный паралич, имеющими иные нарушения двигательного аппарата.
4. Особенности взаимодействия и правила общения с лицами, имеющими интеллектуальные нарушения, имеющими расстройство аутистического спектра, имеющими синдром дефицита внимания и гиперактивность.
5. Особенности взаимодействия и правила общения с лицами, имеющими сложные нарушения развития.
6. Международные акты о правах инвалидов.
7. Законодательные акты Российской Федерации, содержащие основные права людей с инвалидностью.

8. Региональные гарантии прав инвалидов.

### **Перечень тем рефератов к разделу 2:**

1. Существенные барьеры и пути их преодоления для лиц, имеющих нарушения слуха.
2. Существенные барьеры и пути их преодоления для лиц, имеющих нарушения зрения.
3. Существенные барьеры и пути их преодоления для лиц, имеющих нарушения речи.
4. Существенные барьеры и пути их преодоления для лиц, имеющих церебральный паралич.
5. Существенные барьеры и пути их преодоления для лиц, имеющих интеллектуальные нарушения.
6. Существенные барьеры и пути их преодоления для лиц, имеющих расстройство аутистического спектра.
7. Существенные барьеры и пути их преодоления для лиц, имеющих синдром дефицита внимания и гиперактивность.
8. Существенные барьеры и пути их преодоления для лиц, имеющих сложные нарушения развития.

### **Литература для самостоятельного изучения к Разделу 2.**

1. Баринаова, Е. Б. Теория и практика инклюзивного обучения в образовательных организациях : учебное пособие для вузов / Е. Б. Баринаова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 97 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13878-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/519666> (дата обращения: 08.03.2023).
2. Козырева, О. А. Ассистивные технологии в инклюзивном образовании : учебное пособие для вузов / О. А. Козырева. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 118 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14959-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/520108> (дата обращения: 08.03.2023).

### **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 за текстовые 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](http://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:

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

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 неликвидами 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:

<b>Рубежный рейтинг</b>	<b>Критерии оценки освоения обучающимся учебной дисциплины в ходе контрольных мероприятий промежуточной аттестации</b>
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**

**Код контролируемой компетенции: УК-1,УК-6**

**Раздел -1 «Человек с инвалидностью в инклюзивном обществе»**

**Форма рубежного контроля: компьютерное тестирование**

#### **Вопросы рубежного контроля**

1. Какая формулировка наиболее корректна для использования в общении?

- А) Инвалид.
- Б) Человек с инвалидностью.
- В) Лицо с ограниченными возможностями.

2. Как лучше поступить при знакомстве с человеком, у которого протез руки?

- А) Исключить рукопожатие, если у человека протез.
- Б) Выдержать достаточную паузу, чтобы передать инициативу рукопожатия собеседнику.
- В) Протянуть руку для приветствия, не акцентируя внимание на инвалидности.

3. Как наиболее корректно назвать человека с инвалидностью по слуху?

- А) Глухонемой.
- Б) Глухой или слабослышащий человек.
- В) Человек с патологией слуха.

4. Как построить общение с тотально слепоглухим человеком?

- А) Использовать дактильную азбуку – из ладони в ладонь.
- Б) Говорить внятно и громко, повернувшись лицом к собеседнику.
- В) Использовать русский жестовый язык.

5. Какая формулировка вопроса более корректная при общении с незрячим человеком?

- А) Вы смотрели этот фильм?
- Б) Вы слушали этот фильм?
- В) С незрячим человеком некорректно обсуждать фильмы, чтобы не поставить его в неловкое положение.

6. Допустимо ли незрячему человеку заходить в учебное заведение, больницу, театр или транспорт с собакой-проводником?

- А) Допустимо в любом случае, поскольку именно собака позволяет человеку с инвалидностью ориентироваться в пространстве
- Б) На усмотрение охраны или владельцев – всё зависит от правил, установленных в конкретном месте.
- В) Недопустимо, собаку необходимо оставлять у входа.

7. Людям с какими формами инвалидности может потребоваться помощь тифлосурдопереводчика?
- А) Людям с нарушениями зрения (незрячие, слабовидящие).
  - Б) Людям с одновременным нарушением слуха и зрения (слепоглухим).
  - В) Людям с нарушением слуха (глухие, слабослышащие).
8. Как наиболее корректно назвать человека с инвалидностью по зрению?
- А) Незрячий или слабовидящий человек.
  - Б) Слепой или невидящий человек.
  - В) Человек с остатками зрения.
9. Как привлечь внимание незнакомого незрячего человека, если вы хотите оказать ему помощь?
- А) Взять за белую трость и проводить человека.
  - Б) Коснуться руки и предложить помощь.
  - В) Окликнуть человека и сообщить, что нужно сделать.
10. Как обозначить слепоглухому человеку свое присутствие рядом с ним?
- А) Заговорить с ним.
  - Б) Дотронуться до плеча или предплечья, а затем представиться.
  - В) Встать напротив и установить зрительный контакт.
11. Как построить общение с глухим человеком в сопровождении переводчика?
- А) Необходимо обращаться непосредственно к глухому человеку.
  - Б) Следует обращаться к сопровождающему или переводчику.
  - В) Оба варианта допустимы.
12. Как построить общение со слабослышащим человеком?
- А) Говорить четко и естественно.
  - Б) Смотреть прямо на человека, не загораживая лицо.
  - В) По возможности, уменьшить окружающий шум.
  - Г) Все перечисленные варианты.
13. Что следует сообщать незрячему человеку при сопровождении по улице?
- А) Ничего не говорить.
  - Б) Описывать архитектуру, вывески магазинов и все остальные объекты, мимо которых вы проходите.
  - В) Сообщать о ступенях лестниц, препятствиях и интересных объектах.
14. Чего следует избегать при общении с человеком с расстройством аутистического спектра?
- А) Прикасаться к человеку, держать за руки.
  - Б) Использовать визуальные подсказки (рисунки или фотографии), чтобы объясниться.
  - В) Повторять имя человека в начале каждой фразы, обращенной к нему.

15. Что нужно сделать, если вы заметили, как незрячий человек поднимает белую трость горизонтально?
- А) Не нужно ничего делать и отвлекать незрячего человека, когда он настраивает трость.
  - Б) Нужно подойти и уточнить, какая помощь необходима.
  - В) Не нужно ничего предпринимать – белая трость предназначена только для осмотра препятствий, не важно, поднята она или опущена.
16. Человек с инвалидностью обратился к вам с просьбой достать коляску из багажника машины и разложить ее. Какие ваши действия?
- А) Спокойно достать коляску и подготовить её, не задавая лишних вопросов.
  - Б) Уточнить, как правильно достать и разложить коляску, чтобы не сломать её.
  - В) Предупредить, что вы услышали просьбу, и постараться найти человека, который обучен или имеет опыт обращения с креслами-колясками.
17. Как помочь незрячему человеку пересчитать сдачу при совершении им покупки?
- А) Взять купюры в свои руки и положить ему в кошелек.
  - Б) Взять купюры в свои руки и передавать их в руку незрячему по одной, озвучивая номинал.
  - В) Взять купюры в свои руки, разобрать их по номиналу, передавать незрячему в руку по порядку от большего достоинства к меньшему, озвучивая номинал.
18. При переходе через дорогу вы увидели, как человек на кресле-коляске пытается преодолеть бордюр. Ваши действия?
- А) Обратиться за помощью к окружающим людям, чтобы поднять коляску вместе.
  - Б) Взять коляску за раму и поднять передние колеса на бордюр.
  - В) Спросить у человека, нужна ли ему помощь и как лучше помочь.
19. Как правильно скорректировать направление движения незрячего человека в помещении?
- А) Повернуть человека в нужную сторону, придерживая за плечо или предплечье.
  - Б) Взять за руку, в которой нет белой трости, и проводить.
  - В) Скоординировать словами: «Правее, левее, прямо» и т.д., или спросить, необходимо ли сопровождение
20. Вы заметили человека с инвалидностью в кресле-коляске, который находится в затруднительном положении, но угрозы жизни и здоровья нет. Какие ваши действия?
- А) Спросить, нужна ли человеку помощь, и, при согласии, оказать ее.
  - Б) Если вы сами знаете, как решить проблему, лучше сразу сделать то, что необходимо.
  - В) Снять на видео, как человек в коляске преодолет затруднительную ситуацию, чтобы поделиться в социальных сетях.
21. Как лучше сопровождать незрячего человека при передвижении на улице или в помещении?
- А) Сопровождающему и незрячему человеку необходимо идти под руку, на одном уровне.
  - Б) Необходимо вести незрячего человека впереди себя, особенно при проходе через двери.
  - В) Незрячий человек должен держать сопровождающего за руку чуть выше локтя и находится чуть позади.

22. Если вы видите, что человек с инвалидностью не может встать со скамейки самостоятельно, как лучше поступить?
- А) Наблюдать и ждать, когда человек сам попросит помощи.
  - Б) Предложить помощь и поинтересоваться, как лучше эту помощь оказать.
  - В) Постараться не обращать внимание на неловкую ситуацию или отвернуться.
23. Что нельзя делать, если человек с инвалидностью поставил трость или костыли в проходе, и они мешают окружающим?
- А) Задавать вопрос о том, куда вы можете переставить костыли, чтобы они не мешали другим.
  - Б) Обращаться к человеку с инвалидностью с просьбой переставить костыли.
  - В) Самостоятельно переставлять костыли в более подходящее место.
24. Как начать общение с человеком с расстройством аутистического спектра?
- А) Сначала аккуратно дотронуться до плеча или ладони, чтобы привлечь к себе внимание.
  - Б) Начать разговор первым.
  - В) Лучше подождать, пока человек с аутизмом подойдет и начнет разговор первым.
25. Какая просьба по отношению к человеку, использующему кресло-коляску, будет корректной?
- А) «Проходите».
  - Б) «Проезжайте».
  - В) Оба варианта некорректны
26. Как построить общение с человеком, у которого выраженные нарушения речи?
- А) Допустимо помогать человеку, договаривая за него фразы.
  - Б) Переспросить, если непонятно.
  - В) Постараться говорить в ответ медленно и громко.

## **Раздел -2 «Концептуальные основы инклюзивной культуры»**

**Код контролируемой компетенции: УК-1,УК-6**

**Форма рубежного контроля: компьютерное тестирование**

**Вопросы рубежного контроля**

1. Как правильно называется специалист, который помогает общаться глухим и слышащим людям?
- А) Сурдопереводчик
  - Б) Тифлокомментатор.
  - В) Переводчик русского жестового языка.
2. Как правильно называется собака, которая помогает людям с нарушением зрения передвигаться и ориентироваться в пространстве?
- А) Собака проводник для незрячего человека
  - Б) Собака-поводырь
  - В) Собака-проводник

3. Как называется специалист, лаконично описывающий предмет, пространство или действия вокруг, которые непонятны незрячему или слабовидящему человеку?
- А) Суфлёр.
  - Б) Тифлопедагог.
  - В) Тифлокомментатор.
4. Какие действия должен предпринять собственник объекта, недоступного для людей с инвалидностью?
- А) Разместить предупреждающий знак о недоступности объекта.
  - Б) Разработать план по адаптации объекта с учетом организационных, технических и финансовых возможностей.
  - В) Закрыть объект для обслуживания до проведения капитального ремонта или реконструкции.
5. Несоблюдение правил по обеспечению доступной среды является нарушением закона?
- А) Не является правонарушением.
  - Б) Является административным правонарушением.
  - В) Является уголовным правонарушением.
6. Какое устройство предназначено для общения со слабослышащим человеком, использующим слуховой аппарат или кохлеарный имплант?
- А) Звуковой маяк.
  - Б) Тифлофлешплеер.
  - В) Индукционная система.
7. Для каких категорий людей важно дублировать при помощи субтитров голосовую информацию, сопровождающую видеоматериалы?
- А) Для людей с нарушениями зрения.
  - Б) Для людей с нарушениями речи.
  - В) Для людей с нарушениями слуха.
8. Какой диаметр зоны нажатия кнопки вызова помощи соответствует действующим нормам?
- А) Не менее 10 мм.
  - Б) Не менее 50 мм.
  - В) В зависимости от задания на проектирование.
9. Какие действия сопровождающего лица допустимы при проезде в городском пассажирском транспорте?
- А) Зайти в транспортное средство и предложить другим пассажирам освободить место для человека с инвалидностью.
  - Б) Зайти в транспортное средство, осмотреться и проводить человека с инвалидностью к свободному месту.
  - В) Пользоваться только услугами такси.
10. Какие элементы доступности общественного транспорта делают посадку незрячего или слабовидящего пассажира безопаснее?

- А) Брайлевские таблички в салоне.
- Б) Брайлевские надписи на кнопках STOP на поручнях.
- В) Системы информирования и ориентирования.

11. Какие средства адаптации объекта необходимы людям с нарушениями опорно-двигательного аппарата?

- А) Первая и последняя ступенька отмечаются контрастной полосой.
- Б) К началу и концу длины перил добавляется 30 см.
- В) Нумерация этажей дублируется информационными тактильными табличками.

12. Что из перечисленного является средством альтернативной и дополнительной коммуникации, предназначенным для помощи в общении с окружающими?

- А) Айтреккер.
- Б) Брайлевский шрифт.
- В) Мнемосхема.

13. Какая информация на сайте организации должна быть доступна для незрячих людей?

- А) Только текстовая информация.
- Б) Должна быть сделана альтернативная версия сайта, содержащая только самую важную информацию.
- В) Должна быть доступна вся информация на сайте, включая рисунки, фотографии, таблицы и т.п.

14. Где должен размещаться знак доступности объекта для людей с инвалидностью по зрению?

- А) На входной двери в здание.
- Б) Перед входом в здание, с любой стороны стены, где есть достаточный обзор.
- В) Рядом с входной дверью, на стене, со стороны расположения дверной ручки.

15. В каких случаях допустимо использовать интерактивный информационный дисплей на объекте?

- А) Если дисплей оснащен программным обеспечением для доступа всех категорий посетителей с инвалидностью.
- Б) Если дисплей размещен на высоте 0,85-1,1 м от уровня пола, и к нему обеспечен свободный доступ для людей, передвигающихся на коляске.
- В) При соблюдении всех перечисленных условий.

16. На какую ступень наносится контрастная полоса для ориентирования слабовидящих людей?

- А) На каждую ступень.
- Б) На первую ступень.
- В) На первую и последнюю ступень.

17. Что такое «сенсорная карта объекта»?

- А) Навигационная схема, адаптированная для людей с сенсорными нарушениями (зрения или слуха).



Б) Карта, на которой обозначены места избыточного шума, освещенности и комнаты «сенсорной разгрузки».

В) Тактильная карта для слабовидящих и незрячих людей с различными рельефными обозначениями.

18. Для чего на прозрачных дверях размещают желтые круги?

А) Специальный круг на двери – это элемент универсального дизайна.

Б) Маркировка помогает слабовидящему человеку заметить прозрачную дверь.

В) Желтый круг указывают именно ту дверь, в которую необходимо проходить человеку с инвалидностью.

19. Вы видите человека в кресле-коляске с электроприводом, который остановился на проезжей части и не может привести в действие коляску при помощи пульта управления. Что нужно предпринять, чтобы обезопасить человека?

А) Поставить знак аварийной остановки и вызвать специалистов, так как передвигать коляску в ручном режиме невозможно.

Б) Призвать окружающих на помощь, поднять коляску с пользователем и перенести в безопасное место, так как передвигать коляску в ручном режиме невозможно.

В) Перевести рычаг двигателей в ручное управление и докатить коляску до безопасного места.

20. Что следует предусмотреть в кабине лифта для обеспечения его доступности для людей с нарушением зрения?

А) Правила пользования лифтом, напечатанные рельефно-точечным шрифтом Брайля.

Б) Тактильные указатели у дверей кабины лифта.

В) Автоматический речевой оповещатель направления движения лифта и номера этажа.

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

**Код контролируемой компетенции: УК-1,УК-6**

##### **Вопросы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)**

1. Типологические особенности лиц с нарушениями слуха.
2. Типологические особенности лиц с нарушениями зрения.
3. Типологические особенности лиц с нарушениями речи.
4. Типологические особенности лиц с детским церебральным параличом.
5. Типологические особенности лиц с задержкой психического развития.
6. Типологические особенности лиц с интеллектуальным нарушением.
7. Типологические особенности лиц со сложными нарушениями развития.
8. Типологические особенности лиц с расстройством аутистического спектра.
9. Типологические особенности лиц с синдромом дефицита внимания и гиперактивностью.
10. Особенности взаимодействия и правила общения с лицами, имеющими нарушения слуха.

11. Особенности взаимодействия и правила общения с лицами, имеющими нарушения зрения.
12. Особенности взаимодействия и правила общения с лицами, имеющими нарушения речи.
13. Особенности взаимодействия и правила общения с лицами, имеющими церебральный паралич.
14. Особенности взаимодействия и правила общения с лицами, имеющими интеллектуальные нарушения.
15. Особенности взаимодействия и правила общения с лицами, имеющими расстройство аутистического спектра.
16. Особенности взаимодействия и правила общения с лицами, имеющими синдром дефицита внимания и гиперактивность.
17. Особенности взаимодействия и правила общения с лицами, имеющими сложные нарушения развития.
18. Международные акты о правах инвалидов.
19. Законодательные акты Российской Федерации, содержащие основные права людей с инвалидностью.
20. Региональные гарантии прав инвалидов.
21. Создание безбарьерной среды для людей с инвалидностью в образовательных организациях.
22. Создание безбарьерной среды для людей с инвалидностью в учреждениях социальной защиты населения.
23. Создание безбарьерной среды для людей с инвалидностью в медицинских организациях.
24. Создание безбарьерной среды для людей с инвалидностью в учреждениях культуры.

## **РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

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

#### **5.1.1. Основная литература**

1. Михальчи, Е. В. Инклюзивное образование : учебник и практикум для вузов / Е. В. Михальчи. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 177 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04943-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515308> (дата обращения: 08.03.2023).
2. Фуряева, Т. В. Социальная инклюзия : учебное пособие для вузов / Т. В. Фуряева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 189 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07465-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/516725> (дата обращения: 08.03.2023).

#### **5.1.2. Дополнительная литература**

1. Баринава, Е. Б. Теория и практика инклюзивного обучения в образовательных

организациях : учебное пособие для вузов / Е. Б. Барина. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 97 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13878-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/519666> (дата обращения: 08.03.2023).

2. Козырева, О. А. Ассистивные технологии в инклюзивном образовании : учебное пособие для вузов / О. А. Козырева. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 118 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14959-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/520108> (дата обращения: 08.03.2023).

## 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	<a href="http://biblioclub.ru/">http://biblioclub.ru/</a>
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	<a href="http://elibrary.ru/">http://elibrary.ru/</a>
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	<a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	<a href="https://dlib.eastview.com">https://dlib.eastview.com</a>
5.	Электронная библиотека "Grebennikon"	Библиотека предоставляет доступ более чем к 30 журналам, выпускаемых Издательским домом "Гребенников".	<a href="https://grebennikon.ru/">https://grebennikon.ru/</a>

## 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.

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;
- 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 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	<a href="http://biblioclub.ru/">http://biblioclub.ru/</a>
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	<a href="http://elibrary.ru/">http://elibrary.ru/</a>
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	<a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	<a href="https://dlib.eastview.com">https://dlib.eastview.com</a>
5.	Электронная библиотека "Grebennikon"	Библиотека предоставляет доступ более чем к 30 журналам, выпускаемых Издательским домом "Гребенников".	<a href="https://grebennikon.ru/">https://grebennikon.ru/</a>

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

Для изучения дисциплины (модуля) «Технологии возможностей и безбарьерной среды» в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки по специальности 10.05.05 Безопасность информационных технологий в правоохранительной сфере 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 (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) *«Технологии возможностей и безбарьерной среды»* применяются различные образовательные технологии, в том числе технологии электронного обучения.

Освоение дисциплины (модуля) *«Технологии возможностей и безбарьерной среды»* предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения учебных занятий в форме деловых игр и разбора конкретных ситуаций, в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

При освоении дисциплины (модуля) *«Технологии возможностей и безбарьерной среды»* предусмотрено применение электронного обучения.

Учебные часы дисциплины (модуля) *«Технологии возможностей и безбарьерной среды»* 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.

## ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа об утверждении изменения	Дата введения изменения
1.			



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

социе

технологий \_\_\_\_\_ /Пивнева С.В./

28.03. 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**АДАПТИВНЫЕ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

**Специальность**

**«Безопасность информационных технологий в правоохранительной сфере»**

**Специализация**

**«Специализация N 1 «Технологии защиты информации в правоохранительной сфере»**

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ - ПРОГРАММА  
СПЕЦИАЛИТЕТА**

**Форма обучения**

***Очная, очно-заочная, заочная***



**СОДЕРЖАНИЕ**

<b>РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b> .....	<b>4</b>
1.1 Цель и задачи дисциплины.....	4
1.2 Планируемые результаты обучения по дисциплине в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы специалитета соотношенные с установленными индикаторами достижения компетенций.....	4
<b>РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....	<b>5</b>
2.1 Объем дисциплины, включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося.....	5
2.2. Учебно-тематический план дисциплины.....	6
<b>2.3. Содержание дисциплины</b> .....	<b>9</b>
<b>РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ</b> .....	<b>12</b>
3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.....	12
<b>3.2. Задания для самостоятельной работы</b> .....	<b>13</b>
3.3. Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю).....	16
<b>РАЗДЕЛ 4. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ</b> .....	<b>17</b>
4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине.....	17
4.2. Оценочные материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	17
4.2.1. Организационные основы применения балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю).....	17
4.2.2. Проведение текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося.....	18
4.2.3. Проведение промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося.....	19
4.3. Перечень заданий для проведения текущей и промежуточной оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	20
4.3.1. Оценочные материалы для проведения текущей аттестации и рубежного контроля, обучающихся по дисциплине.....	20
4.3.2. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.....	22
<b>РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....	<b>24</b>
5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины.....	24
<b>5.1.1. Основная литература</b> .....	<b>24</b>
<b>5.1.2. Дополнительная литература</b> .....	<b>24</b>
5.2 Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины.....	24
5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).....	25
<b>5.4.1. Средства информационных технологий</b> .....	<b>26</b>

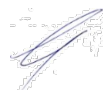
<b>5.4.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства:</b> .....	26
<b>5.4.3. Информационные справочные системы и профессиональные базы данных</b> .....	26
5.5. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине.....	26
5.6. Образовательные технологии.....	27
<b>ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ</b> .....	<b>28</b>

Рабочая программа дисциплины «Адаптивные информационно-коммуникационные технологии» разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – *специалитета* по направлению подготовки/специальности 10.05.05 Безопасность информационных технологий в правоохранительной сфере, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 26.11.2020г. № 1612, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программе *специалитета* по специальности 10.05.05 Безопасность информационных технологий в правоохранительной сфере (далее – «ОПОП»).

Рабочая программа дисциплины «Адаптивные информационно-коммуникационные технологии» разработана рабочей группой в составе: канд. пед. наук, доцент Крапивка С.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



\_\_\_\_\_ (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

## РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 1.1 Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины заключается в получении обучающихся с инвалидностью и ОВЗ теоретических знаний области современных адаптивных информационных технологий, освоение общих принципов работы с инструментарием информационных технологий и получение практических навыков, необходимых для последующего применения в профессиональной сфере современных информационных технологий для решения прикладных задач.

Задачи дисциплины:

1. формирование у обучающихся знаний принципов сбора, отбора и обобщения информации с помощью специализированных средств;
2. обеспечение устойчивых навыков систематизации в условиях локальных и глобальных сетей и систем телекоммуникаций, новых информационных технологий;
3. Формирование умения работы с информационными источниками, приобретение опыта научного поиска, создания учебных и научных текстов.

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

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций: УК-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
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.	<b>Знать:</b> основные принципы сбора, отбора и обобщения информации
		УК-1.2. Предлагает различные варианты решения задачи, оценивая их последствия на основе синтеза и критического анализа информации.	<b>Уметь:</b> соотносить разнородные явления и систематизировать их в рамках избранных видов профессиональной деятельности
		УК-1.3. Выбирает оптимальный вариант решения задачи, аргументируя свой выбор.	<b>Владеть:</b> практическим опытом работы с информационными источниками, навыками работы с информацией с помощью специализированных

Категория компетенций (при наличии)	Код компетенции Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
			средств

## 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 2 зачетные единицы.

### Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		1			
<b>Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками</b>	<b>36</b>	<b>36</b>			
Лекционные занятия	20	20			
<i>из них: в форме практической подготовки</i>	<i>0</i>	<i>0</i>			
Практические занятия	16	16			
<i>из них: в форме практической подготовки</i>	<i>0</i>	<i>0</i>			
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>27</b>	<b>27</b>			
<b>Контроль промежуточной аттестации</b>	<b>9</b>	<b>9</b>			
Форма промежуточной аттестации	зачет	зачет			
<b>ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСАХ</b>	<b>72</b>	<b>72</b>			

### Очно-заочная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		1			
<b>Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками</b>	<b>24</b>	<b>24</b>			
Лекционные занятия	16	16			
<i>из них: в форме практической подготовки</i>	<i>0</i>	<i>0</i>			
Практические занятия	8	8			
<i>из них: в форме практической подготовки</i>	<i>0</i>	<i>0</i>			
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>39</b>	<b>39</b>			
<b>Контроль промежуточной аттестации</b>	<b>9</b>	<b>9</b>			
Форма промежуточной аттестации	зачет	зачет			

<b>ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСАХ</b>	<b>72</b>	<b>72</b>			
---------------------------------	-----------	-----------	--	--	--

### Заочная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Курс 1		Курс 2	
		Сессия 1-2	Сессия 3-4	Сессия 1-2	Сессия 3-4
<b>Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками</b>	<b>8</b>	<b>8</b>			
Лекционные занятия	4	4			
<i>из них: в форме практической подготовки</i>	<i>0</i>	<i>0</i>			
Практические занятия	4	4			
<i>из них: в форме практической подготовки</i>	<i>0</i>	<i>0</i>			
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>60</b>	<b>60</b>			
<b>Контроль промежуточной аттестации</b>	<b>4</b>	<b>4</b>			
Форма промежуточной аттестации	зачет	зачет			
<b>ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСАХ</b>	<b>72</b>	<b>72</b>			

### 2.2. Учебно-тематический план дисциплины

#### Очной формы обучения

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов										
	Всего	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками									
		Лекционные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа	Контроль промежуточной аттестации	Самостоятельная работа	Контроль промежуточной аттестации	Самостоятельная работа	Контроль промежуточной аттестации	Самостоятельная работа	Контроль промежуточной аттестации
<b>Модуль 1 (Семестр 1)</b>											
<b>Раздел 1 Основы современных адаптивных информационных технологий</b>	<b>36</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>10</b>	<b>8</b>						
Тема 1.1. Особенности современных адаптивных информационных технологий	12	6	6	4	2						

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов										
	Всего		Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками								
						Практические занятия					
технологий											
Тема 1.2 Использование адаптированной компьютерной техники	24	12	12	6		6					
<b>Раздел 2. Информационные и коммуникационные технологии как средства коммуникации</b>	<b>27</b>	<b>9</b>	<b>18</b>	<b>10</b>		<b>8</b>					
Тема 2.1. Дистанционные образовательные технологии	14	4	10	6		4					
Тема 2.2. Технические и программные средства телекоммуникационных технологий	13	5	8	4		4					
<b>Контроль промежуточной аттестации (час)</b>	<b>9</b>										
<i>Форма промежуточной аттестации: зачет</i>	<b>зачет</b>										
<b>Общий объем, часов</b>	<b>72</b>	<b>27</b>	<b>36</b>	<b>20</b>		<b>16</b>					

*Очно-заочной формы обучения*

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов										
	Всего		Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками								
						Практические занятия					
<b>Модуль 1 (Семестр 1)</b>											
<b>Раздел 1 Основы современных адаптивных информационных технологий</b>	<b>36</b>	<b>24</b>	<b>12</b>	<b>8</b>		<b>4</b>					
Тема 1.1. Особенности современных адаптивных информационных технологий	18	12	6	4		2					
Тема 1.2 Использование адаптированной компьютерной техники	18	12	6	4		2					
<b>Раздел 2. Информационные и коммуникационные технологии как средства коммуникации</b>	<b>27</b>	<b>15</b>	<b>12</b>	<b>8</b>		<b>4</b>					
Тема 2.1. Дистанционные образовательные технологии	13	7	6	4		2					
Тема 2.2. Технические и программные средства телекоммуникационных технологий	14	8	6	4		2					
<b>Контроль промежуточной аттестации (час)</b>	<b>9</b>										
<i>Форма промежуточной аттестации: зачет</i>	<b>зачет</b>										
<b>Общий объем, часов</b>	<b>72</b>	<b>39</b>	<b>24</b>	<b>16</b>		<b>8</b>					

*Заочной формы обучения*

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов									
	Всего		Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками							
						Практические занятия				
<b>Модуль 1 (Курс 1 Сессии 1-2)</b>										

<b>Раздел 1 Основы современных адаптивных информационных технологий</b>	<b>36</b>	<b>32</b>	<b>4</b>	<b>2</b>		<b>2</b>				
Тема 1.1. Особенности современных адаптивных информационных технологий	14	12	2	2						
Тема 1.2 Использование адаптированной компьютерной техники	22	20	2			2				
<b>Раздел 2. Информационные и коммуникационные технологии как средства коммуникации</b>	<b>32</b>	<b>28</b>	<b>4</b>	<b>2</b>		<b>2</b>				
Тема 2.1. Дистанционные образовательные технологии	16	14	2	2						
Тема 2.2. Технические и программные средства телекоммуникационных технологий	16	14	2			2				
<b>Контроль промежуточной аттестации (час)</b>	<b>4</b>									
<i>Форма промежуточной аттестации: зачет</i>	<b>зачет</b>									



Общий объем, часов	72	60	8	4		4					
--------------------	----	----	---	---	--	---	--	--	--	--	--

## 2.3. Содержание дисциплины

### РАЗДЕЛ 1. Основы современных адаптивных информационных технологий

#### *Перечень изучаемых элементов содержания*

Особенности информационных технологий для людей с ограниченными возможностями здоровья. Организация индивидуального информационного пространства. Адаптивные информационные и коммуникационные технологии поддержки принятия решений.

#### **Тема 1.1. Особенности современных адаптивных информационных технологий**

##### *Перечень изучаемых элементов содержания*

Новые задачи педагогических коллективов в работе с обучающимся, относящимся к разным категориям лиц с ограниченными возможностями здоровья: создание атмосферы заинтересованности каждого обучающегося в работе группы; использование в ходе учебы дидактического материала и специальных устройств, наиболее доступных и значимых видов и форм учебного содержания.

#### **Тема 1.2. Использование адаптированной компьютерной техники**

##### *Перечень изучаемых элементов содержания*

Осуществление вызова на мобильный телефон через образовательную сеть «мобильное образование» или «m-обучение». Требование совместимости конкретной ассистивной технологии, например, слухового аппарата или других средств с мобильным телефоном. Специальные компьютерные учебные программы.

### **ЗАДАНИЯ К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 1**

**Тема практического занятия: Особенности современных адаптивных информационных технологий.**

Форма практического задания: дискуссия, аналитическое задание.

Пример аналитического задания: провести анализ средств современных адаптивных информационных технологий (составить таблицу, построить диаграммы).

**Тема практического занятия: Использование адаптированной компьютерной техники**

Форма практического задания: аналитическое задание, практическая работа.

Пример аналитического задания: провести анализ инструментов адаптации компьютерной техники и программного обеспечения.

Пример практического задания: изучить и продемонстрировать средства адаптации официального сайта РГСУ, электронной информационно-образовательной среды РГСУ.

### **РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 1**

форма рубежного контроля – защита реферата

Темы рефератов:

1. Интеграция ИКТ в инклюзивное образование.
2. Многоязычие: ключ к инклюзивному образованию в условиях информатизации общества.
3. Компьютеры и программное обеспечение: встроенные специальные возможности.
4. Мобильные телефоны: встроенные специальные возможности.
5. Слуховые аппараты: виды и характеристики.
6. Программы чтения с экрана.
7. Адаптивные клавиатуры.
8. HTML-доступ, книги DAISY.
9. Информационная система цифрового доступа.
10. Информационный рынок: определение, становление, современное состояние.
11. Современные экономические условия информатизации российского общества.
12. Современные социальные условия информатизации российского общества.
13. Современные культурные условия информатизации российского общества.
14. Роль библиотек в построении образования информационного общества.
15. Программные технологии Интернет-телефонии.
16. Аппаратные технологии Интернет-телефонии.
17. Средства адаптации для работы с текстовыми документами.
18. Средства адаптации для работы с табличными документами.
19. Средства адаптации для подготовки презентаций.
20. Адаптированные документ-камеры. Сканирование документов.

## **РАЗДЕЛ 2. Информационные и коммуникационные технологии как средства коммуникации**

### *Перечень изучаемых элементов содержания*

Дистанционные технологии в образовании: проблемы, возможности, перспективы развития. Электронное обучение. Перспективы развития адаптивных информационных технологий. Глобальные, базовые и прикладные информационные технологии. Современные адаптивные технические и программные средства телекоммуникации. Информационная технология как система.

### **Тема 2.1. Дистанционные образовательные технологии**

#### *Перечень изучаемых элементов содержания*

Дистанционные образовательные технологии: проблемы, возможности, перспективы развития. Электронное обучение. Интернет курсы. Интернет тестирование. Интернет олимпиады. Использование адаптивных технологий в учебном процессе.

### **Тема 2.2. Технические и программные средства телекоммуникационных технологий**

#### *Перечень изучаемых элементов содержания*

Понятие о современных технических и программных средствах телекоммуникации. Технические средства создания электронных документов. Технологии распознавания текста и обработки файлов.

## **ЗАДАНИЯ К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 2**

**Тема практического занятия: Дистанционные образовательные технологии.**

Форма практического задания: дискуссия, дискуссия; практическая работа.

### **Примеры вопросов для обсуждения:**

1. Преимущества и недостатки дистанционных образовательных технологий.
2. Средства дистанционных образовательных технологий.
3. Сравнительная характеристика систем управления образовательным контентом.

Пример практического задания: с помощью адаптационных средств разместить в указанный преподавателем раздел плана занятий учебного курса в электронной информационно-образовательной среде РГСУ материалы текущего и рубежного контроля по разделу 1.

### **Тема практического занятия: Технические и программные средства телекоммуникационных технологий**

Форма практического задания: аналитическое задание, практическая работа.

Пример аналитического задания: провести анализ состава и характеристик технических и программных средств телекоммуникационных технологий.

Пример практического задания: изучить и продемонстрировать средства адаптации информационного обмена (формы обратной связи, сообщения, форумы) официального сайта РГСУ, электронной информационно-образовательной среды РГСУ.

## **РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 2**

форма рубежного контроля – защита реферата

Темы рефератов:

1. Перспективы развития адаптивных информационных технологий.
2. Информационная безопасность и защита информации: определения и генезис.
3. Технологии виртуальной реальности в адаптивных задачах.
4. Технологии дополненной реальности в адаптивных задачах.
5. Адаптивные возможности программных и технических средств презентационных технологий.
6. Технологии распознавания текста и обработки файлов.
7. Системы управления контентом.
8. Обзор практик организации дистанционного обучения.
9. Структура и инструментарий учебного курса в ЭИОС РГСУ.
10. Современные технологии передачи электронной информации в Интернет.
11. Технические средства телекоммуникационных технологий.
12. Программные средства телекоммуникационных технологий.
13. Почтовые клиенты: обзор.
14. Технологии работы с электронной почтой.
15. Рассылка документов средствами офисных программ.
16. Системы электронного документооборота.
17. Назначение и сущность технологии телеконференций.
18. Вебинары. Системы обеспечения и проведения вебинаров.
19. Состав технологических операций при проведении телеконференции в режимах on-line и off-line.
20. Использование систем искусственного интеллекта для развития адаптивных информационных технологий.

## 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
<b>Модуль 1. (семестр 1)</b>		
Раздел 1. Основы современных адаптивных информационных технологий	8	Подготовка реферата
	10	Самостоятельное изучение материала раздела/темы
Раздел 2. Информационные и коммуникационные технологии как средства коммуникации	4	Подготовка реферата
	5	Самостоятельное изучение материала раздела/темы
<b>Общий объем по модулю/семестру, часов</b>	27	
<b>Общий объем по дисциплине, часов</b>	27	

#### *Очно-заочной формы обучения*

Раздел, тема	Количество часов	Вид самостоятельной работы
<b>Модуль 1, семестр 1</b>		
Раздел 1. Основы современных адаптивных информационных технологий	14	Подготовка реферата
	10	Самостоятельное изучение материала раздела/темы
Раздел 2. Информационные и коммуникационные технологии как средства коммуникации	7	Подготовка реферата
	8	Самостоятельное изучение материала раздела/темы
<b>Общий объем по модулю/семестру, часов</b>	39	
<b>Общий объем по дисциплине, часов</b>	39	

#### *Заочной формы обучения*

Раздел, тема	Количество часов	Вид самостоятельной работы
<b>Модуль 1. Курс, 1 сессии 1-2</b>		
Раздел 1. Основы современных адаптивных информационных технологий	14	Подготовка реферата
	18	Самостоятельное изучение материала раздела/темы
Раздел 2. Информационные и коммуникационные технологии как средства коммуникации	12	Подготовка реферата
	16	Самостоятельное изучение материала раздела/темы
<b>Общий объем по модулю/семестру, часов</b>	60	
<b>Общий объем по дисциплине (модулю), часов</b>	60	

### 3.2. Задания для самостоятельной работы

#### Задания для самостоятельной работы к Разделу 1

##### Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 1

1. Понятие «доступные ИКТ» как весь спектр ассистивных и основных технологий и форматов.
2. Состав «доступных ИКТ».
3. базовые технологии (компьютеры и мобильные телефоны, содержащие встроенные специальные возможности);
4. ассистивные технологии. Слуховые аппараты.
5. Программы чтения с экрана, адаптивные клавиатуры);
6. форматы доступа (HTML-доступ, книги DAISY (информационная система цифрового доступа) и т.д.)
7. Прикладное программное обеспечение ассистивных технологий.
8. Совместимость слухового аппарата или других средств с мобильным телефоном.
9. Просмотр веб-сайта с помощью «программы чтения с экрана».
10. Использование альтернативных средств коммуникации.

##### Перечень тем рефератов к Разделу 1:

1. Интеграция ИКТ в инклюзивное образование.
2. Многоязычие: ключ к инклюзивному образованию в условиях информатизации общества.
3. Компьютеры и программное обеспечение: встроенные специальные возможности.
4. Мобильные телефоны: встроенные специальные возможности.
5. Слуховые аппараты: виды и характеристики.
6. Программы чтения с экрана.
7. Адаптивные клавиатуры.
8. HTML-доступ, книги DAISY.
9. Информационная система цифрового доступа.
10. Информационный рынок: определение, становление, современное состояние.
11. Современные экономические условия информатизации российского общества.
12. Современные социальные условия информатизации российского общества.
13. Современные культурные условия информатизации российского общества.
14. Роль библиотек в построении образования информационного общества.
15. Программные технологии Интернет-телефонии.
16. Аппаратные технологии Интернет-телефонии.
17. Средства адаптации для работы с текстовыми документами.
18. Средства адаптации для работы с табличными документами.
19. Средства адаптации для подготовки презентаций.
20. Адаптированные документ-камеры. Сканирование документов.

#### Литература для самостоятельного изучения к Разделу 1.

##### 1. Основная литература

1. Советов, Б. Я. Информационные технологии: учебник для вузов / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 327 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00048-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510751> (дата обращения: 29.03.2023).
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://www.biblio-online.ru/bcode/509820> (дата обращения: 30.03.2023)

## 2. Дополнительная 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: 29.03.2023).

2. 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://www.biblio-online.ru/bcode/512726> (дата обращения: 30.03.2023).

### Задания для самостоятельной работы к Разделу 2

#### Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 2

1. Дистанционные образовательные технологии: проблемы, возможности, перспективы развития.
2. Понятие электронного обучения.
3. Зарегистрироваться в Российской Научной электронной библиотеке.
4. Изучить «Руководство пользователя» Российской Научной электронной библиотеки ([http://elibrary.ru/manual\\_elibrary\\_for\\_user.pdf](http://elibrary.ru/manual_elibrary_for_user.pdf)).
5. Настроить свой персональный профиль. Изучить работу поисковой системы.
6. Роль сетевых технологий в формировании современной информационной среды.
7. Создание безбарьерной среды с использованием ИКТ в условиях образования учащихся с особыми образовательными потребностями.
8. Интернет курсы.
9. Интернет тестирование.
10. Интернет олимпиады.
11. Использование адаптивных технологий в учебном процессе
12. Информационный рынок: определение, становление, современное состояние. Рынок адаптивной образовательной информации.
13. Телекоммуникационные технологии: этапы эволюции.
14. Определение понятий «электронная библиотека», «цифровая библиотека», «виртуальная библиотека», «медиатека».
15. Объективные предпосылки создания и этапы развития электронных библиотек.

#### Перечень тем рефератов к Разделу 2:

1. Перспективы развития адаптивных информационных технологий.
2. Информационная безопасность и защита информации: определения и генезис.
3. Технологии виртуальной реальности в адаптивных задачах.
4. Технологии дополненной реальности в адаптивных задачах.
5. Адаптивные возможности программных и технических средств презентационных технологий.
6. Технологии распознавания текста и обработки файлов.
7. Системы управления контентом.
8. Обзор практик организации дистанционного обучения.
9. Структура и инструментарий учебного курса в ЭИОС РГСУ.
10. Современные технологии передачи электронной информации в Интернет.

11. Технические средства телекоммуникационных технологий.
12. Программные средства телекоммуникационных технологий.
13. Почтовые клиенты: обзор.
14. Технологии работы с электронной почтой.
15. Рассылка документов средствами офисных программ.
16. Системы электронного документооборота.
17. Назначение и сущность технологии телеконференций.
18. Вебинары. Системы обеспечения и проведения вебинаров.
19. Состав технологических операций при проведении телеконференции в режимах on-line и off-line.
20. Использование систем искусственного интеллекта для развития адаптивных информационных технологий.

## **Литература для самостоятельного изучения к Разделу 2.**

### **1. Основная литература**

1. Советов, Б. Я. Информационные технологии : учебник для вузов / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 327 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00048-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510751> (дата обращения: 29.03.2023).
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://www.biblio-online.ru/bcode/509820> (дата обращения: 30.03.2023)

### **2. Дополнительная 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: 29.03.2023).
2. 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://www.biblio-online.ru/bcode/512726> (дата обращения: 30.03.2023).

### **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 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 сдается в бумажном и электронном виде (10 - 20 печатных страниц).

При проверке реферата (доклада) на антиплагиат - [www.antiplagiat.ru](http://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 **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 (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:

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

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.

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:

<b>Рубежный рейтинг</b>	<b>Критерии оценки освоения обучающимся учебной дисциплины в ходе контрольных мероприятий промежуточной аттестации</b>
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 компетенции	Форма рубежного контроля	Вопросы/задания рубежного контроля
1	Раздел -1 «Основы современных адаптивных информационных технологий»	УК-1	Защита реферата	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Интеграция ИКТ в инклюзивное образование.</li> <li>2. Многоязычие: ключ к инклюзивному образованию в условиях информатизации общества.</li> <li>3. Компьютеры и программное обеспечение: встроенные специальные возможности.</li> <li>4. Мобильные телефоны: встроенные специальные возможности.</li> <li>5. Слуховые аппараты: виды и характеристики.</li> <li>6. Программы чтения с экрана.</li> <li>7. Адаптивные клавиатуры.</li> <li>8. HTML-доступ, книги DAISY.</li> <li>9. Информационная система цифрового доступа.</li> <li>10. Информационный рынок: определение, становление, современное состояние.</li> <li>11. Современные экономические условия информатизации российского общества.</li> <li>12. Современные социальные условия информатизации российского общества.</li> <li>13. Современные культурные условия информатизации российского общества.</li> <li>14. Роль библиотек в построении образования информационного общества.</li> <li>15. Программные технологии Интернет-телефонии.</li> <li>16. Аппаратные технологии Интернет-телефонии.</li> </ol>

				<p>17. Средства адаптации для работы с текстовыми документами.</p> <p>18. Средства адаптации для работы с табличными документами.</p> <p>19. Средства адаптации для подготовки презентаций.</p> <p>20. Адаптированные документ-камеры. Сканирование документов.</p>
2.	<p><b>Раздел -2</b> «Информационные и коммуникационные технологии как средства коммуникации»</p>	УК-1	защита реферата	<p>1. Перспективы развития адаптивных информационных технологий.</p> <p>2. Информационная безопасность и защита информации: определения и генезис.</p> <p>3. Технологии виртуальной реальности в адаптивных задачах.</p> <p>4. Технологии дополненной реальности в адаптивных задачах.</p> <p>5. Адаптивные возможности программных и технических средств презентационных технологий.</p> <p>6. Технологии распознавания текста и обработки файлов.</p> <p>7. Системы управления контентом.</p> <p>8. Обзор практик организации дистанционного обучения.</p> <p>9. Структура и инструментарий учебного курса в ЭИОС РГСУ.</p> <p>10. Современные технологии передачи электронной информации в Интернет.</p> <p>11. Технические средства телекоммуникационных технологий.</p> <p>12. Программные средства телекоммуникационных технологий.</p> <p>13. Почтовые клиенты: обзор.</p> <p>14. Технологии работы с электронной почтой.</p> <p>15. Рассылка документов средствами офисных программ.</p> <p>16. Системы электронного документооборота.</p> <p>17. Назначение и сущность технологии телеконференций.</p> <p>18. Вебинары. Системы обеспечения и проведения вебинаров.</p> <p>19. Состав технологических операций при проведении телеконференции в режимах on-line и off-line.</p> <p>20. Использование систем искусственного интеллекта для развития</p>

				адаптивных технологий.	информационных
--	--	--	--	------------------------	----------------

#### 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
УК-1	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Новые задачи педагогических коллективов в работе с обучающимся, относящимся к разным категориям лиц с ограниченными возможностями здоровья.</li> <li>2. Понятие «доступные ИКТ».</li> <li>3. Состав «доступных ИКТ», общая характеристика.</li> <li>4. Базовые адаптивные информационные технологии в образовании.</li> <li>5. Ассистивные технологии образования.</li> <li>6. Форматы доступа к информации, используемые в инклюзивном образовании.</li> <li>7. Дистанционные технологии в системе образования.</li> <li>8. Адаптивное программное обеспечение наиболее распространенных вариантов доступа к образованию, общая характеристика.</li> <li>9. «Мобильное образование» или «m-обучение» в системе инклюзивного образования.</li> <li>10. Совместимость слухового аппарата или других средств с мобильным телефоном.</li> <li>11. Просмотр веб-сайта с помощью «программы чтения с экрана».</li> <li>12. Использование альтернативных средств коммуникации</li> <li>13. Инклюзивные веб-технологии.</li> <li>14. Специальные адаптивные компьютерные учебные программы для образования.</li> <li>15. Облачные вычисления в инклюзивном образовании.</li> <li>16. Прикладное программное обеспечение ассистивных технологий, доступное с любого компьютера через интернет.</li> <li>17. Использование адаптированной компьютерной техники. Использование адаптивных устройств ввода и вывода информации.</li> <li>18. Использование специального программного обеспечения для студентов с нарушениями опорно-двигательного аппарата.</li> <li>19. Организация индивидуального информационного пространства. Использование альтернативных средств коммуникации.</li> <li>20. Всемирная паутина. Поисковые системы.</li> <li>21. Возможности робототехники и сенсорики в адаптации людей с ограниченными возможностями здоровья.</li> <li>22. Интеграция адаптивных ИКТ в образование.</li> <li>23. Многоязычие: ключ к инклюзивному образованию в условиях информатизации общества.</li> <li>24. Компьютеры и мобильные телефоны, содержащие встроенные специальные возможности.</li> </ol>

Коды контролируемых компетенций	Вопросы /задания
	<p>25. Слуховые аппараты - общая характеристика.</p> <p>26. Программы чтения с экрана, адаптивные клавиатуры.</p> <p>27. HTML-доступ, книги DAISY (информационная система цифрового доступа).</p> <p>28. Информационный рынок: определение, становление, современное состояние.</p> <p>29. Современные экономические и социальные условия информатизации российского общества.</p> <p>30. Современные культурные условия информатизации российского общества.</p> <p>31. Роль библиотек в построении информационного общества.</p> <p>32. Программные и аппаратные технологии Интернет-телефонии.</p> <p>33. Дистанционные образовательные технологии: проблемы, возможности, перспективы развития.</p> <p>34. Понятие электронного обучения.</p> <p>35. Роль сетевых технологий в формировании современной информационной среды.</p> <p>36. Создание безбарьерной среды с использованием ИКТ в условиях образования учащихся с особыми образовательными потребностями.</p> <p>37. Интернет курсы.</p> <p>38. Интернет тестирование.</p> <p>39. Интернет олимпиады.</p> <p>40. Использование адаптивных технологий в учебном процессе</p> <p>41. Определение понятий «электронная библиотека», «цифровая библиотека», «виртуальная библиотека», «медиатека».</p> <p>42. Объективные предпосылки создания и этапы развития электронных библиотек</p> <p>43. Информационная безопасность и защита информации: определения и генезис.</p> <p>44. Технологии виртуальной реальности.</p> <p>45. Адаптивные возможности программных и технических средств презентационных технологий.</p> <p>46. Технологии распознавания текста и обработки файлов.</p> <p>47. Современные технологии передачи электронной информации в Интернет.</p> <p>48. Назначение и сущность технологии телеконференций. Вебинар.</p> <p>49. Состав технологических операций при проведении телеконференции в режимах on-line и off-line.</p> <p>50. Использование систем искусственного интеллекта для развития адаптивных информационных технологий.</p> <p>51. Построение системы с использованием информационных технологий.</p> <p>52. Интеллектуализация информационных технологий.</p> <p>53. Приоритетные технологии информационного общества.</p> <p>54. Проблема формирования единого информационного пространства.</p> <p>55. Информационная среда как новая среда обитания человека.</p>

## РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

### 5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины

#### 5.1.1. Основная литература

1. Советов, Б. Я. Информационные технологии : учебник для вузов / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 327 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00048-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510751> (дата обращения: 29.03.2023).
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://www.biblio-online.ru/bcode/509820> (дата обращения: 30.03.2023)

#### 5.1.2. Дополнительная 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: 29.03.2023).
2. 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://www.biblio-online.ru/bcode/512726> (дата обращения: 30.03.2023).

### 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	<a href="http://biblioclub.ru/">http://biblioclub.ru/</a>
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	<a href="http://elibrary.ru/">http://elibrary.ru/</a>
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	<a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	<a href="https://dlib.eastview.com">https://dlib.eastview.com</a>



5.	Электронная библиотека "Grebennikon"	Библиотека предоставляет доступ более чем к 30 журналам, выпускаемых Издательским домом "Гребенников".	<a href="https://grebennikon.ru/">https://grebennikon.ru/</a>
----	--------------------------------------	--	---

### 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 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

##### 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)

##### 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	<a href="http://biblioclub.ru/">http://biblioclub.ru/</a>
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	<a href="http://elibrary.ru/">http://elibrary.ru/</a>
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	<a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	<a href="https://dlib.eastview.com">https://dlib.eastview.com</a>
5.	Электронная библиотека "Grebennikon"	Библиотека предоставляет доступ более чем к 30 журналам, выпускаемых Издательским домом "Гребенников".	<a href="https://grebennikon.ru/">https://grebennikon.ru/</a>

##### 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 (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, адаптационными средствами).

**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/специализацией* реализуемой основной профессиональной образовательной программы.

## ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа об утверждении изменения	Дата введения изменения
1.			
2.			
3.			
4.			



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

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой

*С.Ваша* — В.В. Сазонова

11 апреля 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**«РЕАЛИЗАЦИЯ ВОЗМОЖНОСТЕЙ В ИНКЛЮЗИВНОМ ОБЩЕСТВЕ»**

**Специальность**

*«Безопасность информационных технологий в правоохранительной сфере»*

**Специализация**

*«Специализация N 1 «Технологии защиты информации в правоохранительной сфере»*

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ - ПРОГРАММА  
СПЕЦИАЛИТЕТА**

**Форма обучения**

*Очная, очно-заочная, заочная*

Москва 2023

## СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	4
1.1 Цель и задачи дисциплины (модуля).....	4
1.2 Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы специалитета соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций.....	4
РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	5
2.1 Объем дисциплины (модуля), включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося.....	5
2.2. Учебно-тематический план дисциплины (модуля).....	6
2.3. Содержание дисциплины (модуля).....	9
РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ).....	13
3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю).....	13
3.2. Задания для самостоятельной работы.....	14
3.3. Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю).....	18
РАЗДЕЛ 4. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ).....	20
4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю).....	20
4.2. Оценочные материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	20
4.3. Перечень заданий для проведения текущей и промежуточной оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	23
РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	32
5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины (модуля).....	32
5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).....	33
5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплины (модуля).....	34
5.5. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю).....	35
5.6. Образовательные технологии.....	35
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ.....	36

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Реализация возможностей в инклюзивном обществе» разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – *специалитета* по специальности 10.05.05 Безопасность информационных технологий в правоохранительной сфере, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 26.11.2020г. № 1612, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программе *специалитета* по специальности 10.05.05 Безопасность информационных технологий в правоохранительной сфере (далее – «ОПОП»).

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Реализация возможностей в инклюзивном обществе» разработана заведующим кафедрой инклюзивных социальных групп В.В. Сазоновой.

Рабочая программа дисциплины (модуля) обсуждена и утверждена на заседании Ученого совета факультета политических и социальных наук Протокол № 11 от «26» апреля 2023 года.

Заведующий кафедрой  
кандидат педагогических наук



В.В. Сазонова

(подпись)

Рабочая программа дисциплины (модуля) рекомендована к утверждению представителями организаций-работодателей:

Региональная благотворительная  
общественная организация «Центр  
лечебной педагогики»



И.С. Двукраева

(подпись)

ГБОУ Школа 2031, учитель-дефектолог и  
куратор службы психолого-  
педагогического сопровождения



О.Б. Дудко

(подпись)

Рабочая программа дисциплины (модуля) рецензирована и рекомендована к утверждению:  
д.псих.н., профессор кафедры  
инклюзивных социальных групп РГСУ



С.Н. Сорокоумова

(подпись)

МБОУ «Образовательный центр  
«Созвездие» (г. Красногорск), директор



С.Н. Сюрин

(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 *процессах инклюзивного образования* с последующим применением в *области профессиональной деятельности* в сфере образования, обладающих достаточным объемом знаний и уровнем компетенций для решения профессиональных задач.

Задачи дисциплины (модуля):

1. Сформировать предпосылки профессионального мировоззрения будущих педагогов, работающих в условиях инклюзивного образовательного пространства.

2. Познакомить обучающихся с системой образовательных услуг, предоставляемых лицам с ОВЗ в условиях инклюзивного образования.

3. Дать характеристику группе лиц с ОВЗ, требующими применения технологий возможностей.

4. Сформировать систему знаний о средствах реабилитации, необходимых для обеспечения доступности среды для обучающихся с ОВЗ в инклюзивном образовании.

**1.2 Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы специалитета 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. УК-3.2. В социальном взаимодействии соблюдает этические принципы, проявляет уважение к мнению и культуре других участников. УК-3.3. Определяет свою роль в социальном взаимодействии и командной работе, исходя из стратегии сотрудничества для	Знать: основы системного подхода; принципы анализа социальной ситуации для выявления социальных проблем; принципы постановки цели и задач, теоретические основы стратегического планирования; основы теории аргументации Уметь: критически оценивать надежность источников информации, работать с



			достижения поставленной цели, несет личную ответственность за результат.	противоречивой информации из разных источников; реализовать анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода; выработать стратегию действий. Владеть: готовностью разрабатывать и содержательно аргументировать стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов
--	--	--	--	---

## 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 72 часа (2 зачетные единицы). По дисциплине предусмотрен зачет.

#### Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		1			
<b>Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками</b>	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>					
Иная контактная работа					
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	27	27			
<b>Контроль промежуточной аттестации</b>	9	9			
Форма промежуточной аттестации	зачет	зачет			
<b>ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЧАСАХ</b>	<b>72</b>	<b>72</b>			

### Очно-заочная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		1			
<b>Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками</b>	24	24			
Лекционные занятия	16	16			
<i>из них: в форме практической подготовки</i>					
Практические занятия	8	8			
<i>из них: в форме практической подготовки</i>					
Иная контактная работа					
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	39	39			
<b>Контроль промежуточной аттестации</b>	9	9			
Форма промежуточной аттестации		зачет			
<b>ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЧАСАХ</b>	<b>72</b>	<b>72</b>			

### Заочная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Курс 1			
		Сессия 1-2			
<b>Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками</b>	8	8			
Лекционные занятия	4	4			
<i>из них: в форме практической подготовки</i>					
Практические занятия	4	4			
<i>из них: в форме практической подготовки</i>					
Иная контактная работа					
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	60	60			
<b>Контроль промежуточной аттестации</b>	4	4			
Форма промежуточной аттестации		зачет			
<b>ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЧАСАХ</b>	<b>72</b>	<b>72</b>			

## 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	Лабораторные занятия из них: в форме практической	Консультации / Иная самостоятельная работа	из них: в форме практической подготовки		
<b>Модуль 1 (Семестр 1)</b>										
<b>Раздел 1. Человек с инвалидностью как объект реализации возможностей в инклюзивном обществе</b>	<b>28</b>	<b>10</b>	<b>18</b>	<b>10</b>		<b>8</b>				
Тема 1.1. Проблемы и ресурсы лиц с различными заболеваниями	15	5	10	6		4				
Тема 1.2. Принципы взаимодействия в инклюзивном обществе	13	5	8	4		4				
<b>Раздел 2. Нормативно-правовое регулирование формирования инклюзивного общества</b>	<b>35</b>	<b>17</b>	<b>18</b>	<b>10</b>		<b>8</b>				
Тема 2.1. Нормативно-правовые основания реализации возможностей в инклюзивном обществе	15	7	8	4		4				
Тема 2.2. Средства обеспечения доступности для людей с инвалидностью различных объектов социальной инфраструктуры и услуг	20	10	10	6		4				
<b>Контроль промежуточной аттестации (час)</b>	<b>9</b>									
<i>Форма промежуточной аттестации (указать)</i>	<b>Зачет</b>									
<b>Общий объем, часов</b>	<b>72</b>	<b>27</b>	<b>36</b>	<b>20</b>		<b>16</b>				

### Очно-заочной 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>		
<b>Курс 1 (Семестр 1)</b>										
<b>Раздел 1. Человек с инвалидностью как объект реализации возможностей в инклюзивном обществе</b>	<b>32</b>	<b>20</b>	<b>8</b>	<b>8</b>		<b>4</b>				
Тема 1.1. Проблемы и ресурсы лиц с различными заболеваниями	16	10	6	4		2				
Тема 1.2. Принципы взаимодействия в инклюзивном обществе	16	10	6	4		2				
<b>Раздел 2. Нормативно-правовое регулирование формирования инклюзивного общества</b>	<b>31</b>	<b>19</b>	<b>12</b>	<b>8</b>		<b>4</b>				
Тема 2.1. Нормативно-правовые основания реализации возможностей в инклюзивном обществе	16	10	6	4		2				
Тема 2.2. Средства обеспечения доступности для людей с инвалидностью различных объектов социальной инфраструктуры и услуг	15	9	6	4		2				
<b>Контроль промежуточной аттестации (час)</b>	<b>9</b>									
<i>Форма промежуточной аттестации (указать)</i>	<b>Зачет</b>									
<b>Общий объем, часов</b>	<b>72</b>	<b>39</b>	<b>24</b>	<b>16</b>		<b>8</b>				

*Заочной 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 работа <i>из них: в форме практической подготовки</i>			
<b>Курс 1 (Сессии 1-2)</b>										
<b>Раздел 1. Человек с инвалидностью как объект реализации возможностей в инклюзивном обществе</b>	<b>36</b>	<b>32</b>	<b>4</b>	<b>4</b>						
Тема 1.1. Проблемы и ресурсы лиц с различными заболеваниями	18	16	2	2						
Тема 1.2. Принципы взаимодействия в инклюзивном обществе	18	16	2	2						
<b>Раздел 2. Нормативно-правовое регулирование формирования инклюзивного общества</b>	<b>32</b>	<b>28</b>	<b>4</b>			<b>4</b>				
Тема 2.1. Нормативно-правовые основания реализации возможностей в инклюзивном обществе	16	14	2			2				
Тема 2.2. Средства обеспечения доступности для людей с инвалидностью различных объектов социальной инфраструктуры и услуг	16	14	2			2				
<b>Контроль промежуточной аттестации (час)</b>	<b>4</b>									
<i>Форма промежуточной аттестации (указать)</i>	<b>Зачет</b>									
<b>Общий объем, часов</b>	<b>72</b>	<b>60</b>	<b>8</b>	<b>4</b>		<b>4</b>				

### 2.3. Содержание дисциплины (модуля)

## РАЗДЕЛ 1. ЧЕЛОВЕК С ИНВАЛИДНОСТЬЮ КАК ОБЪЕКТ РЕАЛИЗАЦИИ

## **ВОЗМОЖНОСТЕЙ В ИНКЛЮЗИВНОМ ОБЩЕСТВЕ**

**Цель:** изучить возможности включения человека с инвалидностью в социальную, образовательную культурную жизнь общества. его возможности, определить доступность объектов социальной инфраструктуры и услуг, возможности коммуникации в современном инклюзивном обществе.

### **Перечень изучаемых элементов содержания**

Общество, инвалидность, инклюзия, люди с инвалидностью. Классификации и типологические особенности лиц с нарушениями слуха. Типологические особенности лиц с нарушениями зрения. Классификации и типологические особенности лиц с нарушениями слуха. Классификация и типологические особенности лиц с нарушениями функций опорно-двигательного аппарата. Классификации и типологические особенности лиц с соматическими заболеваниями. Классификации и типологические особенности лиц с психическими заболеваниями. Классификации и типологические особенности лиц с нарушениями речи. Содержание категорий жизнедеятельности.

Технические средства, используемые на входе (входах) в здание. Технические средства, используемые на пути (путях) движения внутри здания (в т.ч. путях эвакуации). Технические средства, используемые в зоне целевого назначения здания (целевого посещения объекта). Технические средства, используемые в санитарно-гигиенических помещениях. Технические средства, используемые для создания системы информации на объекте (устройства и средства информации и связи и их системы).

### **Тема 1.1. Проблемы и ресурсы лиц с различными заболеваниями**

#### **Вопросы для самоподготовки:**

1. Выделите социальные и психологические проблемы людей с инвалидностью.
2. Отношение общества к инвалидам.
3. Отношение инвалидов к обществу.
4. Назовите пространственно-средовые барьеры в окружающей среде.
5. Кто относится к категории малой т мобильной обильных групп населения (МГН)?
6. Определите соотношение понятий «универсальный дизайн» и «разумное приспособление».

### **Тема 2.2. Принципы взаимодействия в инклюзивном обществе**

#### **Вопросы для самоподготовки:**

1. Назовите основные нормативно-правовые акты, предусматривающие регулирование параметров установки элементов безбарьерной среды.
2. Назовите основные структурно-функциональные зоны и элементы зданий и сооружений, подлежащие адаптации для инвалидов и других МГН

## **ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 1.**

#### **Форма практического задания:** презентация.

1. Социальные проблемы людей с инвалидностью, препятствующие интеграции людей с инвалидностью в общество

2. Психологические проблемы, препятствующие интеграции людей с инвалидностью в общество
3. Расскажите о пространственных барьерах для людей с нарушениями опорно-двигательного аппарата.
4. Характеристика «жилой среды»
5. Особенности градостроительной среды
6. Безопасность при проектировании поселений в сельской местности.
7. Безопасность при проектировании малых городов.
8. Особенности проектирования городов при больших промышленных комбинатах.
9. Принцип удобства в градостроительной и архитектурной политике.
10. Гибкость в градостроительной и архитектурной политике.
11. Простота использования в градостроительной и архитектурной политике
12. Понятность информации в градостроительной и архитектурной политике.
13. Допустимость ошибок в градостроительной и архитектурной политике.
14. Минимальные физические усилия в градостроительной и архитектурной политике.
15. Соответствие размеров и габаритов пространства в градостроительной и архитектурной политике.
16. Особенности проявления инвалидности и этика построения коммуникации с людьми, имеющими инвалидность:
  - По зрению
  - По слуху
  - Речь
  - НОДА
  - Умственная отсталость
  - Психические заболевания
  - РАС

**РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 1. форма рубежного контроля – компьютерное тестирование.**

## **РАЗДЕЛ 2. НОРМАТИВНО-ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ПРОЕКТИРОВАНИЯ БЕЗБАРЬЕРНОЙ СРЕДЫ**

**Цель:** раскрыть сущность и содержание нормативно-правового обеспечения безбарьерной среды

### **Перечень изучаемых элементов содержания**

Конвенция о правах инвалидов (ООН). Федеральный закон от 24.11.1995 № 181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в РФ». Федеральный закон от 1.12.2014 № 419-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации по вопросам социальной защиты инвалидов в связи с ратификацией Конвенции о правах инвалидов». Постановление от 29.03.2019 года № 363 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации "Доступная среда" (до 2025 года).

Стандарты формирования безбарьерной среды для инвалидов. Нормативное регулирование параметров установки элементов безбарьерной среды. Требования Федерального закона от 30.12.2009 № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений».

Применение строительных норм и правил (СНиП) и сводов правил (СП). СНиП 35- 01-2001 "Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения"; РДС 35-201-99 «Порядок реализации требований доступности для инвалидов к объектам социальной инфраструктуры»; СП 35-101-2001 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения»; СП 35-102-2001 "Жилая среда с планировочными элементами, доступными инвалидам"; СП 35-103-2001 "Общественные здания и сооружения, доступные маломобильным посетителям"; СП 35-104-2001 "Здания и помещения с местами труда для инвалидов"; СНиП 31-06-2009 "Общественные здания и сооружения"; ГОСТ Р 51631-2008 «Лифты пассажирские. Технические требования доступности, включая доступность для инвалидов и других маломобильных групп населения»; ГОСТ Р 51630-2000 «Платформы подъемные с вертикальным и наклонным перемещением для инвалидов. Технические требования доступности»; ГОСТ Р 52131- 2003 «Средства отображения информации знаковые для инвалидов»; ГОСТ Р 51671-2000. «Средства связи и информации технические общего пользования, доступные для инвалидов. Классификация. Требования доступности и безопасности»; ГОСТ Р 52875- 2007 «Устройства опорные стационарные реабилитационные. Типы и технические требования».

## **Тема 2.1. Нормативно-правовые основания реализации возможностей в инклюзивном обществе**

### **Вопросы для самоподготовки:**

1. Законодательные акты Российской Федерации, содержащие основные права людей с инвалидностью.
2. Динамика изменений госпрограммы «Доступная среда» с 2011 по настоящее время. Какие показатели, блоки изменились? Чем это объяснить?

## **Тема 2.2. Средства обеспечения доступности для людей с инвалидностью различных объектов социальной инфраструктуры и услуг в инклюзивном обществе**

### **Вопросы для самоподготовки:**

1. Раскройте такие параметры доступности как досягаемость, безопасность, информативность, комфортность.
2. Назовите основные знаки, пиктограммы, которые используются в рамках организации доступной среды для создания системы информации.
3. Соотнесите понятия «технические средства реабилитации» и «технические средства обеспечения доступности». Можно ли их употреблять как синонимичные?

## **ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 2.**

### **Форма практического задания:** 1) презентация, 2) доклад с презентацией

- 1) Подготовьте презентацию с примерами нарушений принципов проектирования градостроительной и архитектурной среды в современном городе (фото, видео личных



наблюдений) (опираясь на законодательство, расскажите, как должно быть правильно.

2) Презентуйте одно техническое средство обеспечения доступности с подробным описанием его устройства и представлением ассортиментного ряда подобных устройств.

### Примерный перечень тем докладов к разделу 2:

1. Опыт ОАЭ в формировании инклюзивного общества
2. Опыт Японии в формировании инклюзивного общества
3. Опыт Кореи в формировании инклюзивного общества
1. Опыт США в формировании инклюзивного общества
2. Опыт Канады в формировании инклюзивного общества
3. Опыт Великобритании в формировании инклюзивного общества.
4. Опыт Германии в формировании инклюзивного общества.
5. Опыт Франции в формировании инклюзивного общества

**РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 2. 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
<b>Модуль 1. (семестр 1)</b>		
<b>Раздел 1.</b> Человек с инвалидностью как объект реализации возможностей в инклюзивном обществе	4	Презентация
	4	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС
	2	Тестирование
<b>Раздел 2.</b> Нормативно- правовое регулирование защиты личности в инклюзивном обществе	6	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС
	5	Тестирование
	6	Подготовка презентации с докладом
<b>Общий объем по модулю/семестру, часов</b>	<b>27 часов</b>	

#### *Очно-заочной формы обучения*

Раздел, тема	Количество часов	Вид самостоятельной работы
<b>Курс 1 (Семестр 1)</b>		
<b>Раздел 1.</b> Человек с	6	Презентация

инвалидностью как объект реализации возможностей в инклюзивном обществе	8	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС
	6	Тестирование
<b>Раздел 2.</b> Нормативно-правовое регулирование защиты личности в инклюзивном обществе	7	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС
	6	Тестирование
	6	Подготовка презентации с докладом
<b>Общий объем по дисциплине (модулю), часов</b>	<b>39 часов</b>	

### *Заочной формы обучения)*

Раздел, тема	Количество часов	Вид самостоятельной работы
<b>Курс 1 (Сессии 1-2)</b>		
<b>Раздел 1.</b> Человек с инвалидностью как объект реализации возможностей в инклюзивном обществе	10	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС
	10	Подготовка презентации с докладом
	12	Тестирование
<b>Раздел 2.</b> Нормативно-правовое регулирование защиты личности в инклюзивном обществе	9	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС
	9	Подготовка презентации с докладом
	10	Тестирование
<b>Общий объем по дисциплине (модулю), часов</b>	<b>60 часов</b>	

### **3.2. Задания для самостоятельной работы**

#### **Задания для самостоятельной работы к Разделу 1**

##### **Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 1**

1. Зарубежный опыт инклюзивного образования: Франция
2. Зарубежный опыт инклюзивного образования: Англия
3. Зарубежный опыт инклюзивного образования: США
4. Зарубежный опыт инклюзивного образования: Германия
5. Зарубежный опыт инклюзивного образования: Швеция
6. Современные проблемы инклюзивного образования.
7. Исторические вехи инклюзивного образования
8. Теоретические основы инклюзивного образования
9. Инклюзивное образование в России и за рубежом
10. Возможные модели инклюзивного образования детей с ОВЗ.

##### **Примерный вариант тестовых заданий:**

1. **В какой стране мира впервые начали учить детей с ОВЗ и инвалидностью?**
  - 1) Испания
  - 2) Франция
  - 3) Германия

**2. Дети с каким нарушением развития стали обучаться первыми?**

- 1) Глухие
- 2) Слепые

**3. Образовательная интеграция для учащихся с нормативным развитием предусматривает:**

- 1) расположение в классе за одной партой с ребенком с ОВЗ и инвалидностью;
- 2) свободу выбора обучения в обычном или инклюзивном классе;
- 3) обязанность помогать в обучении детям с ограниченными возможностями и инвалидностью.

**4. Возраст обращения в ПМПК для проведения обследования и получения рекомендаций обучающимся с ОВЗ и инвалидностью:**

- 1) от 0 до 18 лет
- 2) до окончания ими образовательных организаций, реализующих основные или адаптированные общеобразовательные программы
- 3) от 0 до 23 лет

**5. Основной установкой дефектолога, реализующего инклюзивную практику, является:**

- 1) каждый ребенок способен учиться при создании тех или иных специальных условий
- 2) некоторые дети не способны к обучению
- 3) дети с ОВЗ и инвалидностью должны учиться в специализированных школах

**Перечень тем докладов с презентацией к Разделу 1:**

1. Опишите модели получения образования детьми с ограниченными возможностями здоровья и инвалидностью в регионе Вашего проживания (опираясь на статистические данные и данные из открытых источников).
2. Раскройте предпосылки организации инклюзивного образования за рубежом; в нашей стране.
3. Раскройте сущность понятия «нормализация».
4. Перечислите и раскройте модели интеграции в нашей стране.
5. В каких нормативных документах дано определение «инклюзивное образование»?
6. Перечислите известные Вам модели инклюзивного образования. Назовите по 3 «за» и «против» для любой модели.
7. Требования к доступности образовательной организации для инклюзии.
8. Направления работы по формированию инклюзивной культуры в плане развития образовательной среды в ОО?
9. Взаимодействие образовательной организации с учреждениями: психолого-педагогическими и медико-социальными центрами, образовательными организациями при реализации инклюзивного обучения.

**Литература для самостоятельного изучения к Разделу 1.**

1. Вишнякова, Ю. А. Инклюзивное искусство : учебное пособие для вузов / Ю. А. Вишнякова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 138 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13762-0. — Текст : электронный // Образовательная

платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/496726> (дата обращения: 28.04.2023).

Педагогика дополнительного образования. Работа с детьми с особыми образовательными потребностями : учебное пособие для вузов / Л. В. Байбородова [и др.] ; под редакцией Л. В. Байбородовой. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 241 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06162-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491196> (дата обращения: 28.04.2023).

### **Задания для самостоятельной работы к Разделу 2**

#### **Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 2**

1. Разработка проблем инклюзивного обучения в различных научных дисциплинах.
2. Инклюзивное обучение детей с ОВЗ и инвалидностью в России.
3. Инклюзивное обучение детей с ОВЗ и инвалидностью за рубежом.
4. Особенности личностного развития ребенка с ОВЗ и инвалидностью в процессе реализации инклюзивного обучения.
5. Выбор моделей инклюзии в зависимости от глубины и структуры дефекта развития у детей с ОВЗ и инвалидностью.
6. Алгоритмы внедрения инклюзивного обучения детей с проблемами в развитии в широкую практику образования.

#### **Примерный вариант тестовых заданий:**

##### **1. (выберите один из вариантов ответа)**

**Международный документ, в котором не упоминается понятие «инвалид»**

- а) «Всемирная декларация по обучению для всех»
- б) «Конвенция ООН о правах ребенка»
- в) «Саламанская декларация и Рамки действий по образованию лиц с особыми потребностями»
- г) «Дакарские рамки действий»

##### **2. (выберите один из вариантов ответа)**

**Модель обучения детей, которой соответствует данное положение: общество должно обеспечивать условия жизни, максимально приближенные к нормальным:**

- а) медицинская модель
- б) модель включения
- в) модель нормализации

##### **3. (выберите один из вариантов ответа)**

**Модель интегрированного обучения детей, при которой дети с уровнем психофизического и речевого развития, соответствующим или близким к возрастной норме, по 1-2 человека на равных воспитываются в массовых группах (классах), получая постоянную коррекционную помощь учителя-дефектолога специальной группы или класса (Малофеев Н.Н., Шматко Н.Д.):**

- а) частичная интеграция.
- б) комбинированная интеграция.
- в) временная интеграция.

##### **4. (выберите один из вариантов ответа)**

**Понятия социальной и педагогической интеграции в специальную педагогику ввела:**

- а) Н.М. Назарова
- б) Л.М. Шипицина
- в) М.И. Никитина
- г) Л.С. Волкова

**5. (выберите один из вариантов ответа)**

**Название пути развития интеграции, которому характерно разрушение дифференцированной системы обучения как традиционной формы специального образования и искусственное внедрение западных моделей интегрированного обучения (Н.Н. Малофеев):**

- а) революционный путь
- б) эволюционный путь
- в) реформационный путь
- г) формационный путь

**6. (выберите один из вариантов ответа)**

**Автор, который ввел в теорию и политику современного образования понятие инклюзии:**

- а) И. Дено
- б) Д. Мерсер
- в) М. Уилл
- г) У. Бронфенбреннер

**7. (выберите один из вариантов ответа)**

**Автор экосистемной концепции (модели) интеграции детей с особыми потребностями в общество:**

- а) У. Хэберлин
- б) Г. Фойзер
- в) Г. Райзер
- г) А. Зандер

**8. (установите правильный порядок ответов)**

**Хронологическая последовательность этапов (моделей) обучения детей с особенностями развития:**

- а) модель включения
- б) модель нормализации
- в) медицинская модель

**Перечень тем докладов с презентацией к Разделу 2:**

1. Проект внедрения инклюзивного обучения детей с ОВЗ и инвалидностью в общеобразовательную организацию.
2. Суть и основные положения концепции инклюзивного обучения лиц со специальными образовательными потребностями.
3. Понятие инклюзивного обучения и воспитания детей с ОВЗ и инвалидностью.
4. Анализ нормативно-правовой базы инклюзивного обучения в Международных документах.
5. Анализ нормативно-правовой базы инклюзивного обучения в Российской Федерации.

6. Инклюзивное и совместное обучение: обоснование их принципиальных различий.
7. Внешние условия эффективной инклюзии ребенка с проблемами в развитии.
8. Внутренние условия эффективной инклюзии детей с ОВЗ и инвалидностью.
9. Модели инклюзивного обучения: анализ и характеристики.
10. Инклюзивное обучение детей с ОВЗ и инвалидностью как новая образовательная практика.

### **Литература для самостоятельного изучения к Разделу 2.**

1. Аксенова, Л. И. Абилитационная педагогика : учебное пособие для вузов / Л. И. Аксенова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 377 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05409-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/493354> (дата обращения: 10.05.2022).
2. Фурьева, Т. В. Социализация и социальная адаптация лиц с инвалидностью : учебное пособие для вузов / Т. В. Фурьева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 189 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08278-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/493336> (дата обращения: 10.05.2022).
3. Фурьева, Т. В. Социальная инклюзия : учебное пособие для вузов / Т. В. Фурьева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 189 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07465-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/494383> (дата обращения: 10.05.2022).

### **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 за текстовые 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](http://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 подрисовочными 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:

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

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:

<b>Рубежный рейтинг</b>	<b>Критерии оценки освоения обучающимся учебной дисциплины в ходе контрольных мероприятий промежуточной аттестации</b>
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 «Человек с инвалидностью как объект реализации возможностей в инклюзивном обществе»»	УК-3	Презентация	<p align="center"><b>Форма практического задания: презентация с докладом</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Социальные проблемы людей с инвалидностью, препятствующие интеграции людей с инвалидностью в общество</li> <li>2. Психологические проблемы, препятствующие интеграции людей с инвалидностью в общество</li> <li>3. Расскажите о пространственных барьерах для людей с нарушениями опорно- двигательного аппарата.</li> <li>4. Характеристика «жилой среды»</li> <li>5. Особенности градостроительной среды</li> <li>6. Безопасность при проектировании поселений в сельской местности.</li> <li>7. Безопасность при проектировании малых городов.</li> <li>8. Особенности проектирования городов при больших индустриальных комбинатах.</li> <li>9. Принцип удобства в градостроительной и архитектурной политике.</li> <li>10. Гибкость в градостроительной и архитектурной политике.</li> <li>11. Простота использования в градостроительной и архитектурной политике</li> <li>12. Понятность информации в градостроительной и архитектурной политике.</li> <li>13. Допустимость ошибок в градостроительной и архитектурной политике.</li> <li>14. Минимальные физические усилия в градостроительной и архитектурной политике.</li> <li>15. Соответствие размеров и габаритов пространства в градостроительной и архитектурной политике.</li> <li>16. Особенности проявления инвалидности и этика построения коммуникации с</li> </ol>

			<p>людьми, имеющими инвалидность:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• По зрению</li> <li>• По слуху</li> <li>• Речь</li> <li>• НОДА</li> <li>• Умственная отсталость</li> <li>• РАС</li> </ul>
		Тестирование	<p><b>6. В какой стране мира впервые начали учить детей с ОВЗ и инвалидностью?</b></p> <p>4) Испания 5) Франция 6) Германия</p> <p><b>7. Дети с каким нарушением развития стали обучаться первыми?</b></p> <p>3) Глухие 4) Слепые</p> <p><b>8. Образовательная интеграция для учащихся с нормативным развитием предусматривает:</b></p> <p>4) расположение в классе за одной партой с ребенком с ОВЗ и инвалидностью; 5) свободу выбора обучения в обычном или инклюзивном классе; 6) обязанность помогать в обучении детям с ограниченными возможностями и инвалидностью.</p> <p><b>9. Государство гарантирует бесплатно для лиц с инвалидностью:</b></p> <p>1) услуги сурдопереводчика 2) питание 3) учебники</p> <p><b>10. Рекомендации ПМПК необходимы для:</b></p> <p>1) разработки индивидуального учебного плана 2) разработки адаптированной образовательной программы 3) разработки ФГОС</p> <p><b>11. Организационные модели ПМПК:</b></p>

			<p>1) отсутствуют</p> <p>2) вариативны</p> <p>3) стандартны</p> <p><b>12. Возраст обращения в ПМПК для проведения обследования и получения рекомендаций обучающимся с ОВЗ и инвалидностью:</b></p> <p>4) от 0 до 18 лет</p> <p>5) до окончания ими образовательных организаций, реализующих основные или адаптированные общеобразовательные программы</p> <p>6) от 0 до 23 лет</p> <p><b>13. Основной установкой дефектолога, реализующего инклюзивную практику, является:</b></p> <p>4) каждый ребенок способен учиться при создании тех или иных специальных условий</p> <p>5) некоторые дети не способны к обучению</p> <p>6) дети с ОВЗ и инвалидностью должны учиться в специализированных школах</p> <p><b>14. Какие образовательные программы необходимы для реализации инклюзивного образовательного процесса: 1) коррекционная образовательная программа как составная часть общеобразовательной программы, 2) адаптированная основная общеобразовательная программа, 3) адаптированная образовательная программа, 4) дополнительная образовательная программа, 5) дополнительная профессиональная программа?</b></p> <p>1) Необходимы все программы</p> <p>2) Необходимы программы 4, 5</p> <p>3) Необходимы программы 1, 2, 3</p> <p><b>15. Какое специальное оборудование для детей с нарушением слуха может быть в образовательном учреждении, реализующим инклюзивную практику из перечисленных:</b></p> <p>1) таблички с названиями помещений по Брайлю;</p> <p>2) табло «Бегущая строка», Световая индикация начала и конца урока, FM - системы для индивидуальной и групповой работы;</p> <p>3) специальный стул на колесах и с высокой спинкой.</p>
--	--	--	---

2.	Раздел -2 «Нормативно-правовое регулирование формирования инклюзивного общества»	УК-3	Презентация	<p><b>Форма практического задания:</b> 1) презентация, 2) доклад с презентацией</p> <p><b>Примерный перечень тем докладов с разработкой презентации к разделу 2:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Опишите модели получения образования детьми с ограниченными возможностями здоровья и инвалидностью в регионе Вашего проживания (опираясь на статистические данные и данные из открытых источников).</li> <li>2. Опыт работы общеобразовательных учреждений Москвы по внедрению инклюзивного образования детей с отклонениями в развитии.</li> <li>3. Опыт работы общеобразовательных учреждений Ленинградской области по внедрению инклюзивного образования детей с отклонениями в развитии.</li> <li>4. Опыт работы общеобразовательных учреждений Владимирской области по внедрению инклюзивного образования детей с отклонениями в развитии.</li> <li>5. О перспективах инклюзивного образования детей с ограниченными возможностями здоровья в Белгородском регионе.</li> <li>6. Школа инклюзивного образования «Ковчег».</li> <li>7. Опыт работы общеобразовательных организаций Самарской области по внедрению инклюзивного образования детей с отклонениями в развитии.</li> <li>8. Формирование толерантного отношения к детям с ограниченными возможностями здоровья в условиях инклюзивного образования.</li> </ol>
			Тестирование	<p><b>9. (выберите один из вариантов ответа)</b>  <b>Международный документ, в котором не упоминается понятие «инвалид»</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>а) «Всемирная декларация по обучению для всех»</li> <li>б) «Конвенция ООН о правах ребенка»</li> <li>в) «Саламанская декларация и Рамки действий по образованию лиц с особыми потребностями»</li> <li>г) «Дакарские рамки действий»</li> </ol> <p><b>10. (выберите один из вариантов ответа)</b>  <b>Модель обучения детей, которой соответствует данное положение: общество должно обеспечивать условия жизни, максимально приближенные к нормальным:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>а) медицинская модель</li> </ol>

			<p>б) модель включения</p> <p>в) модель нормализации</p> <p><b>11. (выберите один из вариантов ответа)</b>  <b>Модель интегрированного обучения детей, при которой дети с уровнем психофизического и речевого развития, соответствующим или близким к возрастной норме, по 1-2 человека на равных воспитываются в массовых группах (классах), получая постоянную коррекционную помощь учителя-дефектолога специальной группы или класса (Малофеев Н.Н., Шматко Н.Д.):</b></p> <p>а) частичная интеграция.</p> <p>б) комбинированная интеграция.</p> <p>в) временная интеграция.</p> <p><b>12. (выберите один из вариантов ответа)</b>  <b>Понятия социальной и педагогической интеграции в специальную педагогику ввела:</b></p> <p>а) Н.М. Назарова</p> <p>б) Л.М. Шипицина</p> <p>в) М.И. Никитина</p> <p>г) Л.С. Волкова</p> <p><b>13. (выберите один из вариантов ответа)</b>  <b>Название пути развития интеграции, которому характерно разрушение дифференцированной системы обучения как традиционной формы специального образования и искусственное внедрение западных моделей интегрированного обучения (Н.Н. Малофеев):</b></p> <p>а) революционный путь</p> <p>б) эволюционный путь</p> <p>в) реформационный путь</p> <p>г) формационный путь</p> <p><b>14. (выберите один из вариантов ответа)</b></p>
--	--	--	--

			<p><b>Автор кооперативно-деятельностной концепции (модели) интеграции детей с особыми потребностями в общество:</b></p> <p>а) У. Хэберлин  б) Г. Фойзер  в) Г. Райзер  г) А Зандер</p> <p><b>15. (выберите один из вариантов ответа)</b>  <b>Характеристика модели экстернальной педагогической интеграции (Н.Н. Малофеев, Н.М. Назарова и др.)</b></p> <p>а) взаимодействие специального и массового образования.  б) интеграция внутри системы специального образования.  в) адаптация ребенка с отклонениями в развитии в общую систему социальных отношений и взаимодействий прежде всего в рамках той образовательной среды, в которую он интегрируется.</p> <p><b>16. (выберите один из вариантов ответа)</b>  <b>Название концепции (модели) интеграции детей с особыми потребностями в общество, которую характеризует следующий тезис – в процессе интеграции происходит естественное по желанию детей сочетание и смена фаз кооперации с фазами индивидуализации в деятельности:</b></p> <p>а) экосистеманая  б) кооперативно-деятельностная  в) реально-процессуальная  г) медико-философская</p> <p><b>17. (выберите один из вариантов ответа)</b>  <b>Автор, который ввел в теорию и политику современного образования понятие инклюзии:</b></p> <p>а) И. Дено  б) Д. Мерсер</p>
--	--	--	---



			<p>в) М. Уилл г) У. Бронфенбреннер</p> <p><b>18. (выберите один из вариантов ответа)</b> <b>Автор экосистемной концепции (модели) интеграции детей с особыми потребностями в общество:</b></p> <p>а) У. Хэберлин б) Г. Фойзер в) Г. Райзер г) А Зандер</p> <p><b>19. (установите правильный порядок ответов)</b> <b>Хронологическая последовательность этапов (моделей) обучения детей с особенностями развития:</b></p> <p>а) модель включения б) модель нормализации в) медицинская модель</p> <p><b>20. (установите соответствие между элементами двух множеств)</b> <b>Международная правовая основа инклюзивного образования:</b></p> <p>а) Дакарские рамки действий 1 2006 г. б) Конвенция ООН о правах ребенка 2 1989 г. в) Саламанская декларация и Рамки действий по образованию лиц с особыми потребностями 3 2000 г. г) Конвенция ООН о защите прав инвалидов 4 1994 г.</p> <p><b>21. (выберите два и более вариантов ответа)</b> <b>Показатели когнитивного компонента сформированности инклюзивной компетентности педагога (по Юсуповой В.Б.):</b></p> <p>а) совокупность мотивов разных групп, направленных на осуществление</p>
--	--	--	--

			<p>педагогической деятельности в условиях инклюзивного обучения.</p> <p>б) адекватно оценивать результаты своей познавательной и квазипрофессиональной деятельности, замечать свои ошибки и стремиться их исправить.</p> <p>в) знание и понимание специфики работы, технологий и методик педагогической деятельности в условиях инклюзивного обучения.</p> <p>г) знание и понимание проблем детей с ограниченными возможностями здоровья, обучающихся вместе с нормально развивающимися сверстниками.</p> <p><b>22. (введите ответ в поле)</b>  ..... – это подход в образовательной политике США и Европы, когда ученики с инвалидностью общаются со сверстниками на праздниках, в различных досуговых программах, а если они даже и включены в классы массовой школы, то прежде всего для того, чтобы повысить свои возможности социальных контактов, но не для достижения образовательных целей.</p> <p><b>23. (выберите два и более вариантов ответа)</b>  <b>К внешним условиям, которые обеспечивают эффективную интеграцию детей с особыми образовательными потребностями, относятся (Малофеев Н.Н., Шматко Н.Д.):</b></p> <p>а) раннее выявление нарушений (на первом году жизни) и проведение коррекционной работы с первых месяцев жизни, так как в этом случае можно достичь принципиально иных результатов в развитии ребенка, которые позволят ему обучаться в массовом учреждении.</p> <p>б) уровень психофизического и речевого развития, соответствующий возрастной норме или близкий к ней.</p> <p>в) возможность овладения общим образовательным стандартом в предусмотренные для нормально развивающихся детей сроки.</p> <p>г) наличие возможности оказывать интегрированному ребенку эффективную квалифицированную коррекционную помощь</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-3	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Характеристика современного этапа развития инклюзивного образования в России.</li><li>2. Показатели, подлежащие учету при решении вопроса об интеграции ребенка в среду нормально развивающихся детей.</li><li>3. Организация социального включения лиц с нарушениями развития в коллектив.</li><li>4. Психолого-педагогические особенности развития лиц с ОВЗ и инвалидностью различных категорий.</li><li>5. Принципы и положения социализации детей с ОВЗ и инвалидностью.</li><li>6. Методология социализации лиц с ОВЗ и инвалидностью.</li></ol> <p><b>Задание:</b> разработать презентацию на тему:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Алгоритмы внедрения инклюзивного обучения детей с проблемами в развитии в широкую практику образования».</li><li>2. Внедрение инклюзии детей с ОВЗ и инвалидностью в ОО: перспективы и проблемы.</li></ol> <p><b>Задание:</b> написать реферат на тему: «Формирование толерантного отношения к детям с ограниченными возможностями здоровья в условиях инклюзивного образования»</p> <p><b>Задание:</b> разработать профессиограмму педагога, осуществляющего инклюзивное образование лиц с ОВЗ и инвалидностью.</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. Аксенова, Л. И. Абилитационная педагогика: учебное пособие для вузов / Л. И. Аксенова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 377 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05409-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/515541> (дата обращения: 10.03.2023).

2. Артпедагогика и арттерапия в специальном и инклюзивном образовании : учебник для вузов / Е. А. Медведева [и др.] ; под редакцией Е. А. Медведевой. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 274 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06713-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515317>

#### 5.1.2. Дополнительная литература

1. Типовая модель работы инклюзивной площадки движения «Абилимпикс» в рамках инклюзивных смен на базе детских центров : учебное пособие / составители Д. А. Баутин [и др.]. — Москва : ИРПО, 2022. — 80 с. — ISBN 978-5-6048311-3-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/249824> (дата обращения: 13.03.2023). — 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	<a href="http://biblioclub.ru/">http://biblioclub.ru/</a>
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	<a href="http://elibrary.ru/">http://elibrary.ru/</a>
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	<a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	<a href="https://dlib.eastview.com">https://dlib.eastview.com</a>
5.	Электронная библиотека "Grebennikon"	Библиотека предоставляет доступ более чем к 30 журналам, выпускаемых Издательским домом "Гребенников".	<a href="https://grebennikon.ru/">https://grebennikon.ru/</a>

### **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.

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;
- 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**

<b>№ №</b>	<b>Название электронного ресурса</b>	<b>Описание электронного ресурса</b>	<b>Используемый для работы адрес</b>
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	<a href="http://biblioclub.ru/">http://biblioclub.ru/</a>
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	<a href="http://elibrary.ru/">http://elibrary.ru/</a>
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	<a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	<a href="https://dlib.eastview.com">https://dlib.eastview.com</a>
5.	Электронная библиотека "Grebennikon"	Библиотека предоставляет доступ более чем к 30 журналам, выпускаемых Издательским домом "Гребенников".	<a href="https://grebennikon.ru/">https://grebennikon.ru/</a>

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

Для изучения дисциплины (модуля) *«Реализация возможностей в инклюзивном обществе»* в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы по специальности 10.05.05 Безопасность информационных технологий в правоохранительной сфере 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) *«Реализация возможностей в инклюзивном обществе»* применяются различные образовательные технологии, в том числе технологии электронного обучения.

Освоение дисциплины (модуля) *«Реализация возможностей в инклюзивном обществе»* предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения учебных занятий в форме деловых игр и разбора конкретных ситуаций, в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития **профессиональных** навыков обучающихся.

При освоении дисциплины (модуля) *«Реализация возможностей в инклюзивном обществе»* предусмотрено применение электронного обучения.

Учебные часы дисциплины (модуля) *«Реализация возможностей в инклюзивном обществе»* 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 со специализацией реализуемой основной профессиональной образовательной программы.

## ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа об утверждении изменения	Дата введения изменения
1.			
2.			
3.			
4.			





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

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой основ военной  
подготовки (предметная кафедра)

В.В. Леонов

03 мая 2023 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### ОСНОВЫ ВОЕННОЙ ПОДГОТОВКИ

Специальность

*«Безопасность информационных технологий в правоохранительной сфере»*

Специализация

*«Специализация N 1 «Технологии защиты информации в правоохранительной сфере»*

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ –  
*ПРОГРАММА СПЕЦИАЛИТЕТА*

Форма обучения

*Очная, очно-заочная, заочная*

Москва 2023

СОДЕРЖАНИЕ

1.1. Цель и задачи дисциплины (модуля).....	4
1.2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы специалитета, соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций.....	4
<b>РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....</b>	<b>7</b>
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).....	17
<b>РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ).....</b>	<b>28</b>
3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю).....	28
3.2. Задания для самостоятельной работы.....	30
3.3. Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю).....	38
<b>РАЗДЕЛ 4. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ).....</b>	<b>39</b>
4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю).....	39
4.2. Оценочные материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	39
4.2.1. Организационные основы применения балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю).....	39
4.2.2. Проведение текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося.....	39
4.2.3. Проведение промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося.....	40
4.3. Перечень заданий для проведения текущей и промежуточной оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	42
4.3.1. Оценочные материалы для проведения текущей аттестации и рубежного контроля, обучающихся по дисциплине (модулю).....	42
4.3.2. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю).....	45
<b>РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....</b>	<b>47</b>
5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины (модуля).....	47
5.1.1. Основная литература.....	47
5.1.2. Дополнительная литература.....	48
5.2 Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля).....	49
5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).....	50
5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплины (модуля).....	50
5.4.1. Средства информационных технологий.....	50
5.4.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства:.....	51
5.4.3. Информационные справочные системы и профессиональные базы данных.....	51
5.5. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю).....	51
5.6. Образовательные технологии.....	52
<b>ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ.....</b>	<b>53</b>

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Основы военной подготовки» разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования –

*специалитета* по специальности 10.05.05 Безопасность информационных технологий в правоохранительной сфере, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 26.11.2020г. № 1612, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программе *специалитета* по специальности 10.05.05 Безопасность информационных технологий в правоохранительной сфере (далее – «ОПОП»).

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Основы военной подготовки» разработана рабочей группой в составе:

докт. полит.наук, доцент Зеленков М.Ю., канд.ист. наук Леонов В.В.

Рабочая программа дисциплины (модуля) обсуждена и утверждена на заседании кафедры основ военной подготовки (предметная кафедра)

Протокол № 1 от «03» мая 2023 года

Заведующий кафедрой основ  
военной подготовки (предметная  
кафедра)  
канд. ист. наук



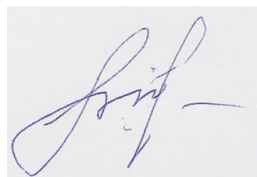
В.В. Леонов

---

(подпись)

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

Главный специалист Главного управления  
кадров МО РФ



В.Н. Карпизин

---

(подпись)

Заведующий кафедрой философии Государ-  
ственного университета просвещения  
доктор философских наук, профессор



Я.В. Бондарева

---

(подпись)

## РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 1.1. Цель и задачи дисциплины (модуля)

Цель дисциплины (модуля) заключается в получении обучающимися образовательных организаций высшего образования (далее – вуз) знаний, умений и навыков, необходимых для их становления в качестве граждан, способных и готовых к выполнению воинского долга и обязанности по защите своей Родины в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Задачи дисциплины (модуля):

1. формирование у обучающихся понимания главных положений военной доктрины Российской Федерации, а также основ военного строительства и структуры Вооруженных Сил Российской Федерации (ВС РФ);
2. формирование у обучающихся высокого общественного сознания и воинского долга;
3. воспитание дисциплинированности, высоких морально-психологических качеств личности гражданина – патриота;
4. освоение базовых знаний и формирование ключевых навыков военного дела;
5. раскрытие специфики деятельности различных категорий военнослужащих ВС РФ;
6. ознакомление с нормативными документами в области обеспечения обороны государства и прохождения военной службы;
7. формирование строевой подтянутости, уважительного отношения к воинским ритуалам и традициям, военной форме одежды;
8. изучение и принятие правил воинской вежливости;
9. овладение знаниями уставных норм и правил поведения военнослужащих.

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

Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций: УК-8 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
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	УК-8.1. Знает основы и правила обеспечения безопасности жизнедеятельности, классификацию опасных и вредных факторов среды обитания человека, правовые и организационные основы безопасности жизнедеятельности.	<b>знать:</b> основные положения общевоинских уставов ВС РФ; организацию внутреннего порядка в подразделении; основные положения Курса стрельб из стрелкового оружия; устройство стрел-
		УК-8.2. Осуществляет	

	<p>при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.</p>	<p>оперативные действия в случае возникновения чрезвычайных ситуаций в том числе при угрозе и возникновении военных конфликтов</p> <p>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.</p>	<p>кового оружия, боеприпасов и ручных гранат; предназначение, задачи и организационно-штатную структуру общевойсковых подразделений; основные факторы, определяющие характер, организацию и способы ведения современного общевойскового боя; общие сведения о ядерном, химическом и биологическом оружии, средствах его применения; правила поведения и меры профилактики в условиях заражения радиоактивными, отравляющими веществами и бактериальными средствами; тактические свойства местности, их влияние на действия подразделений в боевой обстановке; назначение, номенклатуру и условные знаки топографических карт; основные способы и средства оказания первой медицинской помощи при ранениях и травмах; тенденции и особенности развития современных международных отношений, место и роль России в многополярном мире, основные направления социально-экономического, политического и военно-технического развития страны; основные положения Военной доктрины РФ; правовое положение и порядок</p>
--	---	---	--

		<p>прохождения военной службы; <b>уметь:</b> правильно применять и выполнять положения общевоинских уставов ВС РФ; осуществлять разборку и сборку автомата (АК-74) и пистолета (ПМ), подготовку к боевому применению ручных гранат; оборудовать позицию для стрельбы из стрелкового оружия; выполнять мероприятия радиационной, химической и биологической защиты; читать топографические карты различной номенклатуры; давать оценку международным военно-политическим и внутренним событиям и фактам с позиции патриота своего Отечества; применять положения нормативно-правовых актов; <b>владеть:</b> строевыми приемами на месте и в движении; навыками управления строями взвода; навыками стрельбы из стрелкового оружия; навыками подготовки к ведению общевоинского боя; навыками применения индивидуальных средств РХБ защиты; навыками ориентирования на местности по карте и без карты; навыками применения индивидуальных средств медицинской защиты и подручных средств для оказания первой медицинской помощи при ранениях</p>
--	--	--

			и травмах; навыками работы с нормативно-правовыми 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 3 зачетные единицы.

#### Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры
		2
<b>Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками</b>	<b>68</b>	<b>68</b>
Лекционные занятия	26	26
<i>из них: в форме практической подготовки</i>	0	0
Практические занятия	42	42
<i>из них: в форме практической подготовки</i>	0	0
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>31</b>	<b>31</b>
<b>Контроль промежуточной аттестации</b>	<b>9</b>	<b>9</b>
Форма промежуточной аттестации	Дифференцированный зачет	
<b>ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЧАСАХ</b>	<b>108</b>	<b>108</b>

#### Очно-заочная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры
		2
<b>Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками</b>	<b>36</b>	<b>36</b>
Лекционные занятия	12	12
<i>из них: в форме практической подготовки</i>	0	0
Практические занятия	24	24
<i>из них: в форме практической подготовки</i>	0	0
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>63</b>	<b>63</b>
<b>Контроль промежуточной аттестации</b>	<b>9</b>	<b>9</b>
Форма промежуточной аттестации	Дифференцированный зачет	

<b>ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЧАСАХ</b>	<b>108</b>	<b>108</b>
--	------------	------------

### Заочная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Курс 1
		Сессия 3–4
<b>Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками</b>	<b>36</b>	<b>36</b>
Лекционные занятия	12	12
<i>из них: в форме практической подготовки</i>	0	0
Практические занятия	24	24
<i>из них: в форме практической подготовки</i>	0	0
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>68</b>	<b>68</b>
<b>Контроль промежуточной аттестации</b>	<b>4</b>	<b>4</b>
Форма промежуточной аттестации	Дифференцированный зачет	
<b>ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЧАСАХ</b>	<b>108</b>	<b>108</b>

### 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>
<b>Семестр 2</b>											
<b>Раздел 1. Общевоинские уставы ВС РФ</b>	<b>13</b>	<b>3</b>	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Тема 1. Общевоинские уставы Вооруженных Сил Российской Федерации, их основные требования и содержание	7	1	6	6	0	0	0	0	0	0	0
Тема 2. Внутренний по-	3	1	2	2	0	0	0	0	0	0	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 / Иная контактная работа <i>из них: в форме практической подготовки</i>				
рядок и суточный наряд											
Тема 3. Общие положения Устава гарнизонной и караульной службы	3	1	2	0	0	2	0	0	0	0	0
<b>Раздел 2. Строевая подготовка</b>	<b>9</b>	<b>3</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Тема 4. Строевые приемы и движение без оружия	9	3	6	0	0	6	0	0	0	0	0
<b>Раздел 3. Огневая подготовка из стрелкового оружия</b>	<b>28</b>	<b>10</b>	<b>20</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Тема 5. Основы, приемы и правила стрельбы из стрелкового оружия	3	1	2	0	0	2	0	0	0	0	0
Тема 6. Назначение, боевые свойства, материальная часть и применение стрелкового оружия, ручных противотанковых гранатометов и ручных гранат	16	6	10	0	0	10	0	0	0	0	0
Тема 7. Выполнение упражнений учебных стрельб из стрелкового оружия	9	3	6	0	0	6	0	0	0	0	0
<b>Раздел 4. Основы тактики общевойсковых подразделений</b>	<b>15</b>	<b>5</b>	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Тема 8. Вооруженные Силы Российской Федерации их состав и задачи. Тактико-технические характеристики (ТТХ) основных образцов вооружения и техники ВС РФ	6	2	4	4	0	0	0	0	0	0	0
Тема 9. Основы обще-	3	1	2	2	0	0	0	0	0	0	0

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
войскового боя											
Тема 10. Основы инженерного обеспечения	3	1	2	0	0	2	0	0	0	0	0
Тема 11. Организация воинских частей и подразделений, вооружение, боевая техника вероятного противника	3	1	2	2	0	0	0	0	0	0	0
<b>Раздел 5. Радиационная, химическая и биологическая защита</b>	<b>9</b>	<b>3</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Тема 12. Ядерное, химическое, биологическое, зажигательное оружие	3	1	2	2	0	0	0	0	0	0	0
Тема 13. Радиационная, химическая и биологическая защита	6	2	4	0	0	4	0	0	0	0	0
<b>Раздел 6. Военная топография</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Тема 14. Местность как элемент боевой обстановки. Измерения и ориентирование на местности без карты, движение по азимутам	3	1	2	2	0	0	0	0	0	0	0
Тема 15. Топографические карты и их чтение, подготовка к работе. Определение координат объектов и целеуказания по карте	3	1	2	0	0	2	0	0	0	0	0
<b>Раздел 7. Основы медицинского обеспечения</b>	<b>9</b>	<b>3</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Тема 16. Медицинское обеспечение войск (сил), первая медицинская помощь при ранениях, травмах и особых случаях	9	3	6	2	0	4	0	0	0	0	0

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
<b>Раздел 8. Военно-политическая подготовка</b>	<b>9</b>	<b>1</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Тема 17. Россия в современном мире. Основные направления социально-экономического, политического и военно-технического развития страны	9	1	6	2	0	4	0	0	0	0	0
<b>Раздел 9. Правовая подготовка</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Тема 18. Военная доктрина РФ. Законодательство Российской Федерации о прохождении военной службы	3	1	2	2	0	0	0	0	0	0	0
<b>Контроль промежуточной аттестации (час)</b>	<b>9</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<i>Форма промежуточной аттестации</i>	Дифференцированный зачет										
<b>Общий объем, часов</b>	<b>108</b>	<b>31</b>	<b>68</b>	<b>26</b>	<b>0</b>	<b>42</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

*Очно-заочной 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
<b>Семестр 2</b>											
<b>Раздел 1. Общевоинские уставы ВС РФ</b>	<b>18</b>	<b>12</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Тема 1. Общевоинские уставы Вооруженных Сил Российской Федерации, их основные требования и содержание	6	4	2	2	0	0	0	0	0	0	0
Тема 2. Внутренний порядок и суточный наряд	6	4	2	0	0	2	0	0	0	0	0
Тема 3. Общие положения Устава гарнизонной и караульной службы	6	4	2	0	0	2	0	0	0	0	0
<b>Раздел 2. Строевая подготовка</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Тема 4. Строевые приемы и движение без оружия	6	4	2	0	0	2	0	0	0	0	0
<b>Раздел 3. Огневая подготовка из стрелкового оружия</b>	<b>18</b>	<b>12</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Тема 5. Основы, приемы и правила стрельбы из стрелкового оружия	6	4	2	0	0	2	0	0	0	0	0
Тема 6. Назначение, боевые свойства, материальная часть и применение стрелкового оружия, ручных противотанковых гранатометов и ручных гранат	6	4	2	0	0	2	0	0	0	0	0
Тема 7. Выполнение упражнений учебных стрельб из стрелкового оружия	6	4	2	0	0	2	0	0	0	0	0
<b>Раздел 4. Основы тактики общевойсковых</b>	<b>27</b>	<b>19</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

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
<b>подразделений</b>											
Тема 8. Вооруженные Силы Российской Федерации их состав и задачи. Тактико-технические характеристики (ТТХ) основных образцов вооружения и техники ВС РФ	8	6	2	2	0	0	0	0	0	0	0
Тема 9. Основы общевойскового боя	7	5	2	2	0	0	0	0	0	0	0
Тема 10. Основы инженерного обеспечения	6	4	2	0	0	2	0	0	0	0	0
Тема 11. Организация воинских частей и подразделений, вооружение, боевая техника вероятного противника	6	4	2	2	0	0	0	0	0	0	0
<b>Раздел 5. Радиационная, химическая и биологическая защита</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Тема 12. Ядерное, химическое, биологическое, зажигательное оружие	4	2	2	0	0	2	0	0	0	0	0
Тема 13. Радиационная, химическая и биологическая защита	4	2	2	0	0	2	0	0	0	0	0
<b>Раздел 6. Военная топография</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Тема 14. Местность как элемент боевой обстановки. Измерения и ориентирование на местности без карты, движение по азимутам	4	2	2	0	0	2	0	0	0	0	0
Тема 15. Топографические карты и их чтение, подготовка к работе. Определение координат	4	2	2	0	0	2	0	0	0	0	0

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				
объектов и целеуказания по карте											
<b>Раздел 7. Основы медицинского обеспечения</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Тема 16. Медицинское обеспечение войск (сил), первая медицинская помощь при ранениях, травмах и особых случаях	4	2	2	0	0	2	0	0	0	0	0
<b>Раздел 8. Военно-политическая подготовка</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Тема 17. Россия в современном мире. Основные направления социально-экономического, политического и военно-технического развития страны	6	4	2	2	0	0	0	0	0	0	0
<b>Раздел 9. Правовая подготовка</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Тема 18. Военная доктрина РФ. Законодательство Российской Федерации о прохождении военной службы	4	2	2	2	0	0	0	0	0	0	0
<b>Контроль промежуточной аттестации (час)</b>	<b>9</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<i>Форма промежуточной аттестации</i>	Дифференцированный зачет										
<b>Общий объем, часов</b>	<b>108</b>	<b>63</b>	<b>36</b>	<b>12</b>	<b>0</b>	<b>24</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

*Заочной 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				
<b>Курс 1, сессия 3–4</b>											
<b>Раздел 1. Общевоинские уставы ВС РФ</b>	<b>18</b>	<b>12</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Тема 1. Общевоинские уставы Вооруженных Сил Российской Федерации, их основные требования и содержание	6	4	2	2	0	0	0	0	0	0	0
Тема 2. Внутренний порядок и суточный наряд	6	4	2	0	0	2	0	0	0	0	0
Тема 3. Общие положения Устава гарнизонной и караульной службы	6	4	2	0	0	2	0	0	0	0	0
<b>Раздел 2. Строевая подготовка</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Тема 4. Строевые приемы и движение без оружия	6	4	2	0	0	2	0	0	0	0	0
<b>Раздел 3. Огневая подготовка из стрелкового оружия</b>	<b>18</b>	<b>12</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Тема 5. Основы, приемы и правила стрельбы из стрелкового оружия	6	4	2	0	0	2	0	0	0	0	0
Тема 6. Назначение, боевые свойства, материальная часть и применение стрелкового оружия, ручных противотанковых гранатометов и руч-	6	4	2	0	0	2	0	0	0	0	0

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
ных гранат											
Тема 7. Выполнение упражнений учебных стрельб из стрелкового оружия	6	4	2	0	0	2	0	0	0	0	0
<b>Раздел 4. Основы тактики общевойсковых подразделений</b>	<b>32</b>	<b>24</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Тема 8. Вооруженные Силы Российской Федерации их состав и задачи. Тактико-технические характеристики (ТТХ) основных образцов вооружения и техники ВС РФ	8	6	2	2	0	0	0	0	0	0	0
Тема 9. Основы общевойскового боя	12	10	2	2	0	0	0	0	0	0	0
Тема 10. Основы инженерного обеспечения	6	4	2	0	0	2	0	0	0	0	0
Тема 11. Организация воинских частей и подразделений, вооружение, боевая техника вероятного противника	6	4	2	2	0	0	0	0	0	0	0
<b>Раздел 5. Радиационная, химическая и биологическая защита</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Тема 12. Ядерное, химическое, биологическое, зажигательное оружие	4	2	2	0	0	2	0	0	0	0	0
Тема 13. Радиационная, химическая и биологическая защита	4	2	2	0	0	2	0	0	0	0	0
<b>Раздел 6. Военная топография</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Тема 14. Местность как элемент боевой обстановки. Измерения и	4	2	2	0	0	2	0	0	0	0	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 / Иная контактная работа <i>из них: в форме практической подготовки</i>				
ориентирование на местности без карты, движение по азимутам											
Тема 15. Топографические карты и их чтение, подготовка к работе. Определение координат объектов и целеуказания по карте	4	2	2	0	0	2	0	0	0	0	0
<b>Раздел 7. Основы медицинского обеспечения</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Тема 16. Медицинское обеспечение войск (сил), первая медицинская помощь при ранениях, травмах и особых случаях	4	2	2	0	0	2	0	0	0	0	0
<b>Раздел 8. Военно-политическая подготовка</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Тема 17. Россия в современном мире. Основные направления социально-экономического, политического и военно-технического развития страны	6	4	2	2	0	0	0	0	0	0	0
<b>Раздел 9. Правовая подготовка</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Тема 18. Военная доктрина РФ. Законодательство Российской Федерации о прохождении военной службы	4	2	2	2	0	0	0	0	0	0	0
<b>Контроль промежуточной аттестации (час)</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

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				
Форма промежуточной аттестации	Дифференцированный зачет										
Общий объем, часов	108	68	36	12	0	24	0	0	0	0	0

### 2.3. Содержание дисциплины (модуля)

#### РАЗДЕЛ 1. ОБЩЕВОИНСКИЕ УСТАВЫ ВООРУЖЕННЫХ СИЛ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

##### *Перечень изучаемых элементов содержания:*

Структура, требования и основное содержание общевойсковых уставов. Права военнослужащих. Общие обязанности военнослужащих. Воинские звания. Единоначалие. Начальники и подчиненные. Старшие и младшие. Приказ и приказание. Порядок отдачи и выполнение приказа. Воинская вежливость и воинская дисциплина военнослужащих. Размещение военнослужащих. Распределение времени и внутренний порядок. Суточный наряд роты, его предназначение, состав. Дневальный, дежурный по роте. Развод суточного наряда. Общие положения Устава гарнизонной и караульной службы. Обязанности разводящего, часового.

**Тема 1. Общевойсковые уставы Вооруженных Сил Российской Федерации, их основные требования и содержание.**

##### *Перечень изучаемых элементов содержания:*

Структура, требования и основное содержание общевойсковых уставов. Права военнослужащих. Общие обязанности военнослужащих. Воинские звания. Единоначалие. Начальники и подчиненные. Старшие и младшие. Приказ и приказание. Порядок отдачи и выполнение приказа. Воинская вежливость и воинская дисциплина военнослужащих.

**Тема 2. Внутренний порядок и суточный наряд.**

##### *Перечень изучаемых элементов содержания:*

Размещение военнослужащих. Распределение времени и внутренний порядок. Суточный наряд роты, его предназначение, состав. Дневальный, дежурный по роте. Развод суточного наряда.

**Тема 3. Общие положения Устава гарнизонной и караульной службы.**

##### *Перечень изучаемых элементов содержания:*

Общие положения Устава гарнизонной и караульной службы. Обязанности разводящего, часового.

## **ЗАДАНИЯ К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 1**

### **Тема практического занятия 1:**

**Форма практического задания:** устный опрос, доклад

#### **Вопросы для подготовки к устному опросу:**

1. Структура, требования и основное содержание общевойсковых уставов.
2. Права военнослужащих.
3. Общие обязанности военнослужащих.
4. Военские звания военнослужащих.
5. Единоначалие в Вооруженных Силах.
6. Начальники и подчиненные в Вооруженных Силах.
7. Старшие и младшие в Вооруженных Силах.
8. Приказ и приказание в Вооруженных Силах.
9. Порядок отдачи и выполнение приказа в Вооруженных Силах.
10. Военская вежливость и воинская дисциплина военнослужащих.

#### **Темы докладов:**

1. Размещение военнослужащих.
2. Распределение времени и внутренний порядок.
3. Суточный наряд роты, его предназначение, состав.
4. Дневальный, дежурный по роте.
5. Развод суточного наряда.

### **Тема практического занятия 2:**

**Форма практического задания:** устный опрос, доклад

#### **Вопросы для подготовки к устному опросу:**

1. Общие положения Устава гарнизонной и караульной службы.
2. Караул и его назначение.
3. Обязанности разводящего
4. Обязанности часового.
5. Внутренний порядок в караулах.

#### **Темы докладов:**

1. Организация и несение караульной службы.
2. Организация и несение гарнизонной службы.
3. Обязанности военного коменданта железнодорожного (водного) участка и станции (порта, аэропорта).
4. Обязанности военного патруля.

## **РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 1**

**форма рубежного контроля – устный опрос**

## **РАЗДЕЛ 2. СТРОЕВАЯ ПОДГОТОВКА**

### ***Перечень изучаемых элементов содержания:***

Строй и его элементы. Виды строя. Сигналы для управления строем. Команды и порядок их подачи. Обязанности командиров, военнослужащих перед построением и в строю. Строевой расчет. Строевая стойка. Выполнение команд: "Становись", "Равняйся", "Смирно", "Вольно", "Заправиться". Повороты на месте. Строевой шаг. Движение строевым шагом. Движение строевым шагом в составе подразделения. Повороты в движении. Движение в составе взвода. Управление подразделением в движении.

### **Тема 4. Строевые приемы и движение без оружия.**

### ***Перечень изучаемых элементов содержания:***

Строй и его элементы. Виды строя. Сигналы для управления строем. Команды и порядок их подачи. Обязанности командиров, военнослужащих перед построением и в строю. Строевой расчет. Строевая стойка. Выполнение команд: "Становись", "Равняйся", "Смирно", "Вольно", "Заправиться". Повороты на месте. Строевой шаг. Движение строевым шагом. Движение строевым шагом в составе подразделения. Повороты в движении. Движение в составе взвода. Управление подразделением в движении.

## **ЗАДАНИЯ К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 2**

### **Тема практического занятия 1:**

**Форма практического задания:** отработка и демонстрация сформированности практических навыков

### **Продемонстрируйте навыки:**

Строй и его элементы.

Виды строя.

Сигналы для управления строем.

Команды и порядок их подачи.

Обязанности командиров, военнослужащих перед построением и в строю.

Строевой расчет.

Строевая стойка.

### **Тема практического занятия 2:**

**Форма практического задания:** отработка и демонстрация сформированности практических навыков

### **Продемонстрируйте навыки:**

Выполнение команды "Становись",

Выполнение команды "Равняйся",

Выполнение команды "Смирно",

Выполнение команды "Вольно",

Выполнение команды "Заправиться".

Выполнение команды «Поворот на месте».

Выполнение команды «Строевой шаг».

Выполнение команды «Движение одиночным строевым шагом».

### **Тема практического занятия 3:**

**Форма практического задания:** отработка и демонстрация сформированности практических навыков.

#### **Продемонстрируйте навыки:**

Выполнение команды «Движение строевым шагом в составе подразделения».

Выполнение команды «Повороты в движении».

Выполнение команды «Движение в составе взвода».

Управление подразделением в движении.

### **РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 2**

**форма рубежного контроля – демонстрация сформированности практических навыков**

## **РАЗДЕЛ 3. ОГНЕВАЯ ПОДГОТОВКА ИЗ СТРЕЛКОВОГО ОРУЖИЯ**

### ***Перечень изучаемых элементов содержания:***

Требования безопасности при обращении со стрелковым оружием. Требования безопасности при проведении занятий по огневой подготовке. Приемы и правила стрельбы из стрелкового оружия. Назначение, состав, боевые свойства и порядок сборки разборки АК-74 и РПК-74. Назначение, состав, боевые свойства и порядок сборки разборки пистолета ПМ. Назначение, состав, боевые свойства РПГ-7. Назначение, боевые свойства и материальная часть ручных гранат. Сборка разборка пистолета ПМ и подготовка его к боевому применению. Сборка разборка АК-74, РПК-74 и подготовка их к боевому применению. Снаряжение магазинов и подготовка ручных гранат к боевому применению. Требования безопасности при организации и проведении стрельб из стрелкового оружия. Порядок выполнения упражнения учебных стрельб. Меры безопасности при проведении стрельб и проверка усвоения знаний и мер безопасности при обращении со стрелковым оружием. Выполнение норматива № 1 курса стрельб из стрелкового оружия. Требования безопасности при обращении со стрелковым оружием. Требования безопасности при проведении занятий по огневой подготовке. Приемы и правила стрельбы из стрелкового оружия.

### **Тема 5. Основы, приемы и правила стрельбы из стрелкового оружия.**

#### ***Перечень изучаемых элементов содержания:***

Требования безопасности при обращении со стрелковым оружием. Требования безопасности при проведении занятий по огневой подготовке.

**Тема 6. Назначение, боевые свойства, материальная часть и применение стрелкового оружия, ручных противотанковых гранатометов и ручных гранат.**

#### ***Перечень изучаемых элементов содержания:***

Назначение, состав, боевые свойства и порядок сборки разборки АК-74 и РПК-74. Назначение, состав, боевые свойства и порядок сборки разборки пистолета ПМ. Назначение, состав, боевые свойства РПГ-7. Назначение, боевые свойства и материальная часть ручных гранат. Сборка разборка пистолета ПМ и подготовка его к боевому применению. Сборка разборка АК-74,

РПК-74 и подготовка их к боевому применению. Снаряжение магазинов и подготовка ручных гранат к боевому применению.

### **Тема 7. Выполнение упражнений учебных стрельб из стрелкового оружия.**

#### ***Перечень изучаемых элементов содержания:***

Требования безопасности при организации и проведении стрельб из стрелкового оружия. Порядок выполнения упражнения учебных стрельб. Меры безопасности при проведении стрельб и проверка усвоения знаний и мер безопасности при обращении со стрелковым оружием. Выполнение норматива № 1 курса стрельб из стрелкового оружия.

## **ЗАДАНИЯ К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 3**

### **Тема практического занятия 1:**

**Форма практического задания:** отработка и демонстрация сформированности практических навыков.

#### **Продемонстрируйте навыки:**

1. Выполнение требований безопасности при обращении со стрелковым оружием.
2. Выполнение требований безопасности при проведении занятий по огневой подготовке.

### **Тема практического занятия 2:**

**Форма практического задания:** отработка и демонстрация сформированности практических навыков.

#### **Продемонстрируйте навыки:**

1. Назначение, состав, боевые свойства АК-74.
2. Порядок сборки разборки АК-74.
3. Сборка разборка АК-74 и подготовка их к боевому применению.
4. Снаряжение магазинов

### **Тема практического занятия 3:**

**Форма практического задания:** отработка и демонстрация сформированности практических навыков.

#### **Продемонстрируйте навыки:**

1. Назначение, состав, боевые свойства РПК-74.
2. Порядок сборки разборки РПК-74.
3. Сборка разборка РПК-74 и подготовка их к боевому применению.
4. Снаряжение магазинов

### **Тема практического занятия 4:**

**Форма практического задания:** отработка и демонстрация сформированности практических навыков.

#### **Продемонстрируйте навыки:**

1. Назначение, состав, боевые свойства пистолета ПМ.
2. Порядок сборки разборки пистолета ПМ.
3. Сборка разборка пистолета ПМ и подготовка его к боевому применению.

#### 4.Снаряжение магазинов

#### **Тема практического занятия 5:**

**Форма практического задания:** отработка и демонстрация сформированности практических навыков.

#### **Продемонстрируйте навыки:**

- 1.Назначение, состав, боевые свойства РПП-7.
- 2.Снаряжение РПП-7.

#### **Тема практического занятия 6:**

**Форма практического задания:** отработка и демонстрация сформированности практических навыков.

#### **Продемонстрируйте навыки:**

- 1.Назначение, боевые свойства и материальная часть ручных гранат (Ф-1, РГД-5).
- 2.Подготовка ручных гранат к боевому применению.

#### **Тема практического занятия 7:**

**Форма практического задания:** отработка и демонстрация сформированности практических навыков.

#### **Продемонстрируйте навыки:**

1. Выполнение требований безопасности при организации и проведении стрельб из стрелкового оружия.
2. Порядок выполнения упражнения учебных стрельб.
3. Меры безопасности при проведении стрельб и проверка усвоения знаний и мер безопасности при обращении со стрелковым оружием.
4. Выполнение норматива № 1 курса стрельб из стрелкового оружия.

### **РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 3**

**форма рубежного контроля – Демонстрация сформированности практических навыков**

## **РАЗДЕЛ 4. ОСНОВЫ ТАКТИКИ ОБЩЕВОЙСКОВЫХ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ**

### ***Перечень изучаемых элементов содержания:***

Вооруженные Силы Российской Федерации их состав и задачи. Назначение, структура мотострелковых и танковых подразделений сухопутных войск, их задачи в бою. Боевое предназначение входящих в них подразделений. Тактико-технические характеристики основных образцов вооружения и техники ВС РФ. Сущность современного общевойскового боя, его характеристики и виды. Способы ведения современного общевойскового боя и средства вооруженной борьбы. Цели и основные задачи инженерного обеспечения частей и подразделений. Назначение, классификация инженерных боеприпасов, инженерных заграждений и их характеристики. Полевые фортификационные сооружения: окоп, траншея, ход сообщения, укрытия, убежища. Организация, вооружение, боевая техника подразделений мпб и тб армии США. Организация, вооружение, боевая техника подразделений мпб и тб армии Германии.

**Тема 8. Вооруженные Силы Российской Федерации их состав и задачи. Тактико-технические характеристики (ТТХ) основных образцов вооружения и техники ВС РФ.**

***Перечень изучаемых элементов содержания:***

Вооруженные Силы Российской Федерации их состав и задачи. Назначение, структура мотострелковых и танковых подразделений сухопутных войск, их задачи в бою. Боевое предназначение входящих в них подразделений. Тактико-технические характеристики основных образцов вооружения и техники ВС РФ.

**Тема 9. Основы общевойскового боя.**

***Перечень изучаемых элементов содержания:***

Сущность современного общевойскового боя, его характеристики и виды. Способы ведения современного общевойскового боя и средства вооруженной борьбы.

**Тема 10. Основы инженерного обеспечения.**

***Перечень изучаемых элементов содержания:***

Цели и основные задачи инженерного обеспечения частей и подразделений. Назначение, классификация инженерных боеприпасов, инженерных заграждений и их характеристики. Полевые фортификационные сооружения: окоп, траншея, ход сообщения, укрытия, убежища.

**Тема 11. Организация воинских частей и подразделений, вооружение, боевая техника вероятного противника.**

***Перечень изучаемых элементов содержания:***

Организация, вооружение, боевая техника подразделений мпб и тб армии США. Организация, вооружение, боевая техника подразделений мпб и тб армии Германии.

#### **ЗАДАНИЯ К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 4**

**Тема практического занятия 1:**

**Форма практического задания:** устный опрос, доклад

**Вопросы для подготовки к устному опросу:**

1. Цели и основные задачи инженерного обеспечения частей и подразделений.
2. Назначение, классификация инженерных боеприпасов и их характеристики,
3. Назначение, классификация инженерных заграждений и их характеристики
4. Полевые фортификационные сооружения: окоп.
5. Полевые фортификационные сооружения: траншея.
6. Полевые фортификационные сооружения: ход сообщения.
7. Полевые фортификационные сооружения: укрытия.
8. Полевые фортификационные сооружения: убежища.

**Темы докладов:**

1. Порядок оборудования одиночного стрелкового окопа, его элементы и размеры.
2. Приемы выполнения работ при оборудовании окопа для стрельбы лежа и последовательность его расширения для стрельбы с колена и стоя.
3. Маскировка окопов.

**РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 4**



**форма рубежного контроля – устный опрос.**

## **РАЗДЕЛ 5. РАДИАЦИОННАЯ, ХИМИЧЕСКАЯ И БИОЛОГИЧЕСКАЯ ЗАЩИТА**

### ***Перечень изучаемых элементов содержания:***

Ядерное оружие. Средства их применения. Поражающие факторы ядерного взрыва и их воздействие на организм человека, вооружение, технику и фортификационные сооружения. Химическое оружие. Отравляющие вещества (далее – ОВ), их назначение, классификация и воздействие на организм человека. Боевые состояния, средства применения, признаки применения ОВ, их стойкость на местности. Биологическое оружие. Основные виды и поражающее действие. Средства применения, внешние признаки применения. Зажигательное оружие. Поражающие действия зажигательного оружия на личный состав, вооружение и военную технику, средства и способы защиты от него. Цель, задачи и мероприятия РХБ защиты. Мероприятия специальной обработки: дегазация, дезактивация, дезинфекция, санитарная обработка. Цели и порядок проведения частичной и полной специальной обработки. Технические средства и приборы радиационной, химической и биологической защиты. Средства индивидуальной защиты и порядок их использования. Подгонка и техническая проверка средств индивидуальной защиты.

### **Тема 12. Ядерное, химическое, биологическое, зажигательное оружие.**

#### ***Перечень изучаемых элементов содержания:***

Ядерное оружие. Средства их применения. Поражающие факторы ядерного взрыва и их воздействие на организм человека, вооружение, технику и фортификационные сооружения. Химическое оружие. Отравляющие вещества (ОВ), их назначение, классификация и воздействие на организм человека. Боевые состояния, средства применения, признаки применения ОВ, их стойкость на местности. Биологическое оружие. Основные виды и поражающее действие. Средства применения, внешние признаки применения. Зажигательное оружие. Поражающие действия зажигательного оружия на личный состав, вооружение и военную технику, средства и способы защиты от него.

### **Тема 13. Радиационная, химическая и биологическая защита.**

#### ***Перечень изучаемых элементов содержания:***

Цель, задачи и мероприятия РХБ защиты. Мероприятия специальной обработки: дегазация, дезактивация, дезинфекция, санитарная обработка. Цели и порядок проведения частичной и полной специальной обработки. Технические средства и приборы радиационной, химической и биологической защиты. Средства индивидуальной защиты и порядок их использования. Подгонка и техническая проверка средств индивидуальной защиты.

## **ЗАДАНИЯ К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 5**

### **Тема практического занятия 1:**

**Форма практического задания:** отработка и демонстрация сформированности практических навыков.

#### **Продемонстрируйте навыки:**

1. Порядок специальной обработки: дегазация.
2. Порядок специальной обработки: дезактивация.
3. Порядок специальной обработки: дезинфекция.

4. Порядок специальной обработки: санитарная обработка.
5. Порядок проведения частичной специальной обработки.
6. Порядок проведения полной специальной обработки.
7. Порядок применения технических средств и приборов радиационной, химической и биологической защиты.

**Тема практического занятия 2:**

**Форма практического задания:** отработка и демонстрация сформированности практических навыков.

**Продемонстрируйте навыки:**

1. Порядок надевания противогаза. Отработка норматива.
2. Порядок надевания ОЗК. Отработка норматива.
3. Порядок подгонки и технической проверки средств индивидуальной защиты.

**РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 5**

**Форма рубежного контроля – демонстрация сформированности практических навыков.**

**РАЗДЕЛ 6. ВОЕННАЯ ТОПОГРАФИЯ**

*Перечень изучаемых элементов содержания:*

Местность как элемент боевой обстановки. Способы ориентирования на местности без карты. Способы измерения расстояний. Движение по азимутам. Геометрическая сущность, классификация и назначение топографических карт. Определение географических и прямоугольных координат объектов по карте. Целеуказание по карте.

**Тема 14. Местность как элемент боевой обстановки. Измерения и ориентирование на местности без карты, движение по азимутам.**

*Перечень изучаемых элементов содержания:*

Местность как элемент боевой обстановки. Способы ориентирования на местности без карты. Способы измерения расстояний. Движение по азимутам.

**Тема 15. Топографические карты и их чтение, подготовка к работе. Определение координат объектов и целеуказания по карте.**

*Перечень изучаемых элементов содержания:*

Геометрическая сущность, классификация и назначение топографических карт. Определение географических и прямоугольных координат объектов по карте. Целеуказание по карте.

**ЗАДАНИЯ К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 6**

**Тема практического занятия 1:**

**Форма практического задания:** устный опрос, доклад

**Вопросы для подготовки к устному опросу:**

1. Геометрическая сущность, классификация и назначение топографических карт.
2. Определение географических и прямоугольных координат объектов по карте.
3. Целеуказание по карте.

**Темы докладов:**

1. Виды топографических карт.
2. Условные знаки и пояснительные надписи.
3. Примеры чтения карты, определение расстояний и координат целей.
4. Порядок составления карточек и схем.

**РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 6****Форма рубежного контроля – устный опрос****РАЗДЕЛ 7. ОСНОВЫ МЕДИЦИНСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ*****Перечень изучаемых элементов содержания:***

Медицинское обеспечение – как вид всестороннего обеспечения войск. Обязанности и оснащение должностных лиц медицинской службы тактического звена в бою. Общие правила оказания самопомощи и взаимопомощи. Первая помощь при ранениях и травмах. Первая помощь при поражении отравляющими веществами, бактериологическими средствами. Содержание мероприятия доврачебной помощи.

**Тема 16. Медицинское обеспечение войск (сил), первая медицинская помощь при ранениях, травмах и особых случаях.**

***Перечень изучаемых элементов содержания:***

Медицинское обеспечение - как вид всестороннего обеспечения войск. Обязанности и оснащение должностных лиц медицинской службы тактического звена в бою. Общие правила оказания самопомощи и взаимопомощи. Первая помощь при ранениях и травмах. Первая помощь при поражении отравляющими веществами, бактериологическими средствами. Содержание мероприятия доврачебной помощи.

**ЗАДАНИЯ К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 7****Тема практического занятия 1:****Форма практического задания:** устный опрос, доклад**Вопросы для подготовки к устному опросу:**

1. Медицинское обеспечение - как вид всестороннего обеспечения войск.
2. Обязанности и оснащение должностных лиц медицинской службы тактического звена в бою.
3. Общие правила оказания самопомощи и взаимопомощи.

**Темы докладов:**

1. . Понятия об инфекционных заболеваниях. Предупреждение инфекционных заболеваний. Профилактика инфекционных заболеваний.
2. Предупреждение кожно-гнойничковых заболеваний. Причины кожно-гнойничковых заболеваний.

**Тема практического занятия 2:**

**Форма практического задания:** отработка и демонстрация сформированности практических навыков.

### **Продемонстрируйте навыки:**

1. Оказание первой помощи при ранениях.
2. оказание первой помощи при травмах.
3. Оказание первой помощи при поражении отравляющими веществами, бактериологическими средствами.
4. Порядок проведения мероприятия доврачебной помощи.

### **РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 7**

**Форма рубежного контроля – Демонстрация сформированности практических навыков.**

## **РАЗДЕЛ 8. ВОЕННО-ПОЛИТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА**

### ***Перечень изучаемых элементов содержания:***

Новые тенденции и особенности развития современных международных отношений. Место и роль России в многополярном мире. Основные направления социально-экономического, политического и военно-технического развития Российской Федерации. Цели, задачи, направления и формы военно-политической работы в подразделении, требования руководящих документов.

**Тема 17. Россия в современном мире. Основные направления социально-экономического, политического и военно-технического развития страны.**

### ***Перечень изучаемых элементов содержания:***

Новые тенденции и особенности развития современных международных отношений. Место и роль России в многополярном мире. Основные направления социально-экономического, политического и военно-технического развития Российской Федерации. Цели, задачи, направления и формы военно-политической работы в подразделении, требования руководящих документов.

## **РАЗДЕЛ 9. ПРАВОВАЯ ПОДГОТОВКА**

### ***Перечень изучаемых элементов содержания:***

Основные положения Военной доктрины Российской Федерации. Правовая основа воинской обязанности и военной службы. Понятие военной службы, ее виды и их характеристики. Обязанности граждан по воинскому учету.

**Тема 18. Военная доктрина Российской Федерации. Законодательство Российской Федерации о прохождении военной службы.**

### ***Перечень изучаемых элементов содержания:***

Основные положения Военной доктрины Российской Федерации. Правовая основа воинской обязанности и военной службы. Понятие военной службы, ее виды и их характеристики. Обязанности граждан по воинскому учету.

### 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
<b>Семестр</b>		
Раздел 1. Обще- воинские уставы ВС РФ	1	Подготовка к опросу
	1	Подготовка доклада
	1	Самостоятельное изучение материала
Раздел 2. Строевая подготовка	3	Самостоятельное изучение материала
Раздел 3. Огневая подготовка из стрел- кового оружия	10	Самостоятельное изучение материала
Раздел 4. Основы так- тики общевойсковых подразделений	5	Самостоятельное изучение материала
Раздел 5. Радиацион- ная, химическая и биологическая защита	3	Самостоятельное изучение материала
Раздел 6. Военная топография	2	Самостоятельное изучение материала
Раздел 7. Основы медицинского обеспе- чения	3	Самостоятельное изучение материала
Раздел 8. Военно- политическая подготовка	1	Самостоятельное изучение материала
Раздел 9. Правовая подготовка	1	Самостоятельное изучение материала
<b>Общий объем по модулю/семестру, ча- сов</b>	31	-
<b>Общий объем по дис- циплине (модулю), часов</b>	31	-

##### *Очно-заочной формы обучения*

Раздел, тема	Количество часов	Вид самостоятельной работы
<b>Семестр</b>		
Раздел 1. Обще- воинские уставы ВС РФ	4	Подготовка к опросу
	4	Подготовка доклада
	4	Самостоятельное изучение материала
Раздел 2. Строевая подготовка	4	Самостоятельное изучение материала

Раздел 3. Огневая подготовка из стрелкового оружия	12	Самостоятельное изучение материала
Раздел 4. Основы тактики общевойсковых подразделений	19	Самостоятельное изучение материала
Раздел 5. Радиационная, химическая и биологическая защита	4	Самостоятельное изучение материала
Раздел 6. Военная топография	4	Самостоятельное изучение материала
Раздел 7. Основы медицинского обеспечения	2	Самостоятельное изучение материала
Раздел 8. Военно-политическая подготовка	4	Самостоятельное изучение материала
Раздел 9. Правовая подготовка	2	Самостоятельное изучение материала
<b>Общий объем по модулю/семестру, часов</b>	63	-
<b>Общий объем по дисциплине (модулю), часов</b>	63	-

*Заочной формы обучения*

Раздел, тема	Количество часов	Вид самостоятельной работы
<b>Семестр</b>		
Раздел 1. Общевоинские уставы ВС РФ	4	Подготовка к опросу
	4	Подготовка доклада
	4	Самостоятельное изучение материала
Раздел 2. Строевая подготовка	4	Самостоятельное изучение материала
Раздел 3. Огневая подготовка из стрелкового оружия	12	Самостоятельное изучение материала
Раздел 4. Основы тактики общевойсковых подразделений	24	Самостоятельное изучение материала
Раздел 5. Радиационная, химическая и биологическая защита	4	Самостоятельное изучение материала
Раздел 6. Военная топография	4	Самостоятельное изучение материала
Раздел 7. Основы медицинского обеспечения	2	Самостоятельное изучение материала

Раздел 8. Военно-политическая подготовка	4	Самостоятельное изучение материала
Раздел 9. Правовая подготовка	2	Самостоятельное изучение материала
<b>Общий объем по модулю/семестру, часов</b>	<b>68</b>	-
<b>Общий объем по дисциплине (модулю), часов</b>	<b>68</b>	-

### 3.2. Задания для самостоятельной работы

#### Задания для самостоятельной работы к Разделу 1

##### Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 1

1. Структура, требования и основное содержание общевоинских уставов.
2. Права военнослужащих.
3. Общие обязанности военнослужащих.
4. Воинские звания военнослужащих.
5. Единоначалие в Вооруженных Силах.
6. Начальники и подчиненные в Вооруженных Силах.
7. Старшие и младшие в Вооруженных Силах.
8. Приказ и приказание в Вооруженных Силах.
9. Порядок отдачи и выполнение приказа в Вооруженных Силах.
10. Воинская вежливость и воинская дисциплина военнослужащих.
11. Размещение военнослужащих.
12. Распределение времени и внутренний порядок.
13. Суточный наряд роты, его предназначение, состав.
14. Дневальный, дежурный по роте.
15. Развод суточного наряда.
16. Общие положения Устава гарнизонной и караульной службы.
17. Караул и его назначение.
18. Обязанности разводящего
19. Обязанности часового.
20. Внутренний порядок в караулах.
21. Организация и несение караульной службы.
22. Организация и несение гарнизонной службы.
23. Обязанности военного коменданта железнодорожного (водного) участка и станции (порта, аэропорта).
24. Обязанности военного патруля.

##### Литература для самостоятельного изучения к Разделу 1

1. «Часть первая. Организация и несение гарнизонной службы» (Устав гарнизонной и караульной служб Вооруженных Сил Российской Федерации . — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — ISBN 978-5-8114-9331-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/189496> (дата обращения: 27.12.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей. — С. 8.).
2. «ГЛАВА 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ» (Дисциплинарный устав Вооруженных Сил Российской Федерации . — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — ISBN 978-5-507-45349-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/265208> (дата обращения: 27.12.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей. — С. 4.).

3. «ЕДИНОНАЧАЛИЕ. КОМАНДИРЫ (НАЧАЛЬНИКИ) И ПОДЧИНЕННЫЕ. СТАРШИЕ И МЛАДШИЕ» (Устав внутренней службы Вооруженных Сил Российской Федерации . — 2-е, стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — ISBN 978-5-8114-7571-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/162395> (дата обращения: 27.12.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей. — С. 19.).

4. «Часть вторая. Организация и несение караульной службы» (Устав гарнизонной и караульной служб Вооруженных Сил Российской Федерации . — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — ISBN 978-5-8114-9331-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/189496> (дата обращения: 27.12.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей. — С. 61.).

5. «ГЛАВА 4. РАЗМЕЩЕНИЕ ВОЕННОСЛУЖАЩИХ» (Устав внутренней службы Вооруженных Сил Российской Федерации . — 2-е, стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — ISBN 978-5-8114-7571-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/162395> (дата обращения: 27.12.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей. — С. 109.).

6. «ГЛАВА 2. НАРЯД ГАРНИЗОННОЙ СЛУЖБЫ» (Устав гарнизонной и караульной служб Вооруженных Сил Российской Федерации . — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — ISBN 978-5-8114-9331-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/189496> (дата обращения: 27.12.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей. — С. 44.).

## **Задания для самостоятельной работы к Разделу 2**

### **Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 2**

7. Строй и его элементы.
8. Виды строя.
9. Сигналы для управления строем.
10. Команды и порядок их подачи.
11. Обязанности командиров, военнослужащих перед построением и в строю.
12. Строевой расчет.
13. Строевая стойка.
14. Выполнение команд: "Становись", "Равняйся", "Смирно", "Вольно", "Заправиться".
15. Повороты на месте.
16. Строевой шаг.
17. Движение строевым шагом.
18. Движение строевым шагом в составе подразделения.
19. Повороты в движении.
20. Движение в составе взвода.
21. Управление подразделением в движении.

### **Литература для самостоятельного изучения к Разделу 2**

1. «ГЛАВА 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ» (Строевой устав Вооруженных Сил Российской Федерации . — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — ISBN 978-5-507-45357-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/265211> (дата обращения: 27.12.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей. — С. 4.).
2. «ГЛАВА IV. СТРОЕВАЯ ПОДГОТОВКА» (Основы обороны государства и военной службы : учебно-методическое пособие / составители С. К. Сарыг [и др.]. — Кызыл : ТувГУ, 2020. — 84 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/175196> (дата обращения: 27.12.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей. — С. 47.).

## **Задания для самостоятельной работы к Разделу 3**



### **Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 3**

1. Требования безопасности при обращении со стрелковым оружием.
2. Требования безопасности при проведении занятий по огневой подготовке.
3. Приемы и правила стрельбы из стрелкового оружия.
4. Назначение, состав, боевые свойства и порядок сборки разборки АК-74 и РПК-74.
5. Назначение, состав, боевые свойства и порядок сборки разборки пистолета ПМ.
6. Назначение, состав, боевые свойства РПГ-7.
7. Назначение, боевые свойства и материальная часть ручных гранат.
8. Сборка разборка пистолета ПМ и подготовка его к боевому применению.
9. Сборка разборка АК-74, РПК-74 и подготовка их к боевому применению.
10. \_Снаряжение магазинов и подготовка ручных гранат к боевому применению.
11. \_Требования безопасности при организации и проведении стрельб из стрелкового оружия.
12. \_Порядок выполнения упражнения учебных стрельб.
13. \_Меры безопасности при проведении стрельб и проверка усвоения знаний и мер безопасности при обращении со стрелковым оружием.
14. \_Выполнение норматива № 1 курса стрельб из стрелкового оружия.
15. \_Требования безопасности при обращении со стрелковым оружием.
16. \_Требования безопасности при проведении занятий по огневой подготовке.
17. \_Приемы и правила стрельбы из стрелкового оружия.

### **Литература для самостоятельного изучения к Разделу 3**

1. «ГЛАВА 3. СПЕЦИАЛЬНАЯ СТРЕЛКОВАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА» (Зрыбнев, Н. А. Физическая подготовка в системе стрелковой подготовки стрелка-профессионала / Н. А. Зрыбнев. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — ISBN 978-5-507-45894-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/291179> (дата обращения: 27.12.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей. — С. 70.).
2. «Глава 1.2. Основные принципы, методология построения организации обучения стрельбе из стрелкового оружия» (Зрыбнев, Н. А. Базовая школа и методика обучения меткой стрельбе из автомата : учебное пособие / Н. А. Зрыбнев. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — ISBN 978-5-8114-4650-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/136169> (дата обращения: 27.12.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей. — С. 15.).
3. «1. Меры безопасности при обращении с оружием (общие положения)» (Холодов, О. М. Меры безопасности при обращении со стрелковым оружием : учебное пособие / О. М. Холодов, С. А. Горбатенко, И. И. Шуманский. — Воронеж : ВГАС, 2021. — 21 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/253766> (дата обращения: 27.12.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей. — С. 5.).
4. «Глава 6.1. Техническая подготовка» (Зрыбнев, Н. А. Базовая школа и методика обучения меткой стрельбе из автомата : учебное пособие / Н. А. Зрыбнев. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — ISBN 978-5-8114-4650-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/136169> (дата обращения: 27.12.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей. — С. 81.).
5. «1.2. Общее устройство, боевые характеристики работы частей и механизмов автомата АК-74. Порядок разборки и сборки автомата» (Огневая подготовка : учебное пособие / А. В. Новиков, Д. В. Марусов, С. В. Даниэль, А. С. Пряд-

кин. — Санкт-Петербург : БГТУ "Военмех" им. Д.Ф. Устинова, 2018. — 131 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/122079> (дата обращения: 27.12.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей. — С. 25.).

#### **Задания для самостоятельной работы к Разделу 4**

#### **Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 4**

1. Вооруженные Силы Российской Федерации их состав и задачи.
2. Назначение, структура мотострелковых и танковых подразделений сухопутных войск, их задачи в бою.
3. Боевое предназначение входящих в них подразделений.
4. Тактико-технические характеристики основных образцов вооружения и техники ВС РФ.
5. Сущность современного общевойскового боя, его характеристики и виды.
6. Способы ведения современного общевойскового боя и средства вооруженной борьбы.
7. Цели и основные задачи инженерного обеспечения частей и подразделений.
8. Назначение, классификация инженерных боеприпасов, инженерных заграждений и их характеристики.
9. Полевые фортификационные сооружения: окоп, траншея, ход сообщения, укрытия, убежища.
10. Организация, вооружение, боевая техника подразделений мпб и тб армии США.
11. Организация, вооружение, боевая техника подразделений мпб и тб армии Германии.

#### **Литература для самостоятельного изучения к Разделу 4**

1. «1. ВООРУЖЕННЫЕ СИЛЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ» (Шульдешов, Л. С. Общая тактика. Взвод, отделение, танк : учебное пособие для вузов / Л. С. Шульдешов, В. А. Софронов, Б. В. Федоров. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — ISBN 978-5-8114-9162-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/187725> (дата обращения: 27.12.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей. — С. 13.).
2. «1.5. Состав Вооруженных сил Российской Федерации» (Байрамуков, Ю. Б. Военно-политическая подготовка : учебник / Ю. Б. Байрамуков, В. С. Янович, П. Е. Арефьев. — Красноярск : СФУ, 2020. — ISBN 978-5-7638-4277-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/181602> (дата обращения: 27.12.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей. — С. 23.).
3. «ГЛАВА II ВООРУЖЕННЫЕ СИЛЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ» (Основы обороны государства и военной службы : учебно-методическое пособие / составители С. К. Сарыг [и др.]. — Кызыл : ТувГУ, 2020. — 84 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/175196> (дата обращения: 27.12.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей. — С. 16.).
4. «Глава I ВООРУЖЕННЫЕ СИЛЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ» (Байрамуков, Ю. Б. Общая тактика : учебник / Ю. Б. Байрамуков ; под редакцией Ю. Б. Торгованова. — 2-е изд., испр. и доп. — Красноярск : СФУ, 2017. — ISBN 978-5-7638-3687-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/128738> (дата обращения: 27.02.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей. — С. 5.).
5. «3. ОСНОВЫ СОВРЕМЕННОГО ОБЩЕВОЙСКОВОГО БОЯ» (Шульдешов, Л. С. Общая тактика. Взвод, отделение, танк : учебное пособие для вузов / Л. С. Шульдешов, В. А. Софронов, Б. В. Федоров. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — ISBN 978-5-8114-9162-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/187725> (дата обращения: 27.12.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей. — С. 84.).
6. «Глава 3 ОСНОВЫ СОВРЕМЕННОГО ОБЩЕВОЙСКОВОГО БОЯ» (Байрамуков, Ю. Б. Общая тактика : учебник / Ю. Б. Байрамуков ; под редакцией Ю. Б. Торгованова. — 2-е изд., испр. и доп. — Красноярск : СФУ, 2017. — ISBN 978-5-7638-3687-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/128738> (дата обращения: 27.02.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей. — С. 80.).
7. «1. ИНЖЕНЕРНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ БОЕВЫХ ДЕЙСТВИЙ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ» (Олейников, Е. П. Военно-инженерная подготовка : учебное пособие / Е. П. Олейников, А. С. Тимохович. — Красноярск : СибГУ им. академика М. Ф. Решетнёва, 2021. — 172 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/195175> (дата обращения: 27.12.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей. — С. 9.).
8. «Глава 7 ИНЖЕНЕРНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ В БОЮ» (Байрамуков, Ю. Б. Общая тактика : учебник / Ю. Б. Байрамуков ; под редакцией Ю. Б. Торгованова. — 2-е изд., испр. и доп. — Красноярск : СФУ, 2017. — ISBN 978-5-7638-3687-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/128738> (дата обращения: 27.02.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей. — С. 198.).
9. «2. ВООРУЖЕННЫЕ СИЛЫ ИНОСТРАННЫХ ГОСУДАРСТВ. ХАРАКТЕРИСТИКА ВООРУЖЕННЫХ СИЛ США, ГЕРМАНИИ, ВЕЛИКОБРИТАНИИ, ФРАНЦИИ И БЛОКА НАТО» (Шульдешов, Л. С. Общая тактика. Взвод, отделение, танк : учебное пособие для вузов / Л. С. Шульдешов, В. А. Софронов, Б. В. Федоров. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — ISBN 978-5-8114-9162-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/187725> (дата обращения: 27.12.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей. — С. 33.).

10. «Глава 2 **ВООРУЖЁННЫЕ СИЛЫ ЗАРУБЕЖНЫХ ГОСУДАРСТВ**» (Байрамуков, Ю. Б. Общая тактика : учебник / Ю. Б. Байрамуков ; под редакцией Ю. Б. Торгованова. — 2-е изд., испр. и доп. — Красноярск : СФУ, 2017. — ISBN 978-5-7638-3687-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/128738> (дата обращения: 27.02.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей. — С. 32.).

11. «Глава 9 **ВООРУЖЁННЫЕ СИЛЫ ЗАРУБЕЖНЫХ ГОСУДАРСТВ**» (Тактическая подготовка офицеров запаса : учебник / В. С. Янович, Ю. Б. Байрамуков, П. Е. Арефьев [и др.]. — Красноярск : СФУ, 2019. — ISBN 978-5-7638-4143-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/157530> (дата обращения: 27.02.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей. — С. 244.).

### **Задания для самостоятельной работы к Разделу 5**

#### **Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 5**

1. Ядерное оружие. Средства его применения.
2. Поражающие факторы ядерного взрыва и их воздействие на организм человека, вооружение, технику и фортификационные сооружения.
3. Химическое оружие.
4. Отравляющие вещества (ОВ), их назначение, классификация и воздействие на организм человека.
5. Боевые состояния, средства применения, признаки применения ОВ, их стойкость на местности.
6. Биологическое оружие. Основные виды и поражающее действие. Средства применения, внешние признаки применения.
7. Зажигательное оружие.
8. Поражающие действия зажигательного оружия на личный состав, вооружение и военную технику, средства и способы защиты от него.
9. Цель, задачи и мероприятия РХБ защиты.
10. Мероприятия специальной обработки: дегазация, дезактивация, дезинфекция, санитарная обработка.
11. Цели и порядок проведения частичной и полной специальной обработки.
12. Технические средства и приборы радиационной, химической и биологической защиты.
13. Средства индивидуальной защиты и порядок их использования.
14. Подгонка и техническая проверка средств индивидуальной защиты.

#### **Литература для самостоятельного изучения к Разделу 5**

1. «**Я Д Е Р Н О Е , Х И М И Ч Е С К О Е , Б И О Л О Г И Ч Е С К О Е О Р У Ж И Е И О Р У Ж И Е , О С Н О В А Н Н О Е Н А Н О В Ы Х Ф И З И Ч Е С К И Х П Р И Н Ц И П А Х**» (Байрамуков, Ю. Б. Радиационная, химическая и биологическая защита : учебник / Ю. Б. Байрамуков, М. Ф. Анакин, В. С. Янович ; под редакцией Ю. Б. Торгованова. — Красноярск : СФУ, 2015. — ISBN 978-5-7638-3321-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/128746> (дата обращения: 27.12.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей. — С. 8.).
2. «Глава 10. **ЯДЕРНОЕ, ХИМИЧЕСКОЕ, БИОЛОГИЧЕСКОЕ И ЗАЖИГАТЕЛЬНОЕ ОРУЖИЕ**» (Байрамуков, Ю. Б. Тактическая подготовка курсантов учебных военных центров : учебник / Ю. Б. Байрамуков ; под редакцией Ю. Б. Торгованова. — Красноярск : СФУ, 2018. — ISBN 978-5-7638-3841-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/128744> (дата обращения: 27.02.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей. — С. 287.).

3. «Глава 3. ТОПОГРАФИЧЕСКИЕ КАРТЫ» (Араев, С. И. Военное ориентирование на местности : учебное пособие / С. И. Араев, Р. Н. Нурулин. — Москва : МАИ, 2021. — ISBN 978-5-4316-0853-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/207407> (дата обращения: 27.12.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей. — С. 52.).
4. «Глава 15. ТОПОГРАФИЧЕСКИЕ И СПЕЦИАЛЬНЫЕ КАРТЫ» (Байрамуков, Ю. Б. Тактическая подготовка курсантов учебных военных центров : учебник / Ю. Б. Байрамуков ; под редакцией Ю. Б. Торгованова. — Красноярск : СФУ, 2018. — ISBN 978-5-7638-3841-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/128744> (дата обращения: 27.02.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей. — С. 404.).

### **Задания для самостоятельной работы к Разделу 6**

### **Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 6**

1. Местность как элемент боевой обстановки.
2. Способы ориентирования на местности без карты.
3. Способы измерения расстояний.
4. Движение по азимутам.
5. Геометрическая сущность, классификация и назначение топографических карт.
6. Определение географических и прямоугольных координат объектов по карте.
7. Целеуказание по карте.

### **Литература для самостоятельного изучения к Разделу 6**

1. «Глава 1. МЕСТНОСТЬ И ЕЕ ТАКТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА» (Араев, С. И. Военное ориентирование на местности : учебное пособие / С. И. Араев, Р. Н. Нурулин. — Москва : МАИ, 2021. — ISBN 978-5-4316-0853-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/207407> (дата обращения: 27.12.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей. — С. 5.).
2. «Глава 17. ИЗУЧЕНИЕ МЕСТНОСТИ» (Байрамуков, Ю. Б. Тактическая подготовка курсантов учебных военных центров : учебник / Ю. Б. Байрамуков ; под редакцией Ю. Б. Торгованова. — Красноярск : СФУ, 2018. — ISBN 978-5-7638-3841-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/128744> (дата обращения: 27.02.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей. — С. 439.).
3. «Глава 3. ТОПОГРАФИЧЕСКИЕ КАРТЫ» (Араев, С. И. Военное ориентирование на местности : учебное пособие / С. И. Араев, Р. Н. Нурулин. — Москва : МАИ, 2021. — ISBN 978-5-4316-0853-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/207407> (дата обращения: 27.12.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей. — С. 52.).
4. «Глава 15. ТОПОГРАФИЧЕСКИЕ И СПЕЦИАЛЬНЫЕ КАРТЫ» (Байрамуков, Ю. Б. Тактическая подготовка курсантов учебных военных центров : учебник / Ю. Б. Байрамуков ; под редакцией Ю. Б. Торгованова. — Красноярск : СФУ, 2018. — ISBN 978-5-7638-3841-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/128744> (дата обращения: 27.02.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей. — С. 404.).

#### **Задания для самостоятельной работы к Разделу 7**

#### **Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 7**

1. Медицинское обеспечение - как вид всестороннего обеспечения войск.
2. Обязанности и оснащение должностных лиц медицинской службы тактического звена в бою.
3. Общие правила оказания самопомощи и взаимопомощи.
4. Первая помощь при ранениях и травмах.
5. Первая помощь при поражении отравляющими веществами, бактериологическими средствами.
6. Содержание мероприятия доврачебной помощи.

#### **Литература для самостоятельного изучения к Разделу 7**

1. «Норматив 1. Наложение первичной повязки» (Медицинское обеспечение : учебно-методическое пособие / Д. А. Груздев, В. М. Козырев, А. В. Новак, Е. Н. Сидоренко. — Санкт-Петербург : СПбГУТ им. М.А. Бонч-Бруевича, 2021. — 32 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/279629> (дата обращения: 27.12.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей. — С. 6.).
2. «1.3. Медицинские мероприятия по обеспечению безопасности и жизнедеятельности войск» (Медицинское обеспечение : учебное пособие. — Санкт-Петербург : СПбГУТ им. М.А. Бонч-Бруевича, 2016 — Часть 1 — 2016. — 108 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/180180> (дата обращения: 27.12.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей. — С. 19.).
3. «1.1. Штатные силы и средства медицинской службы» (Медицинское обеспечение : учебное пособие. — Санкт-Петербург : СПбГУТ им. М.А. Бонч-Бруевича, 2019 — Часть 2 — 2019. — 127 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/180182> (дата обращения: 27.12.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей. — С. 5.).
4. «Глава 14. ОСНОВЫ МЕДИЦИНСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ» (Байрамуков, Ю. Б. Тактическая подготовка курсантов учебных военных центров : учебник / Ю. Б. Байрамуков ; под редакцией Ю. Б. Торгованова. — Красноярск : СФУ, 2018. — ISBN 978-5-7638-3841-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/128744> (дата обращения: 27.02.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей. — С. 370.).

### **Задания для самостоятельной работы к Разделу 8**

#### **Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 8**

Новые тенденции и особенности развития современных международных отношений.

Место и роль России в многополярном мире.

Основные направления социально-экономического, политического и военно-технического развития Российской Федерации.

Цели, задачи, направления и формы военно-политической работы в подразделении, требования руководящих документов.

#### **Литература для самостоятельного изучения к Разделу 8**

«Лекция 1. Предмет дисциплины «Национальная безопасность России» и ее место в системе других учебных дисциплин» (Смоленская, С. В. Национальная безопасность России : учебное пособие / С. В. Смоленская. — Ульяновск : УлГТУ, 2021. — ISBN 978-5-9795-2123-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/259736> (дата обращения: 27.02.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей. — С. 10.).

### **Задания для самостоятельной работы к Разделу 9**

#### **Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 9**

1. Основные положения Военной доктрины Российской Федерации.
2. Правовая основа воинской обязанности и военной службы.
3. Понятие военной службы, ее виды и их характеристики.
4. Обязанности граждан по воинскому учету.

#### **Литература для самостоятельного изучения к Разделу 9**

1. «1.1. Военная доктрина: определение и сущность» (Байрамуков, Ю. Б. Военно-политическая подготовка : учебник / Ю. Б. Байрамуков, В. С. Янович, П. Е. Арефьев. — Красноярск : СФУ, 2020. — ISBN 978-5-7638-4277-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/181602> (дата обращения: 27.12.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей. — С. 10.).
2. «Тема 4. Военная доктрина Российской Федерации» (Основы обороны государства и военной службы : учебно-методическое пособие / составители С. К. Сарыг [и др.]. — Кызыл : ТувГУ, 2020. — 84 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/175196> (дата обращения: 27.12.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей. — С. 13.).
3. «Глава 1 ВОЕННАЯ ДОКТРИНА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ» (Тактическая подготовка офицеров запаса : учебник / В. С. Янович, Ю. Б. Байрамуков, П. Е. Арефьев [и др.]. — Красноярск : СФУ, 2019. — ISBN 978-5-7638-4143-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/157530> (дата обращения: 27.02.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей. — С. 5.).

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

Освоение обучаемыми 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](http://www.antiplagiat.ru) - (более 50% заимствований) работа не принимается.

### ***Методические материалы по подготовке к опросу***

Самостоятельная работа обучающихся включает подготовку к опросу на практических занятиях. Для этого обучающийся изучает материалы теоретических занятий, рекомендуемую литературу, публикации, информацию из Интернет-ресурсов.

Для подготовки к опросу обучающемуся необходимо ознакомиться с материалом, посвященным теме практического занятия, в учебнике или другой рекомендованной литературе, конспекте лекции, обратить внимание на усвоение основных понятий дисциплины (модуля), выявить неясные вопросы и подобрать дополнительную литературу для их освещения.

## **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 практической** 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, активное участие в групповых интерактивных занятиях (дискуссии 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:

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

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 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:

<b>Рубежный рейтинг</b>	<b>Критерии оценки освоения обучающимся дисциплины (модуля) в ходе контрольных мероприятий промежуточной аттестации</b>
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 «Общевоинские уставы ВС РФ»**

##### **Форма рубежного контроля – устный опрос**

##### **Код контролируемой компетенции: УК-8**

##### **Вопросы рубежного контроля**

1. Структура, требования и основное содержание общевоинских уставов.
2. Права военнослужащих.
3. Общие обязанности военнослужащих.
4. Воинские звания военнослужащих.
5. Единоначалие в Вооруженных Силах.
6. Начальники и подчиненные в Вооруженных Силах.
7. Старшие и младшие в Вооруженных Силах.
8. Приказ и приказание в Вооруженных Силах.
9. Порядок отдачи и выполнение приказа в Вооруженных Силах.
10. Воинская вежливость и воинская дисциплина военнослужащих.
11. Размещение военнослужащих.
12. Распределение времени и внутренний порядок.
13. Суточный наряд роты, его предназначение, состав.
14. Дневальный, дежурный по роте.
15. Развод суточного наряда.
16. Общие положения Устава гарнизонной и караульной службы.
17. Караул и его назначение.
18. Обязанности разводящего
19. Обязанности часового.
20. Внутренний порядок в караулах.
21. Организация и несение караульной службы.
22. Организация и несение гарнизонной службы.
23. Обязанности военного коменданта железнодорожного (водного) участка и станции (порта, аэропорта).
24. Обязанности военного патруля.

##### **Раздел -2 «Строевая подготовка»**

**Форма практического задания:** отработка и демонстрация сформированности практических навыков

##### **Код контролируемой компетенции: УК-8**

##### **Продемонстрируйте навыки:**

1. Строй и его элементы.
2. Виды строя.
3. Сигналы для управления строем.
4. Команды и порядок их подачи.
5. Обязанности командиров, военнослужащих перед построением и в строю.

6. Строевой расчет.
7. Строевая стойка.
8. Выполнение команды "Становись",
9. Выполнение команды "Равняйсь",
10. Выполнение команды "Смирно",
11. Выполнение команды "Вольно",
12. Выполнение команды "Заправиться".
13. Выполнение команды «Поворот на месте».
14. Выполнение команды «Строевой шаг».
15. Выполнение команды «Движение одиночным строевым шагом».
16. Выполнение команды «Движение строевым шагом в составе подразделения».
17. Выполнение команды «Повороты в движении».
18. Выполнение команды «Движение в составе взвода».
19. Управление подразделением в движении.

### **Раздел -3 «Огневая подготовка из стрелкового оружия»**

**Форма практического задания:** отработка и демонстрация сформированности практических навыков.

**Код контролируемой компетенции: УК-8**

**Продемонстрируйте навыки:**

1. Выполнение требований безопасности при обращении со стрелковым оружием.
2. Выполнение требований безопасности при проведении занятий по огневой подготовке.
3. Назначение, состав, обращение, боевые свойства АК-74.
4. Порядок сборки разборки АК-74.
5. Сборка разборка АК-74 и подготовка их к боевому применению.
6. Снаряжение магазинов
7. Назначение, состав, обращение, боевые свойства РПК-74.
8. Порядок сборки разборки РПК-74.
9. Сборка разборка РПК-74 и подготовка их к боевому применению.
10. Снаряжение магазинов
11. Назначение, состав, обращение, боевые свойства пистолета ПМ.
12. Порядок сборки разборки пистолета ПМ.
13. Сборка разборка пистолета ПМ и подготовка его к боевому применению.
14. Снаряжение магазинов
15. Назначение, состав, обращение, боевые свойства РПГ-7.
16. Снаряжение РПГ-7.
17. Назначение, обращение, боевые свойства и материальная часть ручных гранат (Ф-1, РГД-5).
18. Подготовка ручных гранат к боевому применению.
19. Выполнение требований безопасности при организации и проведении стрельб из стрелкового оружия.
20. Порядок выполнения упражнения учебных стрельб.
21. Меры безопасности при проведении стрельб и проверка усвоения знаний и мер безопасности при обращении со стрелковым оружием.
22. Выполнение норматива № 1 курса стрельб из стрелкового оружия.

### **Раздел -4 «Основы тактики общевойсковых подразделений»**

**Форма практического задания:** устный опрос.

## **Код контролируемой компетенции: УК-8**

### **Вопросы рубежного контроля:**

1. Цели и основные задачи инженерного обеспечения частей и подразделений.
2. Назначение, классификация инженерных боеприпасов и их характеристики,
3. Назначение, классификация инженерных заграждений и их характеристики
4. Полевые фортификационные сооружения: окоп.
5. Полевые фортификационные сооружения: траншея.
6. Полевые фортификационные сооружения: ход сообщения.
7. Полевые фортификационные сооружения: укрытия.
8. Полевые фортификационные сооружения: убежища.

## **Раздел -5 «Радиационная, химическая и биологическая защита»**

**Форма практического задания:** отработка и демонстрация сформированности практических навыков.

## **Код контролируемой компетенции: УК-8**

### **Продемонстрируйте навыки:**

1. Порядок специальной обработки: дегазация.
2. Порядок специальной обработки: дезактивация.
3. Порядок специальной обработки: дезинфекция.
4. Порядок специальной обработки: санитарная обработка.
5. Порядок проведения частичной специальной обработки.
6. Порядок проведения полной специальной обработки.
7. Порядок применения технических средств и приборов радиационной, химической и биологической защиты.
8. Порядок надевания противогаза. Отработка норматива.
9. Порядок надевания ОЗК. Отработка норматива.
10. Порядок подгонки и технической проверки средств индивидуальной защиты.

## **Раздел -6 «Военная топография»**

**Форма практического задания:** отработка и демонстрация сформированности практических навыков.

## **Код контролируемой компетенции: УК-8**

### **Вопросы рубежного контроля:**

1. Геометрическая сущность, классификация и назначение топографических карт.
2. Определение географических и прямоугольных координат объектов по карте.
3. Целеуказание по карте.
4. Виды топографических карт.
5. Условные знаки и пояснительные надписи.
6. Примеры чтения карты, определение расстояний и координат целей.
7. Порядок составления карточек и схем.

## **Раздел -7 «Основы медицинского обеспечения»**

**Форма практического задания:** отработка и демонстрация сформированности практических навыков.

**Код контролируемой компетенции:** УК-8

**Продемонстрируйте навыки:**

1. Оказание первой помощи при ранениях.
2. оказание первой помощи при травмах.
3. Оказание первой помощи при поражении отравляющими веществами, бактериологическими средствами.
4. Порядок проведения мероприятия доврачебной помощи.

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

**Код контролируемой компетенции:** УК-8

**Вопросы:**

1. Структура, требования и основное содержание общевоинских уставов.
2. Права военнослужащих. Общие обязанности военнослужащих.
3. Воинские звания. Единоначалие.
4. Начальники и подчиненные. Старшие и младшие.
5. Приказ и приказание. Порядок отдачи и выполнение приказа.
6. Воинская вежливость и воинская дисциплина военнослужащих.
7. Размещение военнослужащих.
8. Распределение времени и внутренний порядок.
9. Суточный наряд роты, его предназначение, состав. Дневальный, дежурный по роте. Развод суточного наряда.
10. Общие положения Устава гарнизонной и караульной службы.
11. Обязанности разводящего, часового.
12. Строй и его элементы. Виды строя.
13. Сигналы для управления строем.
14. Команды и порядок их подачи.
15. Обязанности командиров, военнослужащих перед построением и в строю.
16. Строевой расчет. Строевая стойка. Выполнение команд: "Становись", "Равняйсь", "Смирно", "Вольно", "Заправиться". Повороты на месте.
17. Строевой шаг. Движение строевым шагом.
18. Движение строевым шагом в составе подразделения.
19. Повороты в движении. Движение в составе взвода.
20. Управление подразделением в движении.
21. Требования безопасности при обращении со стрелковым оружием.
22. Требования безопасности при проведении занятий по огневой подготовке.
23. Приемы и правила стрельбы из стрелкового оружия.
24. Назначение, состав, боевые свойства и порядок сборки разборки АК-74 и РПК-74.
25. Назначение, состав, боевые свойства и порядок сборки разборки пистолета ПМ.
26. Назначение, состав, боевые свойства РПГ-7.
27. Назначение, боевые свойства и материальная часть ручных гранат.
28. Сборка разборка пистолета ПМ и подготовка его к боевому применению.
29. Сборка разборка АК-74, РПК-74 и подготовка их к боевому применению.
30. снаряжение магазинов и подготовка ручных гранат к боевому применению.
31. Требования безопасности при организации и проведении стрельб из стрелкового оружия. Порядок выполнения упражнения учебных стрельб.

32. Меры безопасности при проведении стрельб и проверка усвоения знаний и мер безопасности при обращении со стрелковым оружием. Выполнение норматива № 1 курса стрельб из стрелкового оружия.
33. Требования безопасности при обращении со стрелковым оружием.
34. Требования безопасности при проведении занятий по огневой подготовке.
35. Приемы и правила стрельбы из стрелкового оружия.
36. Вооруженные Силы Российской Федерации их состав и задачи.
37. Назначение, структура мотострелковых и танковых подразделений сухопутных войск, их задачи в бою.
38. Боевое предназначение входящих в них подразделений.
39. Тактико-технические характеристики основных образцов вооружения и техники ВС РФ.
40. Сущность современного общевойскового боя, его характеристики и виды.
41. Способы ведения современного общевойскового боя и средства вооруженной борьбы.
42. Цели и основные задачи инженерного обеспечения частей и подразделений.
43. Назначение, классификация инженерных боеприпасов, инженерных заграждений и их характеристики.
44. Полевые фортификационные сооружения: окоп, траншея, ход сообщения, укрытия, убежища.
45. Организация, вооружение, боевая техника подразделений мпб и тб армии США.
46. Организация, вооружение, боевая техника подразделений мпб и тб армии Германии.
47. Ядерное оружие. Средства их применения. Поражающие факторы ядерного взрыва и их воздействие на организм человека, вооружение, технику и фортификационные сооружения.
48. Химическое оружие. Отравляющие вещества (ОВ), их назначение, классификация и воздействие на организм человека. Боевые состояния, средства применения, признаки применения ОВ, их стойкость на местности.
49. Биологическое оружие. Основные виды и поражающее действие. Средства применения, внешние признаки применения.
50. Зажигательное оружие. Поражающие действия зажигательного оружия на личный состав, вооружение и военную технику, средства и способы защиты от него.
51. Цель, задачи и мероприятия РХБ защиты. Мероприятия специальной обработки: дегазация, дезактивация, дезинфекция, санитарная обработка.
52. Цели и порядок проведения частичной и полной специальной обработки.
53. Технические средства и приборы радиационной, химической и биологической защиты.
54. Средства индивидуальной защиты и порядок их использования. Подгонка и техническая проверка средств индивидуальной защиты.
55. Местность как элемент боевой обстановки.
56. Способы ориентирования на местности без карты. Способы измерения расстояний.
57. Движение по азимутам.
58. Геометрическая сущность, классификация и назначение топографических карт.
59. Определение географических и прямоугольных координат объектов по карте.
60. Целеуказание по карте.
61. Медицинское обеспечение - как вид всестороннего обеспечения войск.
62. Обязанности и оснащение должностных лиц медицинской службы тактического звена в бою.
63. Общие правила оказания самопомощи и взаимопомощи.
64. Первая помощь при ранениях и травмах.
65. Первая помощь при поражении отравляющими веществами, бактериологическими средствами.
66. Содержание мероприятия доврачебной помощи.
67. Новые тенденции и особенности развития современных международных отношений.
68. Место и роль России в многополярном мире.



69. Основные направления социально-экономического, политического и военно-технического развития Российской Федерации.
70. Цели, задачи, направления и формы военно-политической работы в подразделении, требования руководящих документов.
71. Основные положения Военной доктрины Российской Федерации.
72. Правовая основа воинской обязанности и военной службы.
73. Понятие военной службы, ее виды и их характеристики.
74. Обязанности граждан по воинскому учету.

## **РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

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

#### **5.1.1. Основная литература**

1. Устав гарнизонной и караульной служб Вооруженных Сил Российской Федерации . — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 240 с. — ISBN 978-5-8114-9331-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/189496> (дата обращения: 27.12.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Дисциплинарный устав Вооруженных Сил Российской Федерации . — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 84 с. — ISBN 978-5-507-45349-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/265208> (дата обращения: 27.12.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Строевой устав Вооруженных Сил Российской Федерации . — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 132 с. — ISBN 978-5-507-45357-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/265211> (дата обращения: 27.12.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Устав внутренней службы Вооруженных Сил Российской Федерации . — 2-е, стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 312 с. — ISBN 978-5-8114-7571-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/162395> (дата обращения: 27.12.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
5. Шульдешов, Л. С. Общая тактика. Взвод, отделение, танк : учебное пособие для вузов / Л. С. Шульдешов, В. А. Софронов, Б. В. Федоров. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 192 с. — ISBN 978-5-8114-9162-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/187725> (дата обращения: 27.12.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
6. Зрыбнев, Н. А. Физическая подготовка в системе стрелковой подготовки стрелка-профессионала / Н. А. Зрыбнев. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 128 с. — ISBN 978-5-507-45894-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/291179> (дата обращения: 27.12.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

7. Зрыбнев, Н. А. Базовая школа и методика обучения меткой стрельбе из автомата : учебное пособие / Н. А. Зрыбнев. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 364 с. — ISBN 978-5-8114-4650-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/136169> (дата обращения: 27.12.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
8. Олейников, Е. П. Военно-инженерная подготовка : учебное пособие / Е. П. Олейников, А. С. Тимохович. — Красноярск : СибГУ им. академика М. Ф. Решетнёва, 2021. — 172 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/195175> (дата обращения: 27.12.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
9. Араев, С. И. Военное ориентирование на местности : учебное пособие / С. И. Араев, Р. Н. Нурулин. — Москва : МАИ, 2021. — 83 с. — ISBN 978-5-4316-0853-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/207407> (дата обращения: 27.12.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
10. Медицинское обеспечение : учебно-методическое пособие / Д. А. Груздев, В. М. Козырев, А. В. Новак, Е. Н. Сидоренко. — Санкт-Петербург : СПбГУТ им. М.А. Бонч-Бруевича, 2021. — 32 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/279629> (дата обращения: 27.12.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
11. Байрамуков, Ю. Б. Военно-политическая подготовка : учебник / Ю. Б. Байрамуков, В. С. Янович, П. Е. Арефьев. — Красноярск : СФУ, 2020. — 364 с. — ISBN 978-5-7638-4277-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/181602> (дата обращения: 27.12.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
12. Медицинское обеспечение : учебное пособие. — Санкт-Петербург : СПбГУТ им. М.А. Бонч-Бруевича, 2016 — Часть 1 — 2016. — 108 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/180180> (дата обращения: 27.12.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

### **5.1.2. Дополнительная литература**

1. Медицинское обеспечение : учебное пособие. — Санкт-Петербург : СПбГУТ им. М.А. Бонч-Бруевича, 2019 — Часть 2 — 2019. — 127 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/180182> (дата обращения: 27.12.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Огневая подготовка : учебное пособие / А. В. Новиков, Д. В. Марусов, С. В. Даниэль, А. С. Прядкин. — Санкт-Петербург : БГТУ "Военмех" им. Д.Ф. Устинова, 2018. — 131 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/122079> (дата обращения: 27.12.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Основы обороны государства и военной службы : учебно-методическое пособие / составители С. К. Сарыг [и др.]. — Кызыл : ТувГУ, 2020. — 84 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/175196> (дата обращения: 27.12.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Байрамуков, Ю. Б. Радиационная, химическая и биологическая защита : учебник / Ю. Б. Байрамуков, М. Ф. Анакин, В. С. Янович ; под редакцией Ю. Б. Торгованова. — Красноярск : СФУ, 2015. — 224 с. — ISBN 978-5-7638-3321-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/128746> (дата обращения: 27.12.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Смоленская, С. В. Национальная безопасность России : учебное пособие / С. В. Смоленская. — Ульяновск : УлГТУ, 2021. — 172 с. — ISBN 978-5-9795-2123-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/259736> (дата обращения: 27.02.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Байрамуков, Ю. Б. Общая тактика : учебник / Ю. Б. Байрамуков ; под редакцией Ю. Б. Торгованова. — 2-е изд., испр. и доп. — Красноярск : СФУ, 2017. — 346 с. — ISBN 978-5-7638-3687-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/128738> (дата обращения: 27.02.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

7. Байрамуков, Ю. Б. Тактическая подготовка курсантов учебных военных центров : учебник / Ю. Б. Байрамуков ; под редакцией Ю. Б. Торгованова. — Красноярск : СФУ, 2018. — 510 с. — ISBN 978-5-7638-3841-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/128744> (дата обращения: 27.02.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

8. Тактическая подготовка офицеров запаса : учебник / В. С. Янович, Ю. Б. Байрамуков, П. Е. Арефьев [и др.]. — Красноярск : СФУ, 2019. — 302 с. — ISBN 978-5-7638-4143-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/157530> (дата обращения: 27.02.2023). — 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	<a href="http://biblioclub.ru/">http://biblioclub.ru/</a>
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	<a href="http://elibrary.ru/">http://elibrary.ru/</a>
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	<a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>
4	ЭБС издательства	Электронно-библиотечная система, коллекция	<a href="http://e.lanbook.com/">http://e.lanbook.com/</a>

### **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 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.
- самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной учебной программой тематики.

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	<a href="http://biblioclub.ru/">http://biblioclub.ru/</a>
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	<a href="http://elibrary.ru/">http://elibrary.ru/</a>
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	<a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>

#### 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), а также наглядными пособиями и учебными макетами: 5.45 мм АК-74, – учебный автомат, 5.45 мм учебные патроны, 9 мм ПМ - учебный пистолет, 9 мм учебные патроны для пистолета ПМ, 5.45 мм РПК-74 учебный пулемет, Ф-1 учебная ручная граната, РГД-5 учебная ручная граната, Общевоинской фильтрующий противогаз, Респиратор Р-2, Общевоинской защитный комплект (плащ, чулки защитные, перчатки защитные), Индивидуальная медицинская аптечка, учебно-наглядные пособия по строевой, огневой, тактической, правовой и военно-политической подготовке, военной топографии, медицинскому обеспечению и РХБЗ, средства для временной остановки наружного кровотечения и перевязки ран.

**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 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, вебинар и др.).

В рамках дисциплины (модуля) предусмотрены встречи с руководителями и работниками организаций, деятельность которых связана со специализацией реализуемой основной профессиональной образовательной программы.

## ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

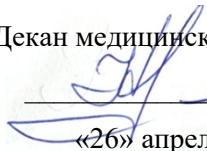
№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа об утверждении изменения	Дата введения изменения
1.			
2.			
3.			
4.			



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

УТВЕРЖДАЮ

Декан медицинского факультета

 /С.А.Киреев

«26» апреля 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**ОСНОВЫ МЕДИЦИНСКИХ ЗНАНИЙ (МОДУЛЯ)**

**Специальность**

*«Безопасность информационных технологий в правоохранительной сфере»*

**Специализация**

*«Специализация N 1 «Технологии защиты информации в правоохранительной сфере»*

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ - ПРОГРАММА  
СПЕЦИАЛИТЕТА**

**Форма обучения**

*Очная, очно-заочная, заочная*

Москва 2023



## СОДЕРЖАНИЕ

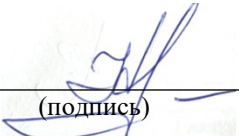
<b>РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b> .....	<b>5</b>
1.1 Цель и задачи дисциплины (модуля).....	5
1.2 Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы специалитета соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций.....	5
<b>РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b> .....	<b>6</b>
2.1 Объем дисциплины (модуля), включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося.....	6
2.2. Учебно-тематический план дисциплины (модуля).....	7
2.3. Содержание дисциплины (модуля).....	10
<b>РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)</b> .....	<b>18</b>
3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю).....	19
3.2. Задания для самостоятельной работы.....	20
3.3. Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю).....	22
<b>РАЗДЕЛ 4. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)</b> .....	<b>24</b>
4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю).....	24
4.2. Оценочные материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	24
4.2.1. Организационные основы применения балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю).....	24
4.2.2. Проведение текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося.....	24
4.2.3. Проведение промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося.....	25
4.3. Перечень заданий для проведения текущей и промежуточной оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	27
4.3.1. Оценочные материалы для проведения текущей аттестации и рубежного контроля, обучающихся по дисциплине (модулю).....	27
4.3.2. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю).....	40
<b>РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b> .....	<b>41</b>
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 дисциплины (модуля).....	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).....	43
5.6. Образовательные технологии .....	44
<b>ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ</b> .....	<b>45</b>

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Основы медицинских знаний» разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – *специалитета* по специальности 10.05.05 Безопасность информационных технологий в правоохранительной сфере, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 26.11.2020г. № 1612, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программе *специалитета* по специальности 10.05.05 Безопасность информационных технологий в правоохранительной сфере (далее – «ОПОП»).

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Основы медицинских знаний» разработана рабочей группой в составе:  
к.мед.наук, доцент медицинского факультета Харнас П.С., ст.преп. Некрасова М.В.

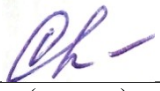
Рабочая программа дисциплины (модуля) обсуждена и утверждена на заседании Ученого совета медицинского факультета  
Протокол № 10 от «26» апреля 2023 года

Декан факультета, кандидат  
мед.наук

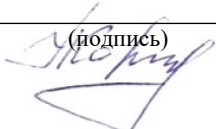
  
\_\_\_\_\_  
(подпись) С.А.Киреев

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

Главный врач  
ГБУЗ «ГП № 19 ДЗМ»

  
\_\_\_\_\_  
(подпись) Э.А. Каспарова

Кандидат педагогических наук, доцент, заведующий кафедрой адаптивной физической культуры, рекреации и междисциплинарной медицины

  
\_\_\_\_\_  
(подпись) А.В.Корнев

## РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**1.1 Цель и задачи дисциплины (модуля)** формирование целостного представления о здоровье человека, приобретение навыков оказания первой помощи пострадавшим в чрезвычайных ситуациях, при неотложных состояниях и наиболее распространенных острых заболеваниях и состояниях.

Задачи дисциплины (модуля):

1. формирование у обучающихся мировоззрения, ориентированного на ценность здоровья человека и общества;
2. овладение умениями по оценке состояния здоровья, выявлению его нарушений;
3. освоение навыков по оказанию неотложной доврачебной медицинской помощи, уходу за больными и пострадавшими;

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

Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций: УК-8 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
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 чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	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: правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения, правила оказания первой помощи Уметь: инструктировать о правилах поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций и угрозе военных конфликтов Владеть: навыками оказания первой помощи пострадавшим и ухода за больными и ранеными
		УК-8.2 Осуществляет оперативные действия в случае возникновения чрезвычайных ситуаций в том числе при угрозе и возникновении военных конфликтов	
		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.	

## 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
		2
<b>Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками</b>	<b>68</b>	<b>68</b>
Лекционные занятия	26	26
<i>из них: в форме практической подготовки</i>	0	0
Практические занятия	42	42
<i>из них: в форме практической подготовки</i>	0	0
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>31</b>	<b>31</b>
<b>Контроль промежуточной аттестации</b>	<b>9</b>	<b>9</b>
Форма промежуточной аттестации	Дифференцированный зачет	
<b>ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЧАСАХ</b>	<b>108</b>	<b>108</b>

#### Очно-заочная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры
		2
<b>Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками</b>	<b>36</b>	<b>36</b>
Лекционные занятия	12	12
<i>из них: в форме практической подготовки</i>	0	0
Практические занятия	24	24
<i>из них: в форме практической подготовки</i>	0	0
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>63</b>	<b>63</b>
<b>Контроль промежуточной аттестации</b>	<b>9</b>	<b>9</b>
Форма промежуточной аттестации	Дифференцированный зачет	
<b>ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЧАСАХ</b>	<b>108</b>	<b>108</b>

#### Заочная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Курс 1
		Сессия 3-4
<b>Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками</b>	<b>36</b>	<b>36</b>
Лекционные занятия	12	12
<i>из них: в форме практической подготовки</i>	0	0
Практические занятия	24	24
<i>из них: в форме практической подготовки</i>	0	0
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>68</b>	<b>68</b>
<b>Контроль промежуточной аттестации</b>	<b>4</b>	<b>4</b>
Форма промежуточной аттестации	Дифференцированный зачет	
<b>ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЧАСАХ</b>	<b>108</b>	<b>108</b>

## 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>
<b>Семестр 2</b>											
<b>Раздел 1. Здоровье и факторы его формирования</b>	<b>27</b>	<b>19</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Тема 1.1. Понятие здоровья, основные признаки нарушения здоровья	13	9	4	2	0	2	0	0	0	0	0
Тема 1.2. Основы здорового образа жизни.	14	10	4	2	0	2	0	0	0	0	0
<b>Раздел 2. Основы оказания первой помощи при различных состояниях</b>	<b>36</b>	<b>4</b>	<b>32</b>	<b>12</b>	<b>0</b>	<b>20</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Тема 2.1. Предмет, задачи и организация оказания первой помощи	8	2	6	2	0	4	0	0	0	0	0

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
Тема 2.2. Оказание первой помощи при различных состояниях	28	2	26	10	0	16	0	0	0	0	0
<b>Раздел 3. Уход за пострадавшими и больными</b>	<b>36</b>	<b>8</b>	<b>28</b>	<b>10</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Тема 3.1. Оценка функционального состояния организма человека	8	4	4	2	0	2	0	0	0	0	0
Тема 3.2. Основы ухода за пострадавшими и больными	28	4	24	8	0	16	0	0	0	0	0
<b>Контроль промежуточной аттестации (час)</b>	<b>9</b>										
<i>Форма промежуточной аттестации</i>	Дифференцированный зачет										
<b>Общий объем, часов</b>	<b>108</b>	<b>31</b>	<b>68</b>	<b>26</b>	<b>0</b>	<b>42</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

*Очно-заочной 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
<b>Семестр 2</b>											
<b>Раздел 1. Здоровье и факторы его формирования</b>	<b>36</b>	<b>30</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов										
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками								
			Всего	Лекционные занятия	Практические 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		
Тема 1.1. Понятие здоровья, основные признаки нарушения здоровья	18	14	4	2	0	2	0	0	0	0	0
Тема 1.2. Основы здорового образа жизни.	18	16	2	0	0	2	0	0	0	0	0
<b>Раздел 2. Основы оказания первой помощи при различных состояниях</b>	<b>36</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>12</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Тема 2.1. Предмет, задачи и организация оказания первой помощи	18	12	6	2	0	4	0	0	0	0	0
Тема 2.2. Оказание первой помощи при различных состояниях	18	6	12	4	0	8	0	0	0	0	0
<b>Раздел 3. Уход за пострадавшими и больными</b>	<b>27</b>	<b>15</b>	<b>12</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Тема 3.1. Оценка функционального состояния организма человека	13	9	4	2	0	2	0	0	0	0	0
Тема 3.2. Основы ухода за пострадавшими и больными	14	6	8	2	0	6	0	0	0	0	0
<b>Контроль промежуточной аттестации (час)</b>	<b>9</b>										
<i>Форма промежуточной аттестации</i>	Дифференцированный зачет										
<b>Общий объем, часов</b>	<b>108</b>	<b>63</b>	<b>36</b>	<b>12</b>	<b>0</b>	<b>24</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

*Заочной формы обучения*

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов										
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками								
			Всего	Лекционные занятия	Лекционные занятия из них: в форме практической подготовки	Практические занятия	Практические занятия из них: в форме практической подготовки	Лабораторные занятия	Лабораторные занятия из них: в форме практической подготовки	Консультации / Иная контактная работа	Консультации / Иная контактная работа из них: в форме практической подготовки
<b>Курс 1 Сессии 3-4</b>											
<b>Раздел 1. Здоровье и факторы его формирования</b>	<b>36</b>	<b>30</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Тема 1.1. Понятие здоровья, основные признаки нарушения здоровья	18	14	4	2	0	2	0	0	0	0	0
Тема 1.2. Основы здорового образа жизни.	18	16	2	0	0	2	0	0	0	0	0
<b>Раздел 2. Основы оказания первой помощи при различных состояниях</b>	<b>36</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>12</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Тема 2.1. Предмет, задачи и организация оказания первой помощи	18	12	6	2	0	4	0	0	0	0	0
Тема 2.2. Оказание первой помощи при различных состояниях	18	6	12	4	0	8	0	0	0	0	0
<b>Раздел 3. Уход за пострадавшими и больными</b>	<b>32</b>	<b>20</b>	<b>12</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Тема 3.1. Оценка функционального состояния организма человека	14	10	4	2	0	2	0	0	0	0	0
Тема 3.2. Основы ухода за пострадавшими и больными	18	10	8	2	0	6	0	0	0	0	0
<b>Контроль промежуточной аттестации (час)</b>	<b>4</b>										
<i>Форма промежуточной аттестации</i>	Дифференцированный зачет										
<b>Общий объем, часов</b>	<b>108</b>	<b>68</b>	<b>36</b>	<b>12</b>	<b>0</b>	<b>24</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

### 2.3. Содержание дисциплины (модуля)

#### РАЗДЕЛ 1. ЗДОРОВЬЕ И ФАКТОРЫ ЕГО ФОРМИРОВАНИЯ

*Перечень изучаемых элементов содержания:*



Понятие «здоровье». Определение здоровья по ВОЗ. Цели и задачи изучения состояния здоровья населения. Уровни здоровья. Здоровье и болезнь. Переходное состояние. Факторы, влияющие на здоровье человека, их соотношение. Образ жизни и виды активности: трудовая, вне­трудовая, социальная, культурная, медицинская, экология и здоровье: воздушная среда, водная среда, экология жилых и общественных помещений, климатические факторы. Здоровье и наследственность. Биологические и социальные компоненты наследственности человека. Состояние здравоохранения: качество, своевременность, полнота, адекватность, экономичность.

Здоровый образ жизни (ЗОЖ). Определение. Составляющие ЗОЖ: организация питания, режим труда и отдыха, организация сна, двигательная активность, личная гигиена и закаливание, профилактика вредных привычек, культура сексуального поведения и планирование семьи, культура межличностного общения. Принципы ЗОЖ.

### **Тема 1.1. Понятие здоровья, основные признаки нарушения здоровья**

#### ***Перечень изучаемых элементов содержания:***

Понятие «здоровье». Определение здоровья по ВОЗ. Цели и задачи изучения состояния здоровья населения. Уровни здоровья. Здоровье и болезнь. Переходное состояние. Факторы, влияющие на здоровье человека, их соотношение. Образ жизни и виды активности: трудовая, вне­трудовая, социальная, культурная, медицинская, экология и здоровье: воздушная среда, водная среда, состояние педосферы, экология жилых и общественных помещений, климатические факторы. Здоровье и наследственность. Биологические и социальные компоненты наследственности человека. Состояние здравоохранения: качество, своевременность, полнота, адекватность, экономичность.

### **Тема 1.2. Основы здорового образа жизни**

#### ***Перечень изучаемых элементов содержания:***

Здоровый образ жизни (ЗОЖ). Определение. Составляющие ЗОЖ: организация питания, режим труда и отдыха, организация сна, двигательная активность, личная гигиена и закаливание, профилактика вредных привычек, культура сексуального поведения и планирование семьи, культура межличностного общения. Принципы ЗОЖ.

## **ЗАДАНИЯ К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 1**

**Тема практического занятия: Понятие здоровья, основные признаки нарушения здоровья**

**Форма практического задания:** устный опрос, доклад

**Вопросы для подготовки к устному опросу:**

1. Методологические подходы к определению понятия «здоровье».
2. Определение понятия "здоровье", принятое Всемирной организацией здравоохранения.
3. Норма и патология.
4. Здоровье и болезнь. Переходное состояние.
5. Факторы, определяющие здоровье человека, и их значение.
6. Основные компоненты здоровья человека и их характеристика: соматическое, физическое, репродуктивное, психическое, социальное
7. Критерии здоровья.
8. Отношение населения к здоровью.
9. Оценка здоровья.

**Темы докладов:**

1. Системный подход в решении проблем здоровья.
2. Качество жизни как уровень комфортности человека в обществе.
3. Порядок формирования государственной политики в области охраны здоровья граждан в Российской Федерации.
4. Социальное здоровье населения и национальная безопасность общества.

5. Последствия острых и хронических воздействий ионизирующего излучения на организм человека.
6. Значение ультрафиолетового облучения для человеческого организма.
7. Влияние урбанизации на здоровье человека.
8. Качество питания в сохранении и укреплении здоровья.
9. Адаптация человека к экстремальным факторам внешней среды.
10. Двигательная активность и ее влияние на здоровье.
11. Место образа жизни в структуре причин, обуславливающих современную патологию.
12. Гигиеническое обучение и воспитание населения в формировании здоровья и здорового стиля жизни.
13. Влияние на здоровье психоэмоционального напряжения человека в современном обществе.
14. Сексуальная культура. Факторы риска для здоровья.
15. Роль медицинской активности для индивидуальной профилактики заболеваний.

**Тема практического занятия: Основы здорового образа жизни**

**Форма практического задания:** устный опрос, доклад

**Вопросы для подготовки к устному опросу:**

1. Основные составляющие здорового образа жизни.
2. Традиционные и нетрадиционные методы оздоровления.
3. Права и ответственность человека за сохранение и укрепление своего здоровья.
4. Социально-гигиенические основы вредных привычек.
5. Профилактика раннего алкоголизма, табакокурения, наркомании и токсикомании.

**Темы докладов:**

1. Основные компоненты здорового образа жизни.
2. Роль закаливания в повышении устойчивости организма к неблагоприятному воздействию факторов среды.
3. Сбалансированное питание как фактор здорового образа жизни.
4. Физическая активность как фактор здорового образа жизни (ЗОЖ).
5. Рациональный режим труда и отдыха.
6. Психологический микроклимат как фактор здорового образа жизни.
7. Роль здоровой семьи как фактор здорового образа жизни
8. Аддиктивное поведение, понятие, причины.
9. Профилактика аддиктивного поведения.
10. Значение гигиенической культуры в формировании ЗОЖ.
11. Вредные привычки и здоровый образ жизни.
12. Алкоголизм. Виды, профилактика.
13. Табакокурение. Курительные смеси, профилактика.
14. Игромания, причины, профилактика.
15. Влияние на организм человека психоактивных веществ и формирование зависимости.
16. Наркотики и злоупотребление психоактивными веществами.
17. Средства физической культуры как фактор оздоровления человека.
18. Медицинский осмотр (обследования) для допуска к занятиям физической культурой и участию в массовых спортивных соревнованиях.
19. Противопоказания для занятия физкультурой и спортом.

**РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 1**

**форма рубежного контроля – тестирование**

**РАЗДЕЛ 2. ОСНОВЫ ОКАЗАНИЯ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ СОСТОЯНИЯХ**

***Перечень изучаемых элементов содержания:***

Общие сведения о нормативно-правовых документах и актах, регулирующих оказание первой помощи пострадавшим. Понятие о первой помощи, ее роли и объеме. Алгоритм действий при первом контакте с пострадавшим. Осмотр и оценка состояния больного.

Меры безопасности при оказании первой помощи, профилактика ВИЧ-инфекции.

Назначение, устройство и правила пользования аптечкой индивидуальной, пакетом перевязочным медицинским индивидуальным, сумкой медицинской санитарной.

Назначение, устройство и правила пользования пакетом противохимическим индивидуальным, перевязочным материалом.

Аптечка индивидуальная. Состав, правила пользования. Использование содержимого: для обезболивания, при отравлении фосforoорганическими отравляющими веществами, для профилактики инфекционных заболеваний.

Виды перевязочного материала: марля, бинты, легнин, косынки, индивидуальный перевязочный материал, салфетки.

Понятие о видах транспортировки. Показания к самостоятельной транспортировке пострадавшего. Сопровождение пострадавшего. Средства транспортировки.

Переноска пострадавших одним двумя и более добровольцами. Приемы переноски. Особенности извлечения и перекладывания пострадавших с подозрением на травму позвоночника, таза. Погрузка и размещение пострадавших внутри транспортных средств.

Классификация состояний, угрожающих жизни пострадавших и внезапно заболевших. Характеристика терминальных состояний, клинической смерти. Принципы и методы оказания неотложной доврачебной помощи при терминальных состояниях и клинической смерти. Техника непрямого массажа сердца и искусственного дыхания. Правила пользования роторасширителем, воздуховодом. Особенности реанимационных мероприятий при утоплении и поражении электрическим током.

Классификация острых заболеваний дыхательной системы. Основные клинические признаки и экстренная доврачебная помощь при бронхиальной астме, воспалении легких, плеврите. Клиническая характеристика коматозных состояний. Клиника и первая доврачебная помощь при гипер- и гипогликемической коме. Оказание первой помощи при тепловом ударе. Признаки острого нарушения проходимости дыхательных путей.

Классификация острых заболеваний сердечнососудистой системы. Основные клинические признаки и экстренная доврачебная помощь при стенокардии и инфаркте миокарда, гипертоническом кризе, нарушениях сердечного ритма.

Классификация аллергических заболеваний. Симптомы аллергических реакций. Первая доврачебная помощь при крапивнице, укусах насекомых. Первая помощь при анафилактическом шоке.

Основные свойства АХОВ. Пути попадания АХОВ в организм. Диагностика острых отравлений АХОВ. Первая медицинская и доврачебная помощь при острых отравлениях АХОВ (угарный газ, аммиак, хлор, метан). Лечебные мероприятия у пострадавших: - с химическими поражениями отравляющими веществами; - с острыми отравлениями лекарственными средствами; - с бытовыми отравлениями.

Виды травматизма. Характеристика закрытых повреждений мягких тканей. Клиника, диагностика, ушибов, особенности оказания первой доврачебной помощи при ушибах мягких тканей. Симптомы повреждения связочного аппарата и мышц конечностей. Принципы оказания первой доврачебной медицинской помощи при ушибах, закрытых повреждениях связочного аппарата суставов, мышц. Особенности оказания доврачебной медицинской помощи при синдроме длительного сдавления. Классификация повреждений костей и суставов, достоверные и вероятные признаки переломов. Клиническая картина наиболее часто встречающихся травматических вывихов. Доврачебная помощь при подозрении на наличие перелома, вывиха. Показания и средства транспортной иммобилизации. Правила наложения табельных транспортных шин при открытых и закрытых повреждениях конечностей.

Классификация ран. Клиническая характеристика колотых, резаных, рубленых, рваных, рвано-размозженных, ушибленных, огнестрельных, укушенных ран. Объем неотложной первой медицинской и доврачебной помощи при ранениях. Общие понятия о раневом процессе. Местные признаки ранних раневых осложнений, пути их профилактики и лечения. Классификация кровотечений. Достоверные и вероятные признаки наружных артериальных, венозных, смешанных, внутриполостных кровотечений. Способы остановки наружных кровотечений. Классификация повязок. Виды мягких повязок, применяющихся в практике. Общие правила бинтования и наложения мягких повязок. Основные виды бинтовых повязок, техника их наложения на голову, туловище, конечности. Правила пользования индивидуальным перевязочным пакетом. Контурные повязки на грудную клетку. Косыночные повязки. Техника наложения косыночных повязок. Использование сетчатого эластичного бинта для фиксации асептических повязок на различные участки тела.

Особенности дорожно-транспортных происшествий. Механизмы поражающего действия при дорожно-транспортном происшествии. Нарушение функции жизненно-важных органов и систем при дорожно-транспортных происшествиях. Травматический шок. Фазы травматического шока. Степени тяжести торпидной фазы травматического шока. Клиника травматического шока. Профилактика травматического шока. Использование аптечки автомобильной.

Классификация ожогов и отморожений. Способы определения площади глубины термических поражений. Основные клинические признаки периодов ожоговой болезни. Критерии тяжести состояния обожженных. Принципы оказания доврачебной помощи при термических поражениях. Объем доврачебной помощи при ожогах концентрированными растворами кислот и щелочей.

Особенности оказания первой помощи детям.

Основные инфекционные заболевания. Правила измерения температуры. Типы температурных кривых. Первая помощь при лихорадочных состояниях. Острые пищевые отравления. Правила промывания желудка. Особенности транспортировки инфекционных больных.

## **Тема 2.1. Предмет, задачи и организация оказания первой помощи**

### ***Перечень изучаемых элементов содержания:***

Определение понятия «первая помощь». Основные нормативно-правовые акты, регламентирующие оказание первой помощи. Перечень состояний, требующих оказания первой помощи. Перечень мероприятий первой помощи и последовательность их выполнения на месте происшествия. Оценка обстановки и обеспечение безопасных условий для оказания первой помощи на месте происшествия. Правила и порядок осмотра пострадавшего, основные критерии оценки нарушения сознания, дыхания, кровообращения. Определение приоритетности оказания первой помощи.

## **Тема 2.2. Оказание первой помощи при различных состояниях**

### ***Перечень изучаемых элементов содержания:***

Меры безопасности при оказании первой помощи, профилактика ВИЧ-инфекции.

Назначение, устройство и правила пользования аптечкой индивидуальной, пакетом перевязочным медицинским индивидуальным, сумкой медицинской санитарной.

Назначение, устройство и правила пользования пакетом противохимическим индивидуальным, перевязочным материалом.

Аптечка индивидуальная. Состав, правила пользования. Использование содержимого: для обезболивания, при отравлении фосforoорганическими отравляющими веществами, для профилактики инфекционных заболеваний.

Виды перевязочного материала: марля, бинты, легнин, косынки, индивидуальный перевязочный материал, салфетки.

Понятие о видах транспортировки. Показания к самостоятельной транспортировке пострадавшего. Сопровождение пострадавшего. Средства транспортировки.

Переноска пострадавших одним двумя и более добровольцами. Приемы переноски. Особенности извлечения и перекладывания пострадавших с подозрением на травму позвоночника, таза. Погрузка и размещение пострадавших внутри транспортных средств.

Классификация состояний, угрожающих жизни пострадавших и внезапно заболевших. Характеристика терминальных состояний, клинической смерти. Принципы и методы оказания неотложной доврачебной помощи при терминальных состояниях и клинической смерти. Техника непрямого массажа сердца и искусственного дыхания. Правила пользования ротаторасширителем, воздуховодом. Особенности реанимационных мероприятий при утоплении и поражении электрическим током.

Классификация острых заболеваний дыхательной системы. Основные клинические признаки и экстренная доврачебная помощь при бронхиальной астме, воспалении легких, плеврите. Клиническая характеристика коматозных состояний. Клиника и первая помощь при гипер- и гипогликемической коме. Оказание первой помощи при тепловом ударе. Признаки острого нарушения проходимости дыхательных путей.

Классификация острых заболеваний сердечнососудистой системы. Основные клинические признаки и экстренная доврачебная помощь при стенокардии и инфаркте миокарда, гипертоническом кризе, нарушениях сердечного ритма.

Классификация аллергических заболеваний. Симптомы аллергических реакций. Первая доврачебная помощь при крапивнице, укусах насекомых. Первая помощь при анафилактическом шоке.

Основные свойства АХОВ. Пути попадания АХОВ в организм. Диагностика острых отравлений АХОВ. Первая медицинская и доврачебная помощь при острых отравлениях АХОВ (угарный газ, аммиак, хлор, метан). Лечебные мероприятия у пострадавших: - с химическими поражениями отравляющими веществами; - с острыми отравлениями лекарственными средствами; - с бытовыми отравлениями.

Виды травматизма. Характеристика закрытых повреждений мягких тканей. Клиника, диагностика, ушибов, особенности оказания первой доврачебной помощи при ушибах мягких тканей. Симптомы повреждения связочного аппарата и мышц конечностей. Принципы оказания первой доврачебной медицинской помощи при ушибах, закрытых повреждениях связочного аппарата суставов, мышц. Особенности оказания доврачебной медицинской помощи при синдроме длительного сдавления. Классификация повреждений костей и суставов, достоверные и вероятные признаки переломов. Клиническая картина наиболее часто встречающихся травматических вывихов. Доврачебная помощь при подозрении на наличие перелома, вывиха. Показания и средства транспортной иммобилизации. Правила наложения табельных транспортных шин при открытых и закрытых повреждениях конечностей.

Классификация ран. Клиническая характеристика колотых, резаных, рубленых, рваных, рвано-размозженных, ушибленных, огнестрельных, укушенных ран. Объем неотложной первой медицинской и доврачебной помощи при ранениях. Общие понятия о раневом процессе. Местные признаки ранних раневых осложнений, пути их профилактики и лечения. Классификация кровотечений. Достоверные и вероятные признаки наружных артериальных, венозных, смешанных, внутриполостных кровотечений. Способы остановки наружных кровотечений. Классификация повязок. Виды мягких повязок, применяющихся в практике. Общие правила бинтования и наложения мягких повязок. Основные виды бинтовых повязок, техника их наложения на голову, туловище, конечности. Правила пользования индивидуальным перевязочным пакетом. Контурные повязки на грудную клетку. Косыночные повязки. Техника наложения косыночных повязок. Использование сетчатого эластичного бинта для фиксации асептических повязок на различные участки тела.

Особенности дорожно-транспортных происшествий. Механизмы поражающего действия при дорожно-транспортном происшествии. Нарушение функции жизненно-важных органов и систем при дорожно-транспортных происшествиях. Травматический шок. Фазы травматического шока. Степени тяжести торпидной фазы травматического шока. Клиника травматического шока. Профилактика травматического шока. Использование аптечки автомобильной.

Классификация ожогов и отморожений. Способы определения площади глубины термических поражений. Основные клинические признаки периодов ожоговой болезни. Критерии тяжести состояния обожженных. Принципы оказания доврачебной помощи при термических поражениях. Объем первой помощи при ожогах концентрированными растворами кислот и щелочей.

Основные инфекционные заболевания. Правила измерения температуры. Типы температурных кривых. Первая помощь при лихорадочных состояниях. Острые пищевые отравления. Правила промывания желудка. Особенности транспортировки инфекционных больных.

## ЗАДАНИЯ К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 2

**Тема практического занятия: Предмет, задачи и организация оказания первой помощи**

**Форма практического задания: устный опрос**

**Вопросы для подготовки к устному опросу:**

1. Универсальный алгоритм оказания первой помощи

2. Оценка обстановки и обеспечение безопасных условий для оказания первой помощи на месте происшествия
3. Юридическая безопасность первой помощи
4. Перечень состояний, при которых оказывается первая помощь
5. Основные нормативно-правовые акты, регламентирующие оказание первой помощи
6. Поощрение за оказание первой помощи
7. Правила и порядок осмотра пострадавшего, основные критерии оценки нарушения сознания, дыхания, кровообращения. определение приоритетности оказания первой помощи
8. Общая последовательность действий на месте происшествия с наличием пострадавших

**Тема практического занятия: Оказание первой помощи при различных состояниях**

**Форма практического задания:** демонстрация сформированности практических навыков

**Продемонстрируйте навыки:**

1. Мероприятия по оценке обстановки и обеспечению безопасных условий для оказания первой помощи: 1) определение угрожающих факторов для собственной жизни и здоровья; 2) определение угрожающих факторов для жизни и здоровья пострадавшего; 3) устранение угрожающих факторов для жизни и здоровья; 4) прекращение действия повреждающих факторов на пострадавшего; 5) оценка количества пострадавших; 6) извлечение пострадавшего из транспортного средства или других труднодоступных мест; 7) перемещение пострадавшего.
2. Мероприятия по восстановлению проходимости дыхательных путей и определению признаков жизни у пострадавшего: 1) запрокидывание головы с подъемом подбородка; 2) выдвижение нижней челюсти; 3) определение наличия дыхания с помощью слуха, зрения и осязания; 4) определение наличия кровообращения, проверка пульса на магистральных артериях
3. Мероприятия по проведению сердечно-легочной реанимации до появления признаков жизни: 1) давление руками на грудину пострадавшего; 2) искусственное дыхание «Рот ко рту»; 3) искусственное дыхание «Рот к носу»; 4) искусственное дыхание с использованием устройства для искусственного дыхания.
4. Мероприятия по поддержанию проходимости дыхательных путей: 1) придание устойчивого бокового положения; 2) запрокидывание головы с подъемом подбородка; 3) выдвижение нижней челюсти.
5. Мероприятия по обзорному осмотру пострадавшего и временной остановке наружного кровотечения: 1) обзорный осмотр пострадавшего на наличие кровотечений; 2) пальцевое прижатие артерии; 3) наложение жгута; 4) максимальное сгибание конечности в суставе; 5) прямое давление на рану; 6) наложение давящей повязки.
6. Наложение повязок при травмах различных областей тела, в том числе окклюзионной (герметизирующей) при ранении груди;
7. Проведение фиксации (с помощью подручных средств, аутоиммобилизация, с использованием изделий медицинского назначения);
8. Фиксация шейного отдела позвоночника (вручную, подручными средствами, с использованием изделий медицинского назначения);
9. Прекращение воздействия опасных химических веществ на пострадавшего (промывание желудка путем приема воды и вызывания рвоты, удаление с поврежденной поверхности и промывание поврежденной поверхности проточной водой);
10. Местное охлаждение при травмах, термических ожогах и иных воздействиях высоких температур или теплового излучения;
11. Термоизоляция при отморожениях и других эффектах воздействия низких температур.

**РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 2**  
**форма рубежного контроля – тестирование**

**РАЗДЕЛ 3. Уход за пострадавшими и больными**

***Перечень изучаемых элементов содержания:***

Определение физиологических показателей организма человека. Измерение температуры. Термометрия и ее способы. Исследование пульса. Измерение артериального давления. Подсчет частоты дыхательных движений.

Общие принципы ухода за пострадавшими и больными. Санитарная обработка. Постельное белье и постельные принадлежности. Кормление. Уход за полостью рта, носом, глазами. Стрижка ногтей.

Особенности ухода при отморожениях, ожогах.

Особенности ухода при носовых кровотечениях, травме лица.

Особенности ухода за больными, находящимися на вытяжении, в гипсовой повязке.

Лекарственные формы. Характеристика способов введения лекарственных средств в организм, их преимущества и недостатки. Составление походной, домашней, автомобильной аптечек. Правила хранения и пользования лекарственными средствами. Десмургия. Правила наложения бинтовых повязок.

**Тема 3.1. Оценка функционального состояния организма человека**

***Перечень изучаемых элементов содержания:***

Определение физиологических показателей организма человека. Измерение температуры. Термометрия и ее способы. Исследование пульса. Измерение артериального давления. Подсчет частоты дыхательных движений.

**Тема 3.2. Основы ухода за пострадавшими и больными**

***Перечень изучаемых элементов содержания:***

Общие принципы ухода за пострадавшими и больными. Санитарная обработка. Постельное белье и постельные принадлежности. Кормление. Уход за полостью рта, носом, глазами. Стрижка ногтей.

Особенности ухода при отморожениях, ожогах.

Особенности ухода при носовых кровотечениях, травме лица.

Особенности ухода за больными, находящимися на вытяжении, в гипсовой повязке.

Лекарственные формы. Характеристика способов введения лекарственных средств в организм, их преимущества и недостатки. Составление походной, домашней, автомобильной аптечек. Правила хранения и пользования лекарственными средствами. Десмургия. Правила наложения бинтовых повязок.

**ЗАДАНИЯ К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 3**

**Тема практического занятия: Оценка функционального состояния организма человека**

**Форма практического задания:** демонстрация сформированности практических навыков

**Продемонстрируйте навыки:**

- измерения температуры тела
- определения частоты дыхательных движений
- определения пульса и регистрацию показателей
- измерения АД
- измерения роста и массы тела

**Тема практического занятия: Основы ухода за пострадавшими и больными**

**Форма практического задания:** демонстрация сформированности практических навыков

**Продемонстрируйте навыки:**

- смены нательного белья
- гигиенической помывки
- кормления
- перемещения пострадавшего/больного в постели
- перекладывания (пересаживания) на каталку



- туалета половых органов
- применения грелки
- подачи мочеприемника и судна
- подготовки перевязочных материалов

**Продемонстрируйте технику:**

- наложение давящей повязки.
- наложение артериального жгута.
- наложение давящей повязки.
- наложение воздухонепроницаемой повязки.
- приема «запрокидывание головы — поднятие подбородка».
- проведения первичной сердечно-легочной реанимации

**РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 3**  
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
<b>Семестр 2</b>		
Раздел 1. Здоровье и факторы его формирования	6	Подготовка к опросу
	6	Подготовка доклада
	7	Самостоятельное изучение материала
Раздел 2. Основы оказания первой помощи при различных состояниях	4	Самостоятельное изучение материала
Раздел 3. Уход за пострадавшими и больными	8	Самостоятельное изучение материала
<b>Общий объем по модулю/семестру, часов</b>	31	-
<b>Общий объем по дисциплине (модулю), часов</b>	31	-

*Очно-заочной формы обучения*

Раздел, тема	Количество часов	Вид самостоятельной работы
<b>Семестр 2</b>		
Раздел 1. Здоровье и факторы его формирования	10	Подготовка к опросу
	10	Подготовка доклада
	10	Самостоятельное изучение материала
Раздел 2. Основы оказания первой помощи при различных состояниях	18	Самостоятельное изучение материала

Раздел 3. Уход за пострадавшими и больными	15	Самостоятельное изучение материала
<b>Общий объем по модулю/семестру, часов</b>	63	-
<b>Общий объем по дисциплине (модулю), часов</b>	63	-

#### *Заочной формы обучения*

Раздел, тема	Количество часов	Вид самостоятельной работы
<b>курс 1 сессии 3-4</b>		
Раздел 1. Здоровье и факторы его формирования	10	Подготовка к опросу
	10	Подготовка доклада
	10	Самостоятельное изучение материала
Раздел 2. Основы оказания первой помощи при различных состояниях	18	Самостоятельное изучение материала
Раздел 3. Уход за пострадавшими и больными	20	Самостоятельное изучение материала
<b>Общий объем по модулю/семестру, часов</b>	68	-
<b>Общий объем по дисциплине (модулю), часов</b>	68	-

### 3.2. Задания для самостоятельной работы

#### Задания для самостоятельной работы к Разделу 1

##### Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 1

1. Среда обитания и факторы риска.
2. Основные факторы, определяющие здоровье.
3. Факторы природной среды (климат, рельеф, флора и фауна местности и др.).
4. Биологические факторы.
5. Психологические факторы.
6. Адаптационные свойства организма, темперамент, конституция.
7. Социально-экономические факторы: социально-экономическое состояние общества, условия жизни, труда, быта и др.
8. Медицинские факторы – состояние здравоохранения, развитие медико-санитарных служб, недостатки в организации медицинской помощи, медицинская активность населения.
9. Виды факторов риска. Значение факторов риска в формировании здоровья.
10. Факторы риска, связанные с урбанизацией и бытовой средой.
11. Генетические факторы риска.
12. Факторы риска, зависящие от образа жизни.
13. Понятие и определение адаптации.
14. Акклиматизация. Понятие и определение.

15. Общие закономерности адаптивного процесса.
16. Механизмы адаптации.
17. Условия, влияющие на адаптацию.
18. Типы адаптаций.
19. Понятие о стрессе как механизме адаптации.
20. Влияние стресса на здоровье человека.
21. Дистресс.
22. Профилактика стресса.

#### **Перечень тем докладов к Разделу 1:**

1. Основные компоненты здорового образа жизни.
2. Роль закаливания в повышении устойчивости организма к неблагоприятному воздействию факторов среды.
3. Сбалансированное питание как фактор здорового образа жизни.
4. Физическая активность как фактор здорового образа жизни (ЗОЖ).
5. Рациональный режим труда и отдыха.
6. Психологический микроклимат как фактор здорового образа жизни.
7. Роль здоровой семьи как фактор здорового образа жизни
8. Аддиктивное поведение, понятие, причины.
9. Профилактика аддиктивного поведения.
10. Значение гигиенической культуры в формировании ЗОЖ.
11. Вредные привычки и здоровый образ жизни.
12. Алкоголизм. Виды, профилактика.
13. Табакокурение. Курительные смеси, профилактика.
14. Игромания, причины, профилактика.
15. Влияние на организм человека психоактивных веществ и формирование зависимости.
16. Наркотики и злоупотребление психоактивными веществами.
17. Средства физической культуры как фактор оздоровления человека.
18. Медицинский осмотр (обследования) для допуска к занятиям физической культурой и участию в массовых спортивных соревнованиях.
19. Противопоказания для занятия физкультурой и спортом.

#### **Литература для самостоятельного изучения к Разделу 1.**

Мисюк, М. Н. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни : учебник и практикум для вузов / М. Н. Мисюк. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 332 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14054-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510686>

#### **Задания для самостоятельной работы к Разделу 2**

##### **Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 2**

1. Понятие о смерти и ее этапах.
2. Классификация терминальных состояний и их клинические проявления.
3. Клиническая смерть. Биологическая смерть.
4. Признаки клинической и биологической смерти.
5. Объем и очередность первой помощи при терминальных состояниях.
6. Основные приемы сердечно-легочной реанимации.
7. Сердечно-легочная реанимация.
8. Базовый комплекс реанимационных мероприятий.
9. Удаление инородного тела из дыхательных путей.
10. Искусственное дыхание.
11. Основные правила проведения закрытого массажа сердца.
12. Критерии прекращения СЛР.

13. Этапы сердечно-легочной реанимации.
14. Неотложные состояния при заболеваниях, первая помощь: стенокардия («грудная жаба»); инфаркт миокарда («сердечный приступ»); ишемическая болезнь сердца; гипертонический криз; инсульт; эпилепсия; отравление.
15. Травмы опорно-двигательного аппарата, принципы иммобилизации и транспортировки.
16. Вывих. Признаки, первая помощь.
17. Растяжение. Признаки, первая помощь.
18. Перелом. Признаки перелома. Меры по оказанию первой помощи при переломах.
19. Правила иммобилизации при различных переломах.
20. Профилактика травм опорно-двигательного аппарата.
21. Раны. Классификация ран, их особенности.
22. Раневая инфекция.
23. Пневмоторакс. Виды.
24. Инфицированные раны.
25. Кровотечения: виды, опасности. Классификация кровотечений.
26. Общие признаки кровопотери.
27. Признаки артериального, венозного, смешанного, капиллярного кровотечений.
28. Кровопотеря легкой, средней и тяжелой степеней.
29. Первая помощь при наружных кровотечениях.
30. Кровотечение при переломах.
31. Основные правила десмургии – учения о повязках, их правильном применении и наложении при различных повреждениях и заболеваниях.
32. Повязки, материалы, используемые для наложения повязок.

### **Литература для самостоятельного изучения к Разделу 2.**

1. \_\_Кадыков, В. А. Первая доврачебная помощь : учебное пособие для вузов / В. А. Кадыков, Е. М. Мохов, А. М. Морозов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 241 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12940-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510047>
2. \_\_Мисюк, М. Н. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни : учебник и практикум для вузов / М. Н. Мисюк. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 332 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14054-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510686>

### **Задания для самостоятельной работы к Разделу 3**

#### **Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 3**

1. Общий и специальный уход за больными и пострадавшими.
2. Рекомендуемые средства для ухода за пострадавшими и больными.
3. Специальный уход за больными и пострадавшими в ЧС: пожилого и детского возраста; находящимися в тяжелом состоянии; в период подготовки к операции и послеоперационном периоде.
4. Особенности ухода за больными и пострадавшими в ЧС с повреждением опорно-двигательного аппарата; ожогами и отморожениями; ранениями и травмой головы и груди. Лечебные процедуры и манипуляции: характеристика, назначение.
5. Правила и техника выполнения простейших лечебных процедур и манипуляций.

### **Литература для самостоятельного изучения к Разделу 3.**

1. \_\_Кадыков, В. А. Первая доврачебная помощь : учебное пособие для вузов / В. А. Кадыков, Е. М. Мохов, А. М. Морозов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 241 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12940-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510047>

2. Мисюк, М. Н. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни : учебник и практикум для вузов / М. Н. Мисюк. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 332 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14054-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510686>

3. Общий уход за больными : учебное пособие для вузов / Г. И. Чуваков [и др.] ; под редакцией Г. И. Чувакова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 127 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15867-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510050>

### **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](http://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).

### ***Методические материалы по подготовке к опросу***

Самостоятельная работа обучающихся включает подготовку к опросу на практических занятиях. Для этого обучающийся изучает материалы теоретических занятий, рекомендуемую литературу, публикации, информацию из Интернет-ресурсов.

Для подготовки к опросу обучающемуся необходимо ознакомиться с материалом, посвященным теме практического занятия, в учебнике или другой рекомендованной литературе, конспекте лекции, обратить внимание на усвоение основных понятий дисциплины, выявить неясные вопросы и подобрать дополнительную литературу для их освещения.

## **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:

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

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:

<b>Рубежный рейтинг</b>	<b>Критерии оценки освоения обучающимся учебной дисциплины в ходе контрольных мероприятий промежуточной аттестации</b>
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 «Здоровье и факторы его формирования»**

**Форма рубежного контроля - тестирование**

**Вопросы рубежного контроля:**

Здоровье человека зависит от образа жизни на, %:

- (?) 50
- (?) 30
- (?) 40
- (?) 10

Здоровье человека зависит от его наследственности на, %:

- (?) 10
- (?) 20
- (?) 30
- (?) 50

Фактор, в большей степени определяющий здоровье человека:

- (?) наследственность
- (?) условия внешней среды
- (?) образ жизни
- (?) система здравоохранения

Является условием здорового образа жизни:

- (?) пассивность
- (?) стрессы
- (?) рациональное питание
- (?) вредные привычки

Индивидуальные особенности поведения человека:

- (?) условия жизни
- (?) качество жизни
- (?) стиль жизни
- (?) уровень жизни

Общественное здоровье:

- (?) здоровье группы людей
- (?) личное здоровье
- (?) здоровье населения страны
- (?) здоровье людей определенной этнической группы

Здоровье:

- (?) отсутствие болезни
- (?) состояние радости
- (?) состояние полного душевного, физического и социального благополучия
- (?) устойчивость к дестабилизирующим факторам

Материальные и социальные факторы, окружающие человека:

- (?) условия жизни
- (?) качество жизни
- (?) стиль жизни
- (?) уровень жизни

Валеология – наука о:

- (?) здоровье человека
- (?) недрах земли
- (?) питании
- (?) режиме дня человека

Здоровье зависит на 10% от:

- (?) наследственности
- (?) органов здравоохранения
- (?) образа жизни
- (?) окружающей среды

Здоровый образ жизни:

- (?) поведение и мышление человека, обеспечивающее ему укрепление здоровья
- (?) систематические занятия спортом
- (?) способность человека управлять своими эмоциями
- (?) способность человека управлять своими двигательными действиями

Вид здоровья, характеризующий состояние органов и систем человека и наличие резервных возможностей:

- (?) физическое
- (?) духовное
- (?) нравственное
- (?) социальное

Цель профилактики:

- (?) изучение животного мира
- (?) развитие интеллектуальных способностей человека
- (?) формирование, укрепление и сохранение здоровья человека
- (?) развитие профессиональных способностей человека

Составляющая нездорового образа жизни:

- (?) полноценный отдых
- (?) гиподинамия
- (?) отсутствие вредных привычек
- (?) сбалансированное питание

Фактор нездорового образа жизни:

- (?) полноценный отдых
- (?) сбалансированное питание
- (?) социальная пассивность
- (?) регулярная двигательная активность

Первичное звено здравоохранения является ключевым в проведении профилактической работы на:

- (?) индивидуальном уровне

(?) популяционном уровне

При проведении медико-социальных исследований применяются следующие методы

- (?) исторический
- (?) статистический
- (?) экспериментальный
- (?) экономический
- 5) социологический
- (?) все вышеперечисленные.

Факторами, оказывающими влияние на здоровье населения, являются, кроме

- (?) генетические
- (?) природно-климатические
- (?) уровень и образ жизни населения
- (?) уровень, качество и доступность медицинской помощи
- (?) все вышеперечисленное

Среди факторов, определяющих здоровье населения, лидируе(ю)т:

- (?) качество медицинской помощи
- (?) образ жизни
- (?) биологические

Сегодня для профилактики хронических неинфекционных заболеваний (ХНИЗ) используются ... стратегии:

- (?) 4
- (?) 2
- (?) 3

Процесс формирования здорового образа жизни включает все перечисленное, кроме:

- (?) повышение материального благосостояния
- (?) воспитание навыков здорового образа жизни
- (?) информирование населения о факторах риска

Воздействие через средства массовой информации на те факторы образа жизни и окружающей среды, которые увеличивают риск развития ХНИЗ, среди всего населения:

- (?) стратегия высокого риска
- (?) стратегия вторичной профилактики
- (?) популяционная стратегия

Основными направлениями формирования здорового образа жизни являются все перечисленные, кроме:

- (?) устранение факторов риска
- (?) повышение эффективности деятельности служб здравоохранения
- (?) создание позитивных для здоровья факторов

Выявление лиц с повышенным уровнем факторов риска ХНИЗ и проведение мероприятий по их коррекции:

- (?) стратегия вторичной профилактики
- (?) популяционная стратегия
- (?) стратегия высокого риска

Медицинская профилактика включает все перечисленные мероприятия, кроме:

- (?) выявление заболеваний
- (?) проведение прививок
- (?) проведение медицинских осмотров

Заключается в ранней диагностике и предупреждение прогрессирования заболевания как за счет факторной профилактики и коррекции поведенческих факторов риска, так и за счет своевременного проведения современного лечения:

- (?) стратегия вторичной профилактики
- (?) стратегия высокого риска
- (?) популяционная стратегия

Медицинская профилактика включает:

- (?) выявление заболеваний
- (?) проведение прививок
- (?) улучшение условий труда и отдыха

### **Код контролируемой компетенции**

#### **1. УК-8**

### **Раздел -2 «Основы оказания первой помощи при различных состояниях»**

#### **Форма рубежного контроля - тестирование**

#### **Вопросы рубежного контроля:**

- (?) Первая помощь, это:
  - (?) Вид помощи, включающий комплекс простейших мероприятий, направленных на временное устранение причин, угрожающих жизни пострадавшего, предупреждение развития тяжелых осложнений, выполняемый на месте происшествия и вблизи него любым участником дорожного движения.
  - (?) Вид помощи, включающий комплекс лечебно-профилактических мероприятий на этапах медицинской эвакуации, направленных на устранение последствий поражений, угрожающих жизни пострадавших
- (?) Укажите, для чего проводится комплекс простейших мероприятий первой помощи.
  - (?) Для прекращения действия повреждающих факторов
  - (?) Для временного устранения причин, угрожающих жизни пострадавшего.
  - (?) Для поддержания жизни пострадавшего.
  - (?) Для предупреждения развития тяжелых осложнений.
  - (?) Все ответы верны
- (?) Вызов помощи входит в комплекс мероприятий первой помощи.
  - (?) Да
  - (?) Нет.
- (?) «Золотой час» — это:
  - (?) Время с момента получения травмы до поступления в больницу.
  - (?) Время с начала оказания помощи до поступления в больницу
- (?) «Золотой час» для пострадавшего, получившего травму, начинается:
  - (?) С момента начала оказания помощи.
  - (?) С момента получения травмы

- (??) Перечислите первоочередные мероприятия первой помощи.
- (?) Обеспечение безопасного оказания помощи.
  - (?) Остановка наружного кровотечения.
  - (?) Обеспечение и поддержание проходимости дыхательных путей.
  - (?) Проведение простейших противошоковых мероприятий.
  - (?) Сердечно-легочная реанимация.
  - (?) Все перечисленное.

- (??) Укажите, с чего начинают оказание первой помощи.
- (?) Обеспечение безопасного оказания помощи.
  - (?) Остановка наружного кровотечения.
  - (?) Обеспечение проходимости дыхательных путей.
  - (?) Проведение простейших противошоковых мероприятий.
  - (?) Сердечно-легочная реанимация

- (??) Первую помощь имеют право оказывать:
- (?) Прохожий.
  - (?) Водитель.
  - (?) Сотрудник ГИБДД.
  - (?) Только медицинский работник (фельдшер или врач).
  - (?) Спасатель.
  - (?) Все перечисленное.

- (??) Верно ли утверждение: пострадавший может отказаться от оказания первой помощи.
- (?) Да
  - (?) Нет.

- (??) Спасаящий должен спросить разрешение у пострадавшего на его осмотр, если тот адекватен и находится в сознании.
- (?) Да
  - (?) Нет

- (??) Спасаящий должен спросить разрешение у пострадавшего на проведение манипуляций первой помощи, если тот адекватен и находится в сознании.
- (?) Да
  - (?) Нет.

- (??) Укажите последовательность «спасательных вопросов».
- (?) Что? Где? Когда? Кто? Как?
  - (?) Где? Что? Когда? Кто? Как?
  - (?) Кто? Что? Где? Когда? Как?

- (??) Транспортировка пострадавших входит в мероприятия первой помощи.
- (?) Да
  - (?) Нет

- (??) Психологическая поддержка и первая психологическая помощь являются составной частью первой помощи.
- (?) Да
  - (?) Нет.

(??) Ребенку оказана первая помощь. Можно ли до приезда скорой медицинской помощи оставить ребенка одного.

(?) Нет, ни в коем случае!

(?) Ребенка можно оставить без присмотра, ведь первая помощь оказана

(??) Укажите основную цель визуального контакта с пострадавшим.

(?) Наблюдение за состоянием пострадавшего.

(?) Поддержание разговора с пострадавшим.

(??) Какой вид транспортировки пострадавшего подойдет при травме локтевого сустава, если пострадавший находится в сознании?

(?) Передвижение с одним сопровождающим

(?) Передвижение на сиденье «замок» (из четырех рук)

(?) В транспортировке не нуждается

Какой вид транспортировки пострадавшего подойдет при травме бедра?

(?) Транспортировка на стуле

(?) Передвижение на сиденье «замок»

(?) Ни один из вышеперечисленных вариантов

(??) Перечислите, какие сведения необходимо сообщить диспетчеру при вызове «03»?

(?) Характер происшествия (опознавательные ориентиры)

(?) Примерное время происшествия, количество пострадавших (в т.ч. беременные, дети)

(?) Все вышеперечисленные сведения

(??) Как правильно нужно транспортировать пострадавшего с травмой грудной клетки без сознания?

(?) На неповрежденном боку

(?) На поврежденном боку

(?) Лежа на спине

(??) Какой вид транспортировки пострадавшего необходим при травме головы и шейных отделов позвоночника?

(?) Передвижение с одним сопровождающим

(?) Передвижение на сиденье «замок»

(?) Передвижение на жестких носилках

(??) Укажите условия транспортировки ребенка в возрасте до 12 лет.

(?) Обязательно в сопровождении (родителей, близких родственников)

(?) Сопровождение родственников не обязательно

(?) В сопровождении сотрудников ДПС или сотрудников полиции

(??) Как транспортировать пострадавшего при ранении живота с внутренним кровотечением?

(?) В положении на животе с повернутой набок головой

(?) В полусидячем положении с подложенным под колени валиком

(?) В положении лежа на спине с приподнятыми на 30 градусов ногами

(??) Укажите, в каких случаях нельзя извлекать пострадавшего из аварийного автомобиля?

(?) Есть опасность для жизни пострадавшего (задымление, возгорание автомобиля)

(?) Помощь оказать внутри автомобиля невозможно из-за его деформации

(?) При извлечении из автомобиля можно нанести пострадавшему тяжелую вторичную травму

(??) Укажите, в каких случаях нельзя извлекать пострадавшего из аварийного автомобиля?

(?) Пострадавшему не угрожает дополнительная травматизация при извлечении нет зажатия, есть опасность для жизни (задымление, возгорание)

(?) Пострадавший зажат, при извлечении можно нанести дополнительную травму

(?) Есть опасность для жизни

(??) Кто может оказывать первую помощь пострадавшему ребенку?

(?) только медицинский работник

(?) любой человек, который оказался рядом с пострадавшим ребенком

(?) любой человек, который оказался рядом с пострадавшим ребенком, при наличии специальной подготовки и (или) навыков

(??) Разрешено ли давать пострадавшему лекарственные средства при оказании ему первой помощи?

(?) Разрешено

(?) Запрещено

(?) Разрешено в случае крайней необходимости

(??) При первичном осмотре пострадавшего оценивают следующее:

(?) причину травмы

(?) наличие крупных ран

(?) наличие дыхания

(?) наличие сознания

(?) проходимость дыхательных путей

(?) реакция зрачков на свет

(?) пульс на лучевой артерии

(?) показатели артериального давления

(?) пульс на сонной артерии

(??) Алгоритм оказания первой помощи начинается с:

(?) осмотра места происшествия

(?) первичного осмотра пострадавшего

(?) вызова специалистов

(?) вторичного осмотра

(??) По российским законам может быть применено наказание в случае, если:

(?) первая помощь оказана неправильно

(?) вы только вызвали "Скорую помощь" и больше ничего не делали

(?) вы оставили пострадавшего без помощи

(?) вы позвали на помощь, но сами ничего не делали

(??) К международным алгоритмам оказания первой помощи относят:

(?) осмотр места происшествия

(?) первичный осмотр

(?) вызов скорой помощи

(?) вторичный осмотр

(?) все вышеуказанное

(??) Основная задача оказания первой помощи пострадавшему:

- (?) поддержание жизнедеятельности пострадавшего до приезда специалистов
- (?) диагностика причины травмы пострадавшего
- (?) оказание медицинской помощи пострадавшему в полном объеме
- (?) все выше сказанное

(??) Транспортировка пострадавших сидя осуществляется при:

- (?) повреждении верхних конечностей и органов брюшной полости.
- (?) переломе ключицы, перелом ребер.
- (?) повреждении органов брюшной полости

(??) Транспортировку пострадавшего с черепно-мозговой травмой необходимо осуществлять:

- (?) лежа на боку
- (?) лежа на спине
- (?) сидя
- (?) стоя

(??) Правильная транспортировка пострадавшего, находящегося без сознания производится:

- (?) в положении на спине.
- (?) в положении на животе (при травмах брюшной полости – на боку)
- (?) с приподнятыми нижними конечностями.

(??) Что необходимо сделать перед началом транспортировки пострадавших?

(?) дать пострадавшему обезболивающее средство, чтобы при транспортировке он не впал в кому

- (?) проверить состояние пострадавшего, насколько он готов к транспортировке
- (?) оказать первую помощь в соответствующем объеме и провести иммобилизацию поврежденных частей тела, если они имеются

(??) Лекарственные средства при оказании первой помощи:

- (?) применяются редко
- (?) применяются по просьбе пострадавшего
- (?) никогда не применяются
- (?) всегда применяются

(??) Укажите виды носилочных средств)

- (?) Жесткие.
- (?) Мягкие.
- (?) Полужесткие

(??) Транспортные положения, это:

(?) Физиологически выгодные положения, которые придают пострадавшим в зависимости от вида травмы.

- (?) Положение, которое необходимо придать пострадавшему по жизненным показаниям
- (?) Все вышеуказанное

(??) Транспортировка пострадавших является мероприятием первой помощи.

- (?) Да
- (?) Нет.



(??) Для транспортировки пострадавшего с травмой позвоночника в положении на спине могут быть использованы подручные средства:

- (?) Широкие доски.
- (?) Столешница
- (?) Одеяло.
- (?) Дверь.
- (?) Все перечисленное.

(??) Укажите транспортное положение пострадавшего с травмой грудной клетки. Пострадавший в сознании.

- (?) Лежа на спине.
- (?) Положение полусидя
- (?) Стабильное боковое положение на поврежденной стороне, с возвышенным плечеголовным концом.

(??) Больные и пострадавшие, доставленные бригадой скорой медицинской помощи должны быть осмотрены в приемном отделении ЛПУ не позднее:

- (?) Пяти минут после доставки
- (?) Десяти минут после доставки
- (?) Двадцати минут после доставки
- (?) Тридцати минут после доставки
- (?) Сорока пяти минут после доставки

(??) Реанимация — это:

- (?) Наука, изучающая методы восстановления жизни
- (?) Практические действия, направленные на восстановления дыхания и кровообращения у больных в терминальных состояниях
- (?) Специальная бригада скорой помощи

(??) Что является вторым действием в случае оказания первой помощи?

- (?) Предотвращение возможных осложнений
- (?) Устранение состояния, угрожающего жизни и здоровью пострадавшего
- (?) Правильная транспортировка пострадавшего

(??) Кто вправе оказывать первую помощь пострадавшему ребенку?

- (?) только медицинский работник
- (?) любой человек, который оказался рядом с пострадавшим ребенком
- (?) любой человек, который оказался рядом с пострадавшим ребенком, при наличии специальной подготовки и (или) навыков

(??) Оптимальное положение для больного с отеком легких:

- (?) Лежа с приподнятым головным концом, сидя и полусидя
- (?) Лежа с приподнятым ножным концом

(??) Расширенные реанимационные мероприятия могут проводить

- (?) только специалисты реанимационных отделений;
- (?) специально подготовленные медицинские работники;
- (?) все взрослое население;
- (?) работники милиции, прибывшие на место происшествия;
- (?) работники дорожных служб

(??) Укажите, для чего проводится комплекс простейших мероприятий первой помощи.

- (?) Для прекращения действия повреждающих факторов

- (?) Для временного устранения причин, угрожающих жизни пострадавшего.
- (?) Для поддержания жизни пострадавшего.
- (?) Для предупреждения развития тяжелых осложнений.
- (?) Все вышеперечисленное

- (??) Укажите, с чего начинают оказание первой помощи.
- (?) Обеспечение безопасного оказания помощи.
- (?) Остановка наружного кровотечения.
- (?) Обеспечение проходимости дыхательных путей.
- (?) Проведение простейших противошоковых мероприятий.
- (?) Сердечно-легочная реанимация.

- (??) Укажите основную особенность поведения пострадавшего при истерике.
- (?) Оцепенение.
- (?) «Театральное» поведение.
- (?) Агрессивность.

(??) Невербальный метод психологического воздействия на пострадавших заключается в следующем:

- (?) Установление и поддержание словесного контакта
- (?) Установление и поддержание визуального и тактильного контакта

- (??) Укажите, при каких состояниях изменяется частота и ритм дыхания.
- (?) Тяжелые травмы грудной клетки.
- (?) Асфиксия.
- (?) Черепно-мозговая травма
- (?) Большая кровопотеря.
- (?) Все перечисленные состояния.

- (??) Укажите частоту пульса у здорового взрослого человека в покое.
- (?) 30–60 ударов в минуту.
- (?) 60–80 ударов в минуту.
- (?) 80-100 ударов в минуту

- (??) Витальные признаки — это:
- (?) Признаки жизни.
- (?) Признаки травмы.

- (??) Определение «признаков жизни» включает:
- (?) Наличие дыхания, движения, кашля.
- (?) Наличие сознания, дыхания, пульса на сонных артериях

Укажите перевязочные средства

- (?) Бинты марлевые медицинские стерильные.
- (?) Бинты марлевые медицинские нестерильные.
- (?) Лейкопластырь катушечный.
- (?) Лейкопластырь бактерицидный.
- (?) Салфетки марлевые медицинские стерильные.
- (?) Салфетки марлевые медицинские нестерильные.
- (?) Косынки медицинские.
- (?) Все перечисленное.

- (??) Спасательное покрывало, это:
- (?) Полиэфирная пленка с золотисто-серебристым напылением.
- (?) Двусторонняя фольга
- (?) Двусторонняя простроченная клеенчатая ткань с зеркальным напылением.

## **Код контролируемой компетенции УК-8**

### **Раздел -3 «Уход за пострадавшими и больными»**

#### **Форма рубежного контроля - тестирование**

##### **Вопросы рубежного контроля:**

- (??) При определении массы тела следует соблюдать условия все, кроме
- (?) натошак;
- (?) после опорожнения мочевого пузыря;
- (?) после опорожнения кишечника;
- (?) в одной и той же одежде;
- (?) после водных процедур.

- (??) Напряжение пульса зависит
- (?) от величины сердечного выброса;
- (?) от артериального давления;
- (?) от общего количества циркулирующей крови;
- (?) от частоты сердечных сокращений;
- (?) от возраста пациента.

- (??) В норме температура тела в подмышечной впадине
- (?) на 0,5-0,8 градусов ниже температуры слизистых оболочек;
- (?) на 0,5-0,8 градусов выше температуры слизистых оболочек;
- (?) одинаковая с температурой слизистых оболочек;
- (?) на 1 градус выше температуры слизистых оболочек;
- (?) на 1 градус ниже температуры слизистых оболочек.

- (??) Для профилактики пролежней, положение пациента следует менять
- (?) каждые 3 часа;
- (?) каждые 2 часа;

- (?) каждые 4 часа;
- (?) по назначению врача;
- (?) на усмотрение медицинской сестры.

- (??) Температура тела человека в норме составляет
- (?) 36,0 — 36,7°C;
- (?) 36,2 — 36,9°C;
- (?) 35,0 — 36,5°C;
- (?) 36,6 — 37,0°C;
- (?) 35,8 — 36,6°C.

- (??) Выберите наиболее полный ответ: при смене белья и одежды тяжелобольному нужно приготовить
- (?) перчатки нестерильные, ёмкость для дезинфекции, антисептический раствор, ветошь,

комплект чистого нательного белья, непромокаемый мешок для грязного белья, жидкое мыло;

(?) перчатки нестерильные, ветошь, комплект чистого нательного белья, комплект одежды, простыня, непромокаемый мешок для грязного белья, жидкое мыло;

(?) перчатки нестерильные, ёмкость для дезинфекции, антисептический раствор, ветошь, комплект чистого нательного белья, комплект одежды, простыня;

(?) перчатки нестерильные, ёмкость для дезинфекции, антисептический раствор, ветошь, комплект чистого нательного белья, комплект одежды, простыня, непромокаемый мешок для грязного белья, жидкое мыло;

(?) ёмкость для дезинфекции, антисептический раствор, ветошь, комплект чистого нательного белья, комплект одежды, простыня, непромокаемый мешок для грязного белья, жидкое мыло.

(??) Элемент ухода при рвоте

(?) промывание желудка;

(?) обильное щелочное питье;

(?) применение пузыря со льдом на эпигастральную область;

(?) обработка полости рта;

(?) вызов врача.

(??) Определите правильную последовательность обработки рта

(?) пространство под языком, язык, зубы, внутренняя поверхность щёк, дёсны пациента;

(?) зубы, язык, внутренняя поверхность щёк, пространство под языком, дёсны пациента;

(?) внутренняя поверхность щёк, зубы, язык, пространство под языком, дёсны пациента;

(?) дёсны пациента, зубы, язык, внутренняя поверхность щёк, пространство под языком;

(?) язык, пространство под языком, зубы, внутренняя поверхность щёк, дёсны пациента.

Перечень вопросов вариативен, и может модифицироваться в зависимости от внедрения нормативно-правовых и технологических новаций.

(??) Чем характеризуется артериальное кровотечение?

(?) Кровь из раны вытекает пульсирующей струёй, имеет ярко-алую окраску

(?) Кровь из раны вытекает непрерывно, сплошной струёй темно-красного цвета

(?) Кровь из раны вытекает редкими каплями или медленно расплывающимся пятном

(??) Укажите правильные способы остановки венозного кровотечения?

(?) Наложение жгута и максимальное сгибание конечности в суставе

(?) Наложение на рану давящей повязки и приподнятое положение конечности

(?) Применяются оба способа

(??) Где нужно определять пульс, если пострадавший без сознания?

(?) На лучевой артерии

(?) На бедренной артерии

(?) На сонной артерии

(??) Чем характеризуется венозное кровотечение?

(?) Кровь из раны вытекает пульсирующей струёй, имеет ярко-алую окраску

(?) Кровь из раны вытекает непрерывно, сплошной струёй темно-красного цвета

(?) Кровь из раны вытекает редкими каплями или медленно расплывающимся пятном

(??) Укажите правильный способ остановки артериального кровотечения?

(?) Пальцевое прижатие сосуда и наложение жгута

(?) Наложение на рану поддерживающей повязки

(?) Приподнятое положение конечности

(??) На какой предельный срок времени можно наложить жгут (закрутку) при артериальном кровотечении?

(?) Не более 1,5 часов

(?) Не более 30 минут

(?) Не более 2 часов

(??) Чем характеризуется капиллярное кровотечение?

(?) Кровь из раны вытекает пульсирующей струёй, имеет ярко-алую окраску

(?) Кровь из раны вытекает непрерывно, сплошной струёй темно-красного цвета

(?) Кровь из раны вытекает редкими каплями или медленно расплывающимся пятном

(??) В каком положении надо транспортировать пострадавшего, находящегося без сознания?

(?) Полусидя с повёрнутой набок головой

(?) В стабильном боковом положении

(?) Лёжа с подложенным под голову валиком из одежды

(??) Какая повязка накладывается на голеностопный сустав при его повреждении?

(?) Спиралевидная

(?) Восьмиобразная

(?) Колосовидная

(??) Эффективность реанимационных мероприятий оценивается:

(?) Все ответы правильные

(?) Появление пульса на крупных артериях

(?) Восстановление дыхания

(??) Как правильно применить бактерицидные салфетки?

(?) Промыть рану, удалить инородное тело, наложить бактерицидную повязку

(?) Обработать рану раствором йода, наложить бактерицидную повязку

(?) На рану наложить бактерицидную салфетку, зафиксировав её лейкопластырем или бинтом

(??) Какая повязка накладывается при повреждении лба?

(?) Шапочка

(?) Спиралевидная

(?) Крестообразная

(??) В какое время года требуется указать время наложения жгута?

(?) Зимой

(?) Летом

(?) В любое время года

(??) Что нужно указать в записке при наложении жгута?

(?) Время получения травмы

(?) Время наложения жгута

(?) Время снятия жгута

**Код контролируемой компетенции**

**УК-8**

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

##### Код контролируемой компетенции УК-8

##### Вопросы:

1. Характеристика неотложных состояний, причины, их вызывающие, признаки «острого живота», первая медицинская помощь.
2. Характеристика кровотечений, методы остановки кровотечений.
3. Первая медицинская помощь при наружных кровотечениях.
4. Основные признаки неотложных состояний, характеристика причин их вызывающих.
5. Причины и признаки возникновения аллергических реакций. Первая помощь.
6. Первая помощь при эпилептическом и истерическом припадках.
7. Первая помощь при попадании яда на кожу, в пищеварительный тракт, дыхательную систему.
8. Профилактика отравлений препаратами бытовой химии.
9. Достоверные признаки применения подростками наркотиков.
10. Определение физиологических показателей организма человека (по выбору преподавателя).
11. Правила применения лекарственных веществ. Домашняя аптечка.
12. Меры профилактики детского травматизма.
13. Первая помощь при ушибах, вывихах, растяжениях.
14. Десмургия: правила наложения повязки, функции повязки.
15. Признаки раны и ее обработка.
16. Способы остановки кровотечения. Характеристика артериального и венозного кровотечения.
17. «Захват жизни», причины и признаки попадания инородного тела в верхние дыхательные пути.
18. Способы иммобилизации и правила транспортировки раненых.
19. Характеристика терминальных состояний.
20. Оказание первой помощи при тепловом и солнечном ударах, при ожогах.
21. Оказание первой помощи при обморожении и переохлаждении организма.
22. Первая помощь при аллергических и судорожных состояниях.
23. Первая помощь при электротравмах, удушении, утоплении.
24. Реанимация. Признаки клинической и биологической смерти.
25. Последовательность реанимационных процедур.

26. Роль, место, задачи и объем первой помощи в системе этапного лечения пострадавших/пораженных при чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени.
27. Особенности оказания первой помощи пострадавшим и внезапно заболевшим в городе и в отдаленных районах.
28. Порядок действий на месте происшествия.
29. Оценка характера поражений и степени тяжести состояния пострадавшего.
30. Объемы оказания первой медицинской и доврачебной помощи.
31. Правила снятия одежды и обуви с пострадавшего
32. Методы профилактики инфекций
33. Общие сведения о нормативно-правовых документах и актах, регулирующих оказание первой помощи пострадавшим.
34. Функциональные состояния организма человека (болезнь, здоровье, критическое состояние).
35. Методы оценки состояния больного.
36. Виды нарушения сознания.
37. Подсчет ЧД, пульса. Измерение АД. Положение больного.
38. Назначение, устройство и правила пользования аптечкой индивидуальной, пакетом перевязочным медицинским индивидуальным, сумкой медицинской санитарной.
39. Назначение, устройство и правила пользования пакетом противохимическим индивидуальным, перевязочным материалом.
40. Аптечка индивидуальная. Состав, правила пользования.
41. Понятие о видах транспортировки.
42. Показания к самостоятельной транспортировке пострадавшего.
43. Сопровождение пострадавшего.
44. Средства транспортировки.
45. Особенности извлечения и перекладывания пострадавших с подозрением на травму позвоночника, таза.
46. Погрузка и размещение пострадавших внутри транспортных средств.

## **РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

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

#### **5.1.1. Основная литература**

Мисюк, М. Н. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни : учебник и практикум для вузов / М. Н. Мисюк. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 332 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14054-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510686>

#### **5.1.2. Дополнительная литература**

Кадыков, В. А. Первая доврачебная помощь : учебное пособие для вузов / В. А. Кадыков, Е. М. Мохов, А. М. Морозов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 241 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12940-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510047>

Общий уход за больными : учебное пособие для вузов / Г. И. Чуваков [и др.] ; под редакцией Г. И. Чувакова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 127 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15867-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510050>

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

№	Название электрон-	Описание электронного ресурса	Используемый для
---	--------------------	-------------------------------	------------------

№	ного ресурса		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	<a href="http://biblioclub.ru/">http://biblioclub.ru/</a>
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	<a href="http://elibrary.ru/">http://elibrary.ru/</a>
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	<a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>

### 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.

– самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной учебной программой тематики.

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**

<b>№ №</b>	<b>Название электронного ресурса</b>	<b>Описание электронного ресурса</b>	<b>Используемый для работы адрес</b>
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	<a href="http://biblioclub.ru/">http://biblioclub.ru/</a>
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	<a href="http://elibrary.ru/">http://elibrary.ru/</a>
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	<a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>

## **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), а также наглядными пособиями и муляжами: прозрачная модель легких, модель мускулатуры головы и шеи, модель черепа и шейного отдела позвоночника, модель костей руки, модель костей ноги, модель черепа человека, модель костного таза взрослой женщины, модель бесполого торса 85 см, из 20 частей, модель скелета человека, верхние конечности, модель пищеварительной системы, модель гортани, сердца и легких из 7 частей, модель сердца человека в натуральную величину, модель кожи, увеличенная в 70 раз, модель мочевыделительной системы человека, модель гортани человека, учебно-наглядные пособия по анатомии и физиологии человека, средства для временной остановки наружного кровотечения и перевязки ран.

**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 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.

## ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа об утверждении изменения	Дата введения изменения
1.			



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 года

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)  
КОМПЬЮТЕРНЫЕ ВИРУСЫ И АНТИВИРУСНЫЕ СРЕДСТВА**

**Специальность**

*«Безопасность информационных технологий в правоохранительной сфере»*

**Специализация**

*«Специализация N 1 «Технологии защиты информации в правоохранительной сфере»*

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ - ПРОГРАММА  
СПЕЦИАЛИТЕТА**

**Форма обучения**

*Очная*

Москва 2023

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b> .....	<b>4</b>
1.1 Цель и задачи дисциплины (модуля).....	4
1.2 Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы специалитета, соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций .....	4
<b>РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b> .....	<b>5</b>
2.1 Объем дисциплины (модуля), включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося .....	5
2.2. Учебно-тематический план дисциплины (модуля) .....	5
2.3. Содержание дисциплины (модуля) .....	6
<b>РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)</b> .....	<b>10</b>
3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю).....	10
3.2. Задания для самостоятельной работы .....	10
3.3. Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю) .....	13
<b>РАЗДЕЛ 4. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)</b> .....	<b>14</b>
4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю) .....	14
4.2. Оценочные материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	15
4.2.1. Организационные основы применения балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю).....	15
4.2.2. Проведение текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося.....	15
4.2.3. Проведение промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося .....	16
4.3. Перечень заданий для проведения текущей и промежуточной оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	17
4.3.1. Оценочные материалы для проведения текущей аттестации и рубежного контроля, обучающихся по дисциплине (модулю).....	17
4.3.2. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) .....	17
<b>РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b> .....	<b>19</b>
5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины (модуля) ..	19
<b>5.1.1. Основная литература</b> .....	19
<b>5.1.2. Дополнительная литература</b> .....	19
5.2 Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля) .....	19
5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).....	20
5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю) .....	21
<b>5.4.1. Средства информационных технологий</b> .....	21
<b>5.4.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства:</b> .....	21
<b>5.4.3. Информационные справочные системы и профессиональные базы данных</b> .....	21
5.5. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю).....	22
5.6. Образовательные технологии .....	22
<b>ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ</b> .....	<b>24</b>

Рабочая программа дисциплины (модуля) «**Компьютерные вирусы и антивирусные средства**» разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – *специалитета* по специальности 10.05.05 Безопасность информационных технологий в правоохранительной сфере, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 26.11.2020г. № 1612, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программе *специалитета* по специальности 10.05.05 Безопасность информационных технологий в правоохранительной сфере (далее – «ОПОП»).

Рабочая программа дисциплины (модуля) «**Компьютерные вирусы и антивирусные средства**» разработана рабочей группой в составе: канд. пед. наук, доцент С.В. Крапивка, старший преподаватель Скороходов С.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



(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 учебной дисциплины заключается в получении обучающимися теоретических знаний и практических навыков об организации и ведении средств антивирусной защиты информационных ресурсов предприятий, оценки информационных рисков; планирования мер по антивирусной защите; реализации и внедрения комплексной системы антивирусной защиты, оперативной работы по осуществлению защитных мероприятий; мониторинга функционирования антивирусных средств, оценки их класса защищенности.

### Задачи учебной дисциплины:

1. подготовка к решению задач, связанных с разработкой и внедрением систем антивирусной защиты;
2. формирование способности выполнять инжиниринг и моделирование различных явлений и процессов в комплексной системе антивирусной защиты;
3. подготовка к управленческой деятельности, основанной на применении и использовании международных стандартов в области управления комплексной системой антивирусной защиты;
4. формирование навыков самостоятельного проведения процедур анализа и оценки рисков информационной безопасности;
5. формирование навыков выполнения анализа технологий обеспечения антивирусной защиты информационных ресурсов организации;
6. формирование навыков работы в коллективах, подготовки документации в рамках реализации проектов управления антивирусной защиты, написания фактических отчетов;
7. формирование навыков разработки внутренних нормативных документов организации в области обеспечения антивирусной защиты;

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

Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций: ПК-3; ПК-6.

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
	ПК-3 Способен проводить мониторинг и аудит защищенности информации в автоматизированных системах	ПК-3.1. Знает процедуру мониторинга и аудита защищенности информации в автоматизированных системах ПК-3.2. Умеет проводить мониторинг и аудит защищенности информации в автоматизированных системах ПК-3.3. Владеет мониторинга и аудита защищенности информации в автоматизированных системах	<b>Знать:</b> Основные методы и средства аудита и мониторинга устойчивости интегрированных систем охраны КИИ к деструктивным воздействующим факторам. <b>Уметь:</b> Обрабатывать результаты аудита и мониторинга, с целью принятия обоснованных решений по повышению защищенности системы КИИ.
	ПК-6. Способен	ПК-6.1. Знает основные	<b>Знать:</b>

Категория компетенций (при наличии)	Код компетенции Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
	оценивать уровень безопасности компьютерных систем и сетей	криптографические методы, алгоритмы, протоколы, используемые для обеспечения безопасности в вычислительных сетях. ПК-6.2. Умеет анализировать компьютерную систему с целью определения уровня защищенности и доверия. ПК-6.3. Владеет навыками разрабатывать предложения по устранению выявленных уязвимостей компьютерных систем и сетей	Нормативные документы, регламентирующие вопросы в области защиты информации ограниченного доступа и аттестации объектов информатизации на соответствие требованиям по защите информации. <b>Уметь:</b> разрабатывать программы и проводить аттестационные испытания объектов информатизации на соответствие требованиям по защите информации. объектов информатизации, с учётом требуемых критериев 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 5 зачетных единиц.

**Очная форма обучения**

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры	
		6	7
<b>Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками</b>	90	36	54
Лекционные занятия	30	12	18
<i>из них: в форме практической подготовки</i>	-		-
Практические занятия	60	24	36
<i>из них: в форме практической подготовки</i>	-		-
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	72	27	45
<b>Контроль промежуточной аттестации</b>	<b>18</b>	<b>9</b>	<b>9</b>
Форма промежуточной аттестации	диф. зачет	зачет	диф. зачет
<b>ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЧАСАХ</b>	<b>180</b>	<b>72</b>	<b>108</b>

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
<b>Модуль 1 ОСНОВЫ ЦИФРОВОЙ ОБРАБОТКИ И ФИЛЬТРАЦИИ СИГНАЛОВ (Семестр 6)</b>						
Раздел 1.1 Общие характеристики компьютерных вирусов	32	14	18	6		12



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
Раздел 1.2 Вредоносные программы	31	13	18	6		12	
<b>Контроль промежуточной аттестации (час)</b>	<b>9</b>						
<i>Форма промежуточной аттестации (указать)</i>	<b>зачет</b>						
<b>Общий объем, часов</b>	<b>72</b>	<b>27</b>	<b>36</b>	<b>12</b>	-	<b>24</b>	

Модуль 2 ЦИФРОВЫЕ ФИЛЬТРЫ. ПРЕОБРАЗОВАНИЕ ФУРЬЕ (Семестр 7)							
Раздел 2.1 Обнаружение и профилактика вирусов	33	15	18	6		12	
Раздел 2.2 Антивирусные средства и системы.	33	15	18	6		12	
Раздел 2.3 Комплексная система антивирусной защиты	33	15	18	6		12	
<b>Контроль промежуточной аттестации (час)</b>	<b>9</b>						
<i>Форма промежуточной аттестации (указать)</i>	<b>диф. зачет</b>						
<b>Общий объем, часов</b>	<b>108</b>	<b>45</b>	<b>54</b>	<b>18</b>	-	<b>36</b>	-
<b>Общий объем по дисциплине, часов</b>	<b>180</b>	<b>72</b>	<b>90</b>	<b>30</b>		<b>60</b>	

### 2.3. Содержание дисциплины (модуля)

#### РАЗДЕЛ 1.1 ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ КОМПЬЮТЕРНЫХ ВИРУСОВ

**Цель:** Ввести понятия компьютерные вирусы, программы-агенты, макровирусы, файловые вирусы, загрузочные вирусы.

#### *Перечень изучаемых элементов содержания*

Понятие компьютерные вирусы. Классификация компьютерных вирусов. Программы-агенты. Сетевые вирусы. «Черви», «трояны». Макровирусы. Файловые вирусы. Загрузочные вирусы. Пути проникновения вируса в компьютер. Вредоносные действия вирусов. Ущерб и угрозы безопасности, связанные с вредоносными программами. Описание вредоносных действий вирусов. Вирусы Zero-day Руткиты, работающие в user-mode. Атаки на GUI. Методики загрузки информации из Интернета. Троянские программы категории Trojan-Downloader. DDoS атаки. Перегрузка каналов связи. Атака с помощью переполнения пакетами SYN.

#### ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 1.1

**Форма практического задания:** лабораторный практикум.

Лабораторная работа 1. Изучение путей распространения и форм проявления компьютерных вирусов

Лабораторная работа 2. Изучение структур PSP, DTA, окружения MS-DOS, заголовка EXE-файла и структуры PE-файла

**Контрольные вопросы:**

1. Понятие компьютерные вирусы. Классификация компьютерных вирусов.
2. Программы-агенты.
3. Сетевые вирусы. «Черви», «трояны».
4. Макровирусы.
5. Файловые вирусы.
6. Загрузочные вирусы.
7. Пути проникновения вируса в компьютер.
8. Вредоносные действия вирусов. Ущерб и угрозы безопасности, связанные с вредоносными программами.
9. Примеры вредоносных вирусов и их действий: вирусы Zero-day, руткиты, работающие в user-mode , Kernel-mode руткит, Boot-руткиты, атаки на GUI.
10. DDoS атаки, перегрузка каналов связи, атака с помощью переполнения пакетами SYN.

**РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 1.1: форма рубежного контроля – отчет по лабораторной работе.**

## **РАЗДЕЛ 1.2. ВРЕДОНОСНЫЕ ПРОГРАММЫ**

**Цель:** изучение принципов создания системы управления информационной безопасностью.

### ***Перечень изучаемых элементов содержания***

Признаки, характерные для зараженных компьютеров. Явные, косвенные и скрытые проявления вредоносных программ. Способы поиска проявлений вредоносных программ. Признаки заражения сайтов вредоносным ПО. Заражение с помощью методов простой переадресации. Антируткиты. Использование ловушек для антируткитов. Основные методы защиты вредоносных программ от удаления: watchdog, метод троянского потока, блокировка доступа к файлу, пересоздание ключей реестра.

## **ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 1.2**

**Форма практического задания:** лабораторный практикум.

Лабораторная работа 3. Изучение работы СОМ-вируса

Лабораторная работа 4. Изучение работы вируса, замещающего программный код

### **Контрольные вопросы:**

1. Признаки, характерные для зараженных компьютеров.
2. Явные, косвенные и скрытые проявления вредоносных программ.
3. Способы поиска проявлений вредоносных программ.
4. Признаки заражения сайтов вредоносным ПО.
5. Заражение с помощью методов простой переадресации.
6. Технологии сигнатурного анализа (реактивной защиты);
7. Технологии вероятностного анализа (или проактивной защиты).
8. Эвристический анализ; Метод контроля активности HIPS - размещаемая система предотвращения вторжений.
9. Виртуальные технологии. VIPS – метод контроля активности
10. Методы контроля целостности ПО и ОС.

**РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 1.2: форма рубежного контроля – отчет по лабораторной работе.**

## РАЗДЕЛ 2.1. ОБНАРУЖЕНИЕ И ПРОФИЛАКТИКА ВИРУСОВ

**Цель:** изучение методик разработки документов по информационной безопасности.

### *Перечень изучаемых элементов содержания*

Технологии сигнатурного анализа (реактивной защиты). Технологии вероятностного анализа (проактивной защиты). Эвристический анализ. Метод контроля активности HIPS - размещаемая система предотвращения вторжений. Виртуальные технологии. VIPS – метод контроля активности. Поведенческий анализ. Поведенческие анализаторы. Анализ контрольных сумм. Методы ограничения выполнения операций. Песочница (sandbox).

Методы контроля целостности ПО и ОС. Сканер целостности. Периодическое сканирование при запуске. Экран файловой системы. Экран почты. Веб-экран. Экран P2P. Экран интернет-чатов. Сетевой экран. Экран сценариев. Экран поведения.

### ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 2.1

**Форма практического задания:** лабораторный практикум.

Лабораторная работа 5. Изучение работы вируса-спутник

Лабораторная работа 6. Изучение работы вируса, осуществляющего инфицирование методом переименования EXE-файла

### **Контрольные вопросы:**

1. Противодействие вредоносных программ обнаружению.
2. Защита от обнаружения и снятия перехватов.
3. Поведенческое противодействие. Антируткиты.
4. Использование ловушек для антируткитов.
5. Технологии блокировки работы антивирусных продуктов.
6. Основные методы защиты вредоносных программ от удаления: watchdog, метод троянского потока, блокировка доступа к файлу, пересоздание ключей реестра.
7. Профилактика и обнаружение вирусов в системе.
8. Периодическое сканирование при запуске.
9. Выборочное или полное сканирование. Сканирование с помощью резидентного модуля.
10. Классификации антивирусных средств.

**РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 2.1: форма рубежного контроля – отчет по лабораторной работе.**

## РАЗДЕЛ 2.2. АНТИВИРУСНЫЕ СРЕДСТВА И СИСТЕМЫ.

**Цель:** изучение методологии оценки рисков информационной безопасности.

### *Перечень изучаемых элементов содержания*

Классификации антивирусных средств. Препятствие проникновению вредоносного ПО в систему. Устранение вирусов из компьютерной системы. Пример защитных экранов антивируса Avast. Антивирусные программы: антивирусные блокировщики; ревизоры; полифаги; полифаги-мониторы. Антивирусные комплексы: комплекс для защиты рабочих станций; комплекс для защиты файловых серверов; комплекс для защиты почтовых систем; комплекс для защиты шлюзов. Основные функции антивирусных средств: обнаружение вирусов, дезактивация вируса, лечение, прививка. Примеры антивирусных средств.

## ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 2.2

**Форма практического задания:** лабораторный практикум.

Лабораторная работа 7. Изучение работы вируса под Windows

Лабораторная работа 8. Изучение работы макровируса

**Контрольные вопросы:**

1. Препятствие проникновению вредоносного ПО в систему. Устранение вирусов из компьютерной системы.
2. Пример защитных экранов антивируса Avast .
3. Антивирусные программы: антивирусные блокировщики; ревизоры; полифаги; полифаги-мониторы.
4. Антивирусные комплексы: комплекс для защиты рабочих станций; комплекс для защиты файловых серверов; комплекс для защиты почтовых систем; комплекс для защиты шлюзов.
5. Основные функции антивирусных средств: обнаружение вирусов, деактивация вируса, лечение, прививка. Примеры антивирусных средств.

**РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 2.2:** форма рубежного контроля – отчет по лабораторной работе.

## РАЗДЕЛ 2.3. КОМПЛЕКСНАЯ СИСТЕМА АНТИВИРУСНОЙ ЗАЩИТЫ

**Цель:** изучение методологии оценки рисков информационной безопасности.

*Перечень изучаемых элементов содержания*

Модули, содержащие компоненты проактивной защиты, компонент Анти-Шпион в Антивирусе Касперского. Тестовые вирусы. Лечение инфицированных файлов. Файловый Антивирус. Помещение файлов на карантин. Передача вируса по E-mail, почтовый Антивирус. Протоколы, поддерживаемые Почтовым антивирусом в Антивирусе Касперского. Пути внесения изменений в настройки унаследованной задачи. Использование лицензионного ключа в приложениях Лаборатории Касперского.

Назначение, содержание КСАЗ. Уровень защиты шлюзов. Защита почтовых систем. Уровень защиты серверов и рабочих станций. Классы защищенности средств антивирусной защиты. ГОСТ Р 51188-98. Приказ ФСТЭК России от 20 марта 2012 г. N 28 «Требования к средствам антивирусной защиты». Приказ ФСТЭК России от 14 марта 2014 г. N 31 «Об утверждении Требований к обеспечению защиты информации в автоматизированных системах управления производственными и технологическими процессами».

## ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 2.3

**Форма практического задания:** лабораторный практикум.

Лабораторная работа № 9 Изучение работы демонстрационного

**Контрольные вопросы:**

1. Какие способы применения политик на клиентских компьютерах существуют в Kaspersky Administration Kit? В чем различие этих способов?
2. Перечислите, какие уровни важности могут иметь события в Kaspersky Administration Kit?
3. Какие задачи не наследуются подчиненным Сервером администрирования?

4. Каким образом можно внести изменения в настройки унаследованной задачи?
5. В каких качествах может использоваться лицензионный ключ в приложениях Лаборатории Касперского?
6. Объясните в чем разница между шифрованным и полиморфным вирусом?
7. Достаточно ли для защиты от заражения вредоносной программой установить файлам разрешения только для чтения?
8. Объясните в чем отличие понятий вирус и вредоносная программа.
9. Назначение, содержание Комплексной Системы Антивирусной Защиты. Уровень защиты шлюзов.
10. Защита почтовых систем. Уровень защиты серверов и рабочих станций.

**РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 2.3: 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
<b>Модуль 1. (семестр 6).</b>		
Раздел 1.1.	6	Подготовка к практическим работам
	8	Самостоятельное изучение материала раздела/темы
Раздел 1.2.	5	Подготовка к практическим работам
	8	Самостоятельное изучение материала раздела/темы
<b>Общий объем по модулю/семестру, часов</b>	<b>27</b>	
<b>Модуль 2. (семестр 7).</b>		
Раздел 2.1.	6	Подготовка к практическим работам
	9	Самостоятельное изучение материала раздела/темы
Раздел 2.2.	6	Подготовка к практическим работам
	9	Самостоятельное изучение материала раздела/темы
Раздел 2.3.	6	Подготовка к практическим работам
	9	Самостоятельное изучение материала раздела/темы
<b>Общий объем по модулю/семестру, часов</b>	<b>45</b>	
<b>Общий объем по дисциплине (модулю), часов</b>	<b>72</b>	

#### **3.2. Задания для самостоятельной работы**

##### **Задания для самостоятельной работы к Разделу 1**

##### **Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 1**

1. Троянские программы категории Trojan-Downloader. DDoS атаки.
2. Перегрузка каналов связи.
3. Атака с помощью переполнения пакетами SYN.

##### **Литература для самостоятельного изучения к Разделу 1.**

## Основная литература

1. Зенков, А. В. Информационная безопасность и защита информации : учебное пособие для вузов / А. В. Зенков. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 104 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14590-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/520063>
2. Казарин, О. В. Программно-аппаратные средства защиты информации. Защита программного обеспечения : учебник и практикум для вузов / О. В. Казарин, А. С. Забабурин. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 312 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-9043-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513300>

## Дополнительная литература

1. Семькина, Н. А. Методы теории оптимального управления в задачах защиты компьютерных систем от вирусных атак : учебное пособие / Н. А. Семькина. — Тверь : ТвГУ, 2020. — 100 с. — ISBN 978-5-7609-1574-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/217949> (дата обращения: 06.03.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Безопасность электронного документооборота : учебное пособие : [16+] / П. А. Тищенко, Ю. М. Казаков, Р. А. Филиппов [и др.]. — Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2021. — 54 с. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=602225> (дата обращения: 09.03.2023). — Библиогр. в кн. — ISBN 978-5-4499-1928-1. — Текст : электронный.

## Задания для самостоятельной работы к Разделу 2

### Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 2

1. Технологии блокировки работы антивирусных продуктов.
2. Защита от обнаружения и снятия перехватов.
3. Поведенческое противодействие.

### Литература для самостоятельного изучения к Разделу 2.

## Основная литература

1. Зенков, А. В. Информационная безопасность и защита информации : учебное пособие для вузов / А. В. Зенков. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 104 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14590-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/520063>
2. Казарин, О. В. Программно-аппаратные средства защиты информации. Защита программного обеспечения : учебник и практикум для вузов / О. В. Казарин, А. С. Забабурин. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 312 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-9043-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513300>

## Дополнительная литература

1. Семькина, Н. А. Методы теории оптимального управления в задачах защиты компьютерных систем от вирусных атак : учебное пособие / Н. А. Семькина. — Тверь : ТвГУ, 2020. — 100 с. — ISBN 978-5-7609-1574-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/217949> (дата обращения: 06.03.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Безопасность электронного документооборота : учебное пособие : [16+] / П. А. Тищенко, Ю. М. Казаков, Р. А. Филиппов [и др.]. — Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2021. — 54 с. — Режим доступа: по подписке. —

URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=602225> (дата обращения: 09.03.2023). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4499-1928-1. – Текст : электронный.

## **Задания для самостоятельной работы к Разделу 2.1**

### **Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 2.1**

1. Выборочное или полное сканирование.
2. Сканирование с помощью резидентного модуля.
3. Препятствие проникновению вредоносного ПО в систему.

## **Литература для самостоятельного изучения к Разделу 2.1**

### **Основная литература**

1. Зенков, А. В. Информационная безопасность и защита информации : учебное пособие для вузов / А. В. Зенков. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 104 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14590-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/520063>

2. Казарин, О. В. Программно-аппаратные средства защиты информации. Защита программного обеспечения : учебник и практикум для вузов / О. В. Казарин, А. С. Забабури. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 312 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-9043-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513300>

### **Дополнительная литература**

1. Семькина, Н. А. Методы теории оптимального управления в задачах защиты компьютерных систем от вирусных атак : учебное пособие / Н. А. Семькина. — Тверь : ТвГУ, 2020. — 100 с. — ISBN 978-5-7609-1574-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/217949> (дата обращения: 06.03.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Безопасность электронного документооборота : учебное пособие : [16+] / П. А. Тищенко, Ю. М. Казаков, Р. А. Филиппов [и др.]. — Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2021. — 54 с. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=602225> (дата обращения: 09.03.2023). — Библиогр. в кн. — ISBN 978-5-4499-1928-1. — Текст : электронный.

## **Здания для самостоятельной работы к Разделу 2.2**

### **Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 2.2**

1. Общие характеристики Антивируса Касперского.
2. Принципы работы компонента Анти-Хакер в Антивирусе Касперского.
3. Приоритезация правил в Анти-Хакере в Антивирусе Касперского.
4. Доверенная зона и локальная сети.

## **Литература для самостоятельного изучения к Разделу 2.2**

### **Основная литература**

1. Зенков, А. В. Информационная безопасность и защита информации : учебное пособие для вузов / А. В. Зенков. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 104 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14590-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/520063>

2. Казарин, О. В. Программно-аппаратные средства защиты информации. Защита программного обеспечения : учебник и практикум для вузов / О. В. Казарин, А. С. Забабури. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 312 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-

9043-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513300>

#### **Дополнительная литература**

1. Семькина, Н. А. Методы теории оптимального управления в задачах защиты компьютерных систем от вирусных атак : учебное пособие / Н. А. Семькина. — Тверь : ТвГУ, 2020. — 100 с. — ISBN 978-5-7609-1574-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/217949> (дата обращения: 06.03.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Безопасность электронного документооборота : учебное пособие : [16+] / П. А. Тищенко, Ю. М. Казаков, Р. А. Филиппов [и др.]. — Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2021. — 54 с. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=602225> (дата обращения: 09.03.2023). — Библиогр. в кн. — ISBN 978-5-4499-1928-1. — Текст : электронный.

### **Здания для самостоятельной работы к Разделу 2.3**

#### **Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 2.3**

1. Типы архивов, проверяемые и вылечиваемые задачей проверки по требованию в Антивирусе Касперского.
2. Способы применения политик на клиентских компьютерах существуют в Kaspersky Administration Kit.
3. Задачи, не наследуемые подчиненным Сервером администрирования.

### **Литература для самостоятельного изучения к Разделу 2.3**

#### **Основная литература**

1. Зенков, А. В. Информационная безопасность и защита информации : учебное пособие для вузов / А. В. Зенков. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 104 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14590-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/520063>

2. Казарин, О. В. Программно-аппаратные средства защиты информации. Защита программного обеспечения : учебник и практикум для вузов / О. В. Казарин, А. С. Забабурин. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 312 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-9043-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513300>

#### **Дополнительная литература**

1. Семькина, Н. А. Методы теории оптимального управления в задачах защиты компьютерных систем от вирусных атак : учебное пособие / Н. А. Семькина. — Тверь : ТвГУ, 2020. — 100 с. — ISBN 978-5-7609-1574-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/217949> (дата обращения: 06.03.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Безопасность электронного документооборота : учебное пособие : [16+] / П. А. Тищенко, Ю. М. Казаков, Р. А. Филиппов [и др.]. — Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2021. — 54 с. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=602225> (дата обращения: 09.03.2023). — Библиогр. в кн. — ISBN 978-5-4499-1928-1. — 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 -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](http://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 и 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
<b>ИТОГО:</b>	<b>80</b>

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:

<b>Рубежный рейтинг</b>	<b>Критерии оценки освоения обучающимся учебной дисциплины в ходе контрольных мероприятий промежуточной аттестации</b>
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.	ПК-3; ПК-6	реферат	Составление и оформление отчета по лабораторной работе.
2.	Раздел 2.	ПК-3; ПК-6	реферат	Составление и оформление отчета по лабораторной работе.
3.	Раздел 3.	ПК-3; ПК-6	реферат	Составление и оформление отчета по лабораторной работе.
4.	Раздел 4.	ПК-3; ПК-6	реферат	Составление и оформление отчета по лабораторной работе.
5.	Раздел 5.	ПК-3; ПК-6	реферат	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)**

Код контролируемой компетенции	Вопросы /задания
ПК-3	Вопросы к зачету 1. Понятие компьютерные вирусы. Классификация компьютерных вирусов. 2. Программы-агенты. Сетевые вирусы. «Черви», «трояны». 3. Макровирусы. Файловые вирусы. Загрузочные вирусы. 4. Пути проникновения вируса в компьютер. 5. Вредоносные действия вирусов. Ущерб и угрозы безопасности, связанные с

Код контролируемой компетенции	Вопросы /задания
	<p>вредоносными программами.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>6. Примеры вредоносных вирусов и их действий: вирусы Zero-day, руткиты, работающие в user-mode , Kernel-mode руткит, Boot-руткиты, атаки на GUI, методики загрузки информации из Интернета, троянские программы категории Trojan-Downloader.</li> <li>7. DDoS атаки, перегрузка каналов связи, атака с помощью переполнения пакетами SYN.</li> <li>8. Признаки, характерные для зараженных компьютеров.</li> <li>9. Явные, косвенные и скрытые проявления вредоносных программ.</li> <li>10. Способы поиска проявлений вредоносных программ.</li> <li>11. Признаки заражения сайтов вредоносным ПО.</li> <li>12. Заражение с помощью методов простой переадресации.</li> <li>13. Технологии сигнатурного анализа (реактивной защиты);</li> <li>14. Эвристический анализ; Метод контроля активности HIPS - размещаемая система предотвращения вторжений.</li> <li>15. Виртуальные технологии. VIPS – метод контроля активности</li> <li>16. Поведенческий анализ; Поведенческие анализаторы. Анализ контрольных сумм.</li> <li>17. Методы ограничения выполнения операций; Песочница (sandbox)</li> <li>18. Методы контроля целостности ПО и ОС. Сканер целостности.</li> <li>19. Противодействие вредоносных программ обнаружению.</li> <li>20. Защита от обнаружения и снятия перехватов.</li> <li>21. Поведенческое противодействие. Антируткиты.</li> <li>22. Использование ловушек для антируткитов.</li> <li>23. Технологии блокировки работы антивирусных продуктов.</li> <li>24. Основные методы защиты вредоносных программ от удаления: watchdog,</li> <li>25. Метод троянского потока, блокировка доступа к файлу, пересоздание ключей реестра.</li> <li>26. Профилактика и обнаружение вирусов в системе.</li> <li>27. Периодическое сканирование при запуске. Выборочное или полное сканирование. Сканирование с помощью резидентного модуля.</li> <li>28. Классификации антивирусных средств.</li> <li>29. Препятствие проникновению вредоносного ПО в систему. Устранение вирусов из компьютерной системы.</li> <li>30. Пример защитных экранов антивируса Avast .</li> <li>31. Антивирусные программы: антивирусные блокировщики; ревизоры; полифаги; полифаги-мониторы.</li> <li>32. Антивирусные комплексы: комплекс для защиты рабочих станций; комплекс для защиты файловых серверов; комплекс для защиты почтовых систем; комплекс для защиты шлюзов.</li> <li>33. Основные функции антивирусных средств: обнаружение вирусов, дезактивация вируса, лечение, прививка. Примеры антивирусных средств.</li> </ol>
ПК-6	<p>Вопросы к диф.зачету</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Вредоносные программы. Классификация вредоносного программного обеспечения</li> <li>2. Признаки, характерные для зараженных компьютеров.</li> <li>3. Явные, косвенные и скрытые проявления вредоносных программ.</li> <li>4. Способы поиска проявлений вредоносных программ.</li> <li>5. Признаки заражения сайтов вредоносным ПО. Заражение с помощью методов простой переадресации.</li> <li>6. Технологии сигнатурного анализа (реактивной защиты). Технологии вероятностного анализа (или проактивной защиты).</li> <li>7. Эвристический анализ; Метод контроля активности HIPS – размещаемая</li> </ol>

Код контролируемой компетенции	Вопросы /задания
	<p>система предотвращения вторжений. Виртуальные технологии. VIPS – метод контроля активности.</p> <p>8. Методы контроля целостности ПО и ОС.</p> <p>9. Понятие компьютерные вирусы. Классификация компьютерных вирусов.</p> <p>10. Классификация по типу заражаемых объектов. Классификация по способу организации программного кода.</p> <p>11. Классификация по принципам активации. Программы–агенты.</p> <p>12. Сетевые вирусы. «Черви», «трояны». Классификация сетевых червей. Классификация троянских программ.</p> <p>13. Макровирусы. Файловые вирусы. Загрузочные вирусы.</p> <p>14. Пути проникновения вируса в компьютер. Жизненный цикл компьютерного вируса.</p> <p>15. Вредоносные действия вирусов. Ущерб и угрозы безопасности, связанные с вредоносными программами.</p> <p>16. Примеры вредоносных вирусов и их действий: вирусы Zero–day, руткиты, работающие в user–mode, Kernel–mode руткит, Boot–руткиты, атаки на GUI.</p> <p>17. DDoS атаки, перегрузка каналов связи, атака с помощью переполнения пакетами SYN.</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. Информационная безопасность и защита информации : учебное пособие для вузов / А. В. Зенков. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 104 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14590-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/520063>

2. Казарин, О. В. Программно-аппаратные средства защиты информации. Защита программного обеспечения : учебник и практикум для вузов / О. В. Казарин, А. С. Забабури. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 312 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-9043-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513300>

#### 5.1.2. Дополнительная литература

1. Семькина, Н. А. Методы теории оптимального управления в задачах защиты компьютерных систем от вирусных атак : учебное пособие / Н. А. Семькина. — Тверь : ТвГУ, 2020. — 100 с. — ISBN 978-5-7609-1574-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/217949> (дата обращения: 06.03.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Безопасность электронного документооборота : учебное пособие : [16+] / П. А. Тищенко, Ю. М. Казаков, Р. А. Филиппов [и др.]. — Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2021. — 54 с. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=602225> (дата обращения: 09.03.2023). — Библиогр. в кн. — ISBN 978-5-4499-1928-1. — Текст : электронный.

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

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

	<b>ресурса</b>		
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	<a href="http://biblioclub.ru/">http://biblioclub.ru/</a>
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	<a href="http://elibrary.ru/">http://elibrary.ru/</a>
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	<a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	<a href="https://dlib.eastview.com">https://dlib.eastview.com</a>
5.	Электронная библиотека "Grebennikon"	Библиотека предоставляет доступ более чем к 30 журналам, выпускаемых Издательским домом "Гребенников".	<a href="https://grebennikon.ru/">https://grebennikon.ru/</a>

### **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 занятию семинарского типа

При подготовке и работе во время проведения практических 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
2. Пакет офисных программ: Libre Office
3. MS Visual Studio Community.
4. GNU Assembler (GAS) (GNU GPL - лицензия свободного программного обеспечения).
5. Справочная система Консультант+
6. Okular или Acrobat Reader DC
7. Ark или 7-zip
8. User Gate
9. TrueConf (client)

### **5.4.3. Информационные справочные системы и профессиональные базы данных**



<b>№ №</b>	<b>Название электронного ресурса</b>	<b>Описание электронного ресурса</b>	<b>Используемый для работы адрес</b>
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	<a href="http://biblioclub.ru/">http://biblioclub.ru/</a>
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	<a href="http://elibrary.ru/">http://elibrary.ru/</a>
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	<a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	<a href="https://dlib.eastview.com">https://dlib.eastview.com</a>
5.	Электронная библиотека "Grebennikon"	Библиотека предоставляет доступ более чем к 30 журналам, выпускаемых Издательским домом "Гребенников".	<a href="https://grebennikon.ru/">https://grebennikon.ru/</a>

### **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).

**Практические занятия** проводятся в компьютерной **аудитории**, 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, программное обеспечение).

**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 со специализацией реализуемой основной профессиональной образовательной программы.

## ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа об утверждении изменения	Дата введения изменения
1.			
2.			
3.			
4.			



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 года

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### МЕТОДЫ ОБРАБОТКИ СИГНАЛОВ

**Специальность**

*«Безопасность информационных технологий в правоохранительной сфере»*

**Специализация**

*«Специализация N 1 «Технологии защиты информации в правоохранительной сфере»*

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ - ПРОГРАММА  
СПЕЦИАЛИТЕТА**

**Форма обучения**

*Очная*

Москва 2023

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b> .....	4
1.1 Цель и задачи дисциплины (модуля).....	4
1.2 Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы специалитета, соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций.....	4
<b>РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b> .....	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).....	6
2.3. Содержание дисциплины (модуля).....	7
<b>РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)</b> .....	13
3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю).....	13
3.2. Задания для самостоятельной работы.....	13
3.3. Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю).....	17
<b>РАЗДЕЛ 4. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)</b> .....	18
4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю).....	18
4.2. Оценочные материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	18
4.2.1. Организационные основы применения балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю).....	18
4.2.2. Проведение текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося.....	18
4.2.3. Проведение промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося.....	19
4.3. Перечень заданий для проведения текущей и промежуточной оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	21
4.3.1. Оценочные материалы для проведения текущей аттестации и рубежного контроля, обучающихся по дисциплине (модулю).....	21
4.3.2. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю).....	21
<b>РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b> .....	22
5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины (модуля) .	22
<b>5.1.1. Основная литература</b> .....	22
<b>5.1.2. Дополнительная литература</b> .....	22
5.2 Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля).....	22
5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).....	23
5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю).....	24
<b>5.4.1. Средства информационных технологий</b> .....	24
<b>5.4.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства:</b> .....	24
<b>5.4.3. Информационные справочные системы и профессиональные базы данных</b> .....	24
5.5. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю).....	25
5.6. Образовательные технологии.....	25
<b>ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ</b> .....	26

Рабочая программа дисциплины (модуля) «**Методы обработки сигналов**» разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – *специалитета* по специальности 10.05.05 Безопасность информационных технологий в правоохранительной сфере, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 26.11.2020г. № 1612, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программе *специалитета* по специальности 10.05.05 Безопасность информационных технологий в правоохранительной сфере (далее – «ОПОП»).

Рабочая программа дисциплины (модуля) «**Методы обработки сигналов**» 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

И.Г. Маляр

## РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 1.1 Цель и задачи дисциплины (модуля)

Цель учебной дисциплины заключается в формировании у обучающихся я теоретических знаний и практических навыков по рациональному применению методов и средств цифровой обработки сигналов в процессе проведения инструментальных исследований защищенности объектов информатизации от утечки по техническим каналам.

Задачи учебной дисциплины.

- получение знаний по цифровым методам обработки сигналов, в том числе, связанных с процессами фильтрации, спектральным и временным анализом, применяемыми в современных аппаратно программных средствах для проведения исследования и комплексного анализа спектральных, временных и других параметров опасного сигнала, характеризующих защищенности технических средств от угроз безопасности объекта информатизации.
- изучение основных причин образования теоретических технических каналов утечки информации от защищаемых технических средств и систем имеющих в своем составе функциональные узлы реализующие цифровую обработку сигналов.
- получение теоретических знаний и практических навыков применения методов и средств, реализующих цифровую обработку сигналов, в процессе проведения инструментальных исследований и комплексного анализа спектральных, временных и других параметров опасного сигнала, характеризующих защищенности технических средств от угроз безопасности объекта информатизации.

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

Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций: ПК-3; ПК-6.

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
	ПК-3 Способен проводить мониторинг и аудит защищенности информации в автоматизированных системах	ПК-3.1. Знает процедуру мониторинга и аудита защищенности информации в автоматизированных системах ПК-3.2. Умеет проводить мониторинг и аудит защищенности информации в автоматизированных системах ПК-3.3. Владеет мониторинга и аудита защищенности информации в автоматизированных системах	<b>Знать:</b> Основные методы и средства аудита и мониторинга устойчивости интегрированных систем охраны КИИ к деструктивным воздействующим факторам. <b>Уметь:</b> Обрабатывать результаты аудита и мониторинга, с целью принятия обоснованных решений по повышению защищённости системы КИИ.

Категория компетенций (при наличии)	Код компетенции Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
	ПК-6. Способен оценивать уровень безопасности компьютерных систем и сетей	ПК-6.1. Знает основные криптографические методы, алгоритмы, протоколы, используемые для обеспечения безопасности в вычислительных сетях. ПК-6.2. Умеет анализировать компьютерную систему с целью определения уровня защищенности и доверия. ПК-6.3. Владеет навыками разрабатывать предложения по устранению выявленных уязвимостей компьютерных систем и сетей	<b>Знать:</b> Нормативные документы, регламентирующие вопросы в области защиты информации ограниченного доступа и аттестации объектов информатизации на соответствие требованиям по защите информации. <b>Уметь:</b> разрабатывать программы и проводить аттестационные испытания объектов информатизации на соответствие требованиям по защите информации. объектов информатизации, с учётом требуемых критериев 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 5 зачетных единиц.

**Очная форма обучения**

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры	
		6	7
<b>Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками</b>	90	36	54
Лекционные занятия	30	12	18
<i>из них: в форме практической подготовки</i>	-	-	-
Практические занятия	60	24	36
<i>из них: в форме практической подготовки</i>	-	-	-
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	72	27	45
<b>Контроль промежуточной аттестации</b>	<b>18</b>	<b>9</b>	<b>9</b>
Форма промежуточной аттестации	диф. зачет	зачет	диф. зачет
<b>ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЧАСАХ</b>	<b>180</b>	<b>72</b>	<b>108</b>

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	<i>из них: в форме практической</i>	Практические
<b>Модуль 1 ОСНОВЫ ЦИФРОВОЙ ОБРАБОТКИ И ФИЛЬТРАЦИИ СИГНАЛОВ (Семестр 6)</b>						



Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов					
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками			
			Всего	Лекционные	из них: в форме практической	Практические
Раздел 1.1 Введение в цифровую обработку сигналов.	32	14	18	6		12
Раздел 1.2 Дискретизация аналоговых сигналов. Эффекты размножения и наложения спектров.	31	13	18	6		12
<b>Контроль промежуточной аттестации (час)</b>	<b>9</b>					
<i>Форма промежуточной аттестации (указать)</i>	<b>зачет</b>					
<b>Общий объем, часов</b>	<b>72</b>	<b>27</b>	<b>36</b>	<b>12</b>	<b>-</b>	<b>24</b>

Модуль 2 ЦИФРОВЫЕ ФИЛЬТРЫ. ПРЕОБРАЗОВАНИЕ ФУРЬЕ (Семестр 7)						
Раздел 2.1 Цифровые фильтры и формы их программной реализации	33	15	18	6		12
Раздел 2.2 Частотная характеристика фильтра.	33	15	18	6		12
Раздел 2.3 Преобразование Фурье.	33	15	18	6		12
<b>Контроль промежуточной аттестации (час)</b>	<b>9</b>					
<i>Форма промежуточной аттестации (указать)</i>	<b>диф. зачет</b>					
<b>Общий объем, часов</b>	<b>108</b>	<b>45</b>	<b>54</b>	<b>18</b>	<b>-</b>	<b>36</b>
<b>Общий объем по дисциплине, часов</b>	<b>180</b>	<b>72</b>	<b>90</b>	<b>30</b>	<b>-</b>	<b>60</b>

### 2.3. Содержание дисциплины (модуля)

## МОДУЛЬ 1 «ОСНОВЫ ЦИФРОВОЙ ОБРАБОТКИ И ФИЛЬТРАЦИИ СИГНАЛОВ.»

### РАЗДЕЛ 1.1 ВВЕДЕНИЕ В ЦИФРОВУЮ ОБРАБОТКУ СИГНАЛОВ.

#### *Перечень изучаемых элементов содержания:*

Сигналы цифровые и аналоговые. Обработка сигналов.

#### **ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 1.1**

**Форма практического задания: реферат.**

Примерный перечень тем рефератов:

1. Виды сигналов.
2. Цифровая и аналоговая обработка сигналов.
3. Фильтры.
4. ЦАП и АЦП.

**РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 1.1: форма рубежного контроля – реферат.**

## **РАЗДЕЛ 1.2 ДИСКРЕТИЗАЦИЯ АНАЛОГОВЫХ СИГНАЛОВ. ЭФФЕКТЫ РАЗМНОЖЕНИЯ И НАЛОЖЕНИЯ СПЕКТРОВ.**

*Перечень изучаемых элементов содержания:*

Дискретизация. Сигнал. Спектр.

### **ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 1.2**

**Форма практического задания: реферат.**

Примерный перечень тем рефератов:

1. Виды сигналов.
2. Прореживание и интерполяция дискретных сигналов.
3. Эффект наложения спектров. Выбор частоты дискретизации.
4. Дискретизация узкополосных модулированных сигналов.

**РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 1.2: форма рубежного контроля – реферат.**

## **МОДУЛЬ 2 «ЦИФРОВЫЕ ФИЛЬТРЫ. ПРЕОБРАЗОВАНИЕ ФУРЬЕ»**

### **РАЗДЕЛ 2.1 ЦИФРОВЫЕ ФИЛЬТРЫ И ФОРМЫ ИХ ПРОГРАММНОЙ РЕАЛИЗАЦИИ.**

*Перечень изучаемых элементов содержания:*

Цифровые фильтры. Их реализация.

### **ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 2.1**

**Форма практического задания: реферат.**

Примерный перечень тем рефератов:

1. Понятие о рекурсивных и нерекурсивных цифровых фильтрах, БИХ - и КИХ-фильтрах.
2. Определение выходного сигнала фильтра по входному сигналу и импульсной характеристике.
3. Формы программной реализации фильтра.
4. Свойства Z-преобразования.

**РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 2.1: форма рубежного контроля – реферат.**

### **РАЗДЕЛ 2.2 ЧАСТОТНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ФИЛЬТРА.**

*Перечень изучаемых элементов содержания:*

Виды фильтров. Частотная характеристика.

### **ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 2.2**

**Форма практического задания: реферат.**

Примерный перечень тем рефератов:

1. Нерекурсивный фильтр с линейной ФЧХ.
2. Устойчивость цифровых фильтров.
3. Коэффициенты системной функции устойчивого звена второго порядка.

**РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 2.1: форма рубежного контроля – реферат.**

**РАЗДЕЛ 2.3 ПРЕОБРАЗОВАНИЕ ФУРЬЕ.**

*Перечень изучаемых элементов содержания:*

Преобразование Фурье.

**ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 2.3**

**Форма практического задания: реферат.**

Примерный перечень тем рефератов:

1. Прямое дискретное преобразование Фурье.
2. Обратное дискретное преобразование Фурье.
3. Алгоритм быстрого преобразования Фурье с прореживанием во времени.
4. Алгоритм быстрого преобразования Фурье с прореживанием по частоте.

**РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 2.2: 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
<b>Модуль 1. (семестр 6).</b>		
Раздел 1.1.	6	Подготовка к практическим работам
	8	Самостоятельное изучение материала раздела/темы
Раздел 1.2.	5	Подготовка к практическим работам
	8	Самостоятельное изучение материала раздела/темы
<b>Общий объем по модулю/семестру, часов</b>	<b>27</b>	
<b>Модуль 2. (семестр 7).</b>		
Раздел 2.1.	6	Подготовка к практическим работам
	9	Самостоятельное изучение материала раздела/темы
Раздел 2.2.	6	Подготовка к практическим работам
	9	Самостоятельное изучение материала раздела/темы
Раздел 2.3.	6	Подготовка к практическим работам

	9	Самостоятельное изучение материала раздела/темы
<b>Общий объем по модулю/семестру, часов</b>	<b>45</b>	
<b>Общий объем по дисциплине (модулю), часов</b>	<b>72</b>	

### 3.2. Задания для самостоятельной работы

#### Задания для самостоятельной работы к Разделу 1

##### Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 1

1. Основные понятия обработки сигналов.
2. Виды сигналов.
3. Элементная база цифровой обработки сигналов.

##### Литература для самостоятельного изучения к Разделу 1.

###### Основная 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. Вадутов, О. С. Электроника. Математические основы обработки сигналов : учебник и практикум для вузов / О. С. Вадутов. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 307 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-6551-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490314>

###### Дополнительная литература

1. Прикладные методы цифровой обработки сигналов в радиотехнических системах : учебное пособие : [16+] / А. М. Макаров, П. П. Клименко, В. Т. Корниенко [и др.] ; Южный федеральный университет. — Ростов-на-Дону ; Таганрог : Южный федеральный университет, 2021. — 130 с. : ил., табл., схем. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=683927> (дата обращения: 09.03.2023). — Библиогр. в кн. — ISBN 978-5-9275-3802-7. — Текст : электронный.
2. Васильев, К. К. Теория электрической связи : учебное пособие : [16+] / К. К. Васильев, В. А. Глушков, А. Г. Нестеренко. — Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. — 468 с. : ил., табл., схем., граф. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=618556> (дата обращения: 09.03.2023). — Библиогр. в кн. — ISBN 978-5-9729-0726-7. — Текст : электронный.

#### Задания для самостоятельной работы к Разделу 2

##### Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 2

1. Спектр дискретной косинусоиды
2. Эффект размножения спектра.
3. Выбор частоты дискретизации.

##### Литература для самостоятельного изучения к Разделу 2.

###### Основная 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. Вадутов, О. С. Электроника. Математические основы обработки сигналов : учебник и практикум для вузов / О. С. Вадутов. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. —

307 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-6551-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490314>

### **Дополнительная литература**

1. Прикладные методы цифровой обработки сигналов в радиотехнических системах : учебное пособие : [16+] / А. М. Макаров, П. П. Клименко, В. Т. Корниенко [и др.] ; Южный федеральный университет. – Ростов-на-Дону ; Таганрог : Южный федеральный университет, 2021. – 130 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=683927> (дата обращения: 09.03.2023). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-9275-3802-7. – Текст : электронный.

2. Васильев, К. К. Теория электрической связи : учебное пособие : [16+] / К. К. Васильев, В. А. Глушков, А. Г. Нестеренко. – Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. – 468 с. : ил., табл., схем., граф. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=618556> (дата обращения: 09.03.2023). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-9729-0726-7. – Текст : электронный.

### **Задания для самостоятельной работы к Разделу 2.1**

#### **Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 2.1**

1. Импульсная характеристика цифрового фильтра.
2. Системная функция цифрового фильтра.

### **Литература для самостоятельного изучения к Разделу 2.1**

#### **Основная 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. Вадутов, О. С. Электроника. Математические основы обработки сигналов : учебник и практикум для вузов / О. С. Вадутов. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 307 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-6551-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490314>

### **Дополнительная литература**

1. Прикладные методы цифровой обработки сигналов в радиотехнических системах : учебное пособие : [16+] / А. М. Макаров, П. П. Клименко, В. Т. Корниенко [и др.] ; Южный федеральный университет. – Ростов-на-Дону ; Таганрог : Южный федеральный университет, 2021. – 130 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=683927> (дата обращения: 09.03.2023). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-9275-3802-7. – Текст : электронный.

2. Васильев, К. К. Теория электрической связи : учебное пособие : [16+] / К. К. Васильев, В. А. Глушков, А. Г. Нестеренко. – Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. – 468 с. : ил., табл., схем., граф. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=618556> (дата обращения: 09.03.2023). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-9729-0726-7. – Текст : электронный.

### **Здания для самостоятельной работы к Разделу 2.2**

#### **Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 2.2**

1. Частотная характеристика фильтра.
2. Цифровой резонатор.
3. Однородный фильтр.

## Литература для самостоятельного изучения к Разделу 2.2

### Основная 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. Вадутов, О. С. Электроника. Математические основы обработки сигналов : учебник и практикум для вузов / О. С. Вадутов. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 307 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-6551-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490314>

### Дополнительная литература

1. Прикладные методы цифровой обработки сигналов в радиотехнических системах : учебное пособие : [16+] / А. М. Макаров, П. П. Клименко, В. Т. Корниенко [и др.] ; Южный федеральный университет. — Ростов-на-Дону ; Таганрог : Южный федеральный университет, 2021. — 130 с. : ил., табл., схем. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=683927> (дата обращения: 09.03.2023). — Библиогр. в кн. — ISBN 978-5-9275-3802-7. — Текст : электронный.
2. Васильев, К. К. Теория электрической связи : учебное пособие : [16+] / К. К. Васильев, В. А. Глушков, А. Г. Нестеренко. — Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. — 468 с. : ил., табл., схем., граф. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=618556> (дата обращения: 09.03.2023). — Библиогр. в кн. — ISBN 978-5-9729-0726-7. — Текст : электронный.

## Здания для самостоятельной работы к Разделу 2.3

### Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 2.3

1. Различные виды преобразования Фурье.
2. Разложение в ряд Фурье.
3. Свойства преобразования Фурье.

## Литература для самостоятельного изучения к Разделу 2.3

### Основная 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. Вадутов, О. С. Электроника. Математические основы обработки сигналов : учебник и практикум для вузов / О. С. Вадутов. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 307 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-6551-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490314>

### Дополнительная литература

1. Прикладные методы цифровой обработки сигналов в радиотехнических системах : учебное пособие : [16+] / А. М. Макаров, П. П. Клименко, В. Т. Корниенко [и др.] ; Южный федеральный университет. — Ростов-на-Дону ; Таганрог : Южный федеральный университет, 2021. — 130 с. : ил., табл., схем. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=683927> (дата обращения: 09.03.2023). — Библиогр. в кн. — ISBN 978-5-9275-3802-7. — Текст : электронный.
2. Васильев, К. К. Теория электрической связи : учебное пособие : [16+] / К. К. Васильев, В. А. Глушков, А. Г. Нестеренко. — Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. — 468 с. : ил., табл., схем., граф. — Режим доступа: по подписке. —

URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=618556> (дата обращения: 09.03.2023). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-9729-0726-7. – 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 -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](http://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 и 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:

<b>Вид учебного действия</b>	<b>Максимальная рейтинговая оценка, баллов</b>
------------------------------	--



академическая активность	10
практические задания	40
<i>из них: текущие практические задания</i>	20
<i>итоговое практическое задание</i>	20
рубежи текущего контроля	30
<b>ИТОГО:</b>	<b>80</b>

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:

<b>Рубежный рейтинг</b>	<b>Критерии оценки освоения обучающимся учебной дисциплины в ходе контрольных мероприятий промежуточной аттестации</b>
-------------------------	--

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.	ПК-3; ПК-6	реферат	Составление и оформление отчета по лабораторной работе.
2.	Раздел 2.	ПК-3; ПК-6	реферат	Составление и оформление отчета по лабораторной работе.
3.	Раздел 3.	ПК-3; ПК-6	реферат	Составление и оформление отчета по лабораторной работе.
4.	Раздел 4.	ПК-3; ПК-6	реферат	Составление и оформление отчета по лабораторной работе.
5.	Раздел 5.	ПК-3; ПК-6	реферат	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)**

Код контролируемой компетенции	Вопросы /задания
ПК-3; ПК-6	<p>Вопросы к зачету</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основные определения проектирования и документирования систем информационной безопасности.</li> <li>2. Основные понятия обработки сигналов.</li> <li>3. Виды сигналов.</li> <li>4. Элементная база цифровой обработки сигналов.</li> <li>5. Цифровая и аналоговая обработка сигналов.</li> <li>6. Фильтры.</li> <li>7. Спектр дискретной косинусоиды</li> <li>8. Эффект размножения спектра.</li> <li>9. Выбор частоты дискретизации.</li> <li>10. Прореживание и интерполяция дискретных сигналов.</li> <li>11. Эффект наложения спектров. Выбор частоты дискретизации.</li> <li>12. Дискретизация узкополосных модулированных сигналов.</li> <li>13. Импульсная характеристика цифрового фильтра.</li> <li>14. Системная функция цифрового фильтра.</li> <li>15. Понятие о рекурсивных и нерекурсивных цифровых фильтрах, БИХ - и КИХ-фильтрах.</li> <li>16. Определение выходного сигнала фильтра по входному сигналу и импульсной характеристике.</li> <li>17. Формы программной реализации фильтра.</li> <li>18. Свойства Z-преобразования.</li> <li>19. Частотная характеристика фильтра.</li> <li>20. Цифровой резонатор.</li> <li>21. Однородный фильтр.</li> <li>22. Нерекурсивный фильтр с линейной ФЧХ.</li> <li>23. Устойчивость цифровых фильтров.</li> <li>24. Коэффициенты системной функции устойчивого звена второго порядка.</li> <li>25. Различные виды преобразования Фурье.</li> <li>26. Разложение в ряд Фурье.</li> <li>27. Свойства преобразования Фурье.</li> <li>28. Прямое дискретное преобразование Фурье.</li> <li>29. Обратное дискретное преобразование Фурье.</li> <li>30. Алгоритм быстрого преобразования Фурье с прореживанием во времени.</li> <li>31. Алгоритм быстрого преобразования Фурье с прореживанием по частоте.</li> </ol>
ПК-3; ПК-6	<p>Вопросы к диф.зачету</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Какие преимущества позволяет получить цифровая обработка сигналов?</li> <li>2. Структурная схема системы цифровой обработки сигналов.</li> <li>3. Математическое описание цифровых сигналов</li> <li>4. Математическая модель дискретного сигнала?</li> <li>5. Как связаны спектры непрерывного и дискретного сигнала?</li> <li>6. Какими свойствами обладает спектр произвольной последовательности?</li> <li>7. Круговая, бесконечная и линейная свёртки последовательностей</li> <li>8. Секционированные свёртки</li> <li>9. В чём заключается сущность метода быстрой свёртки?</li> <li>10. Что такое конечные разности и разностные уравнения</li> <li>11. ЛИНейная дискретная система Каузальность и устойчивость линейных дискретных систем.</li> <li>12. Временные характеристики и алгоритмы линейных дискретных систем.</li> <li>13. Частотные характеристики и алгоритмы линейных дискретных систем.</li> <li>14. Передаточные функции линейных дискретных систем.</li> <li>15. Рекурсивные и нерекурсивные дискретные системы.</li> </ol>

Код контролируемой компетенции	Вопросы /задания
	16. Прохождение случайных сигналов через линейные дискретные системы. 17. Программирование (построение структурных схем) рекурсивных систем. 18. Программирование (построение структурных схем) нерекурсивных систем. 19. Многоскоростные системы цифровой обработки сигналов? 20. Основные особенности архитектуры сигнальных процессоров? 21. Основные определения и классификация цифровых фильтров. 22. Свойства рекурсивных и нерекурсивные цифровых фильтров. 23. Представление и кодирование чисел в цифровых фильтрах. 24. Эффекты квантования в цифровых фильтрах. 25. Оценка ошибок квантования. 26. Свойства нерекурсивных фильтров с линейной ФЧХ. 27. Постановка задачи синтеза цифровых фильтров. 28. Методы синтеза нерекурсивных фильтров. 29. Методы синтеза рекурсивных фильтров. 30. Постановка задачи линейного предсказания 31. Решение задачи линейного предсказания. 32. Основы адаптивной обработки сигналов

## РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

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

#### 5.1.1. Основная 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. Вадутов, О. С. Электроника. Математические основы обработки сигналов : учебник и практикум для вузов / О. С. Вадутов. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 307 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-6551-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490314>

#### 5.1.2. Дополнительная литература

1. Прикладные методы цифровой обработки сигналов в радиотехнических системах : учебное пособие : [16+] / А. М. Макаров, П. П. Клименко, В. Т. Корниенко [и др.] ; Южный федеральный университет. – Ростов-на-Дону ; Таганрог : Южный федеральный университет, 2021. – 130 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=683927> (дата обращения: 09.03.2023). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-9275-3802-7. – Текст : электронный.

2. Васильев, К. К. Теория электрической связи : учебное пособие : [16+] / К. К. Васильев, В. А. Глушков, А. Г. Нестеренко. – Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. – 468 с. : ил., табл., схем., граф. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=618556> (дата обращения: 09.03.2023). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-9729-0726-7. – Текст : электронный.

### 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	<a href="http://biblioclub.ru/">http://biblioclub.ru/</a>
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	<a href="http://elibrary.ru/">http://elibrary.ru/</a>
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	<a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	<a href="https://dlib.eastview.com">https://dlib.eastview.com</a>
5.	Электронная библиотека "Grebennikon"	Библиотека предоставляет доступ более чем к 30 журналам, выпускаемых Издательским домом "Гребенников".	<a href="https://grebennikon.ru/">https://grebennikon.ru/</a>

### 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 занятию семинарского типа

При подготовке и работе во время проведения практических 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
2. Пакет офисных программ: Libre Office
3. MS Visual Studio Community.
4. GNU Assembler (GAS) (GNU GPL - лицензия свободного программного обеспечения).
5. Справочная система Консультант+
6. Okular или Acrobat Reader DC
7. Ark или 7-zip
8. User Gate
9. TrueConf (client)

### **5.4.3. Информационные справочные системы и профессиональные базы данных**

<b>№</b>	<b>Название</b>	<b>Описание электронного ресурса</b>	<b>Используемый для</b>
----------	-----------------	--------------------------------------	-------------------------

№	электронного ресурса		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	<a href="http://biblioclub.ru/">http://biblioclub.ru/</a>
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	<a href="http://elibrary.ru/">http://elibrary.ru/</a>
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	<a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	<a href="https://dlib.eastview.com">https://dlib.eastview.com</a>
5.	Электронная библиотека "Grebennikon"	Библиотека предоставляет доступ более чем к 30 журналам, выпускаемых Издательским домом "Гребенников".	<a href="https://grebennikon.ru/">https://grebennikon.ru/</a>

### 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).

**Практические занятия** проводятся в компьютерной **аудитории**, 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, программное обеспечение).

**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 со специализацией реализуемой основной профессиональной образовательной программы.



## ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа об утверждении изменения	Дата введения изменения
1.			
2.			
3.			
4.			



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  
КОНТРОЛЬ БЕЗОПАСНОСТИ В КОМПЬЮТЕРНЫХ СЕТЯХ**

**Специальность**

**10.05.05 «Безопасность информационных технологий в правоохранительной сфере»**

**Специализация**

**Технологии защиты информации в правоохранительной сфере**

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ - ПРОГРАММА  
СПЕЦИАЛИТЕТА**

**Форма обучения**

***Очная***

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b> .....	<b>4</b>
1.1 Цель и задачи дисциплины (модуля).....	4
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 .....	4
<b>РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b> .....	<b>6</b>
2.1 Объем дисциплины (модуля), включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося .....	6
2.2. Учебно-тематический план дисциплины (модуля) .....	6
2.3. Содержание дисциплины (модуля).....	10
<b>РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)</b> .....	<b>26</b>
3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю) .....	26
3.2. Задания для самостоятельной работы .....	75
3.3. Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю) .....	97
<b>РАЗДЕЛ 4. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)</b> .....	<b>98</b>
4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю) .....	98
4.2. Оценочные материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	98
4.2.1. Организационные основы применения балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю).....	98
4.2.2. Проведение текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося.....	98
4.2.3. Проведение промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося .....	56
4.3. Перечень заданий для проведения текущей и промежуточной оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	101
4.3.1. Оценочные материалы для проведения текущей аттестации и рубежного контроля, обучающихся по дисциплине (модулю).....	101
4.3.2. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю).....	103
<b>РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b> .....	<b>105</b>
5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины (модуля) ...	105
5.1.1. Основная литература.....	105
5.1.2. Дополнительная литература.....	105
5.2 Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля).....	105
5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).....	106
5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплины (модуля).....	107
5.4.1. Средства информационных технологий .....	107
5.4.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства: .....	107
5.4.3. Информационные справочные системы и профессиональные базы данных.....	107
5.5. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю).....	107
5.6. Образовательные технологии .....	108
<b>ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ</b> .....	<b>109</b>

Рабочая программа дисциплины «Контроль безопасности в компьютерных сетях» разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – *специалитета* по направлению подготовки/специальности 10.05.05 «Безопасность информационных технологий в правоохранительной сфере», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 26.11.2020г. № 1612, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программы *специалитета* по направлению подготовки/специальности 10.05.05 «Безопасность информационных технологий в правоохранительной сфере» (далее – «ОПОП»).

Рабочая программа дисциплины «Контроль безопасности в компьютерных сетях» разработана рабочей группой в составе: д.ф.-м.н., проф. Краснова А.Е., к.т.н., доцент Бобровский С.В., ст. преподаватель, Скороходов С.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



\_\_\_\_\_ (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

Цель учебной дисциплины заключается в формировании знаний об объектах, целях и задачах защиты информации в компьютерных сетях, способах и средствах нарушения информационной безопасности в сетях, современных технологиях и инструментах обеспечения защиты информации, о принципах и подходах к решению задач защиты информации и построения защищенных компьютерных сетей и корпоративных систем; формировании навыков ценностно-информационного подхода к проблемам защиты информации в компьютерных сетях; формировании умения выбирать и успешно использовать средства обеспечения информационной безопасности для построения современных защищенных компьютерных сетей в соответствии с действующим законодательством.

Задачи дисциплины:

- усвоение основных понятий о контроле безопасности в компьютерных сетях и физических принципах его реализации;
- формирование знаний о стадиях и этапах создания контроля безопасности в компьютерных сетях;
- овладение практическими навыками разработки системы контроля безопасности в компьютерных сетях.

## 1.2 Планируемые результаты обучения по дисциплине в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы специалитета 10.05.05 «Безопасность информационных технологий в правоохранительной сфере», соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций: ПК-3, ПК-4, ПК-6.

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
	ПК-3 Способен разрабатывать программно-аппаратные средства защиты информации компьютерных систем и сетей.	ПК-3.1. Знает виды атак и механизмы их реализации в компьютерных системах.	<b>Знать:</b> основы обнаружения аномалий и атак в компьютерных сетях и методах защиты от них.
		ПК-3.2. Умеет формировать модели угроз и модели нарушителя безопасности компьютерных систем, выявлять наиболее целесообразные подходы к обеспечению защиты информации компьютерной системы.	<b>Уметь:</b> исследовать функциональные зависимости в прикладных задачах компьютерной безопасности в компьютерных сетях.
		ПК-3.3. Применяет действующую законодательную базу в области обеспечения компьютерной безопасности.	<b>Владеть:</b> навыками использования справочных материалов и программных средств для решения стандартных задач компьютерной

Категория компетенций (при наличии)	Код компетенции Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
			безопасности в компьютерных сетях.
	ПК-4. Способен к организации и проведению работ по технической защите информации.	<p>ПК-4.1. Знает технические каналы утечки информации, возникающие за счет побочных электромагнитных излучений от основных технических средств, методы защиты информации от утечки по техническим каналам.</p> <hr/> <p>ПК-4.2. Умеет организовывать и проводить расследования инцидентов информационной безопасности и выявленных нарушений мер защиты информации.</p> <hr/> <p>ПК-4.3. Владеет навыками администрирования системы защиты информации от несанкционированного доступа.</p>	<p><b>Знать:</b> основы теорий компьютерных сетей, обработки сигналов, защиты информации.</p> <hr/> <p><b>Уметь:</b> применять знания о системах телекоммуникационной связи для решения задач по созданию защищенных телекоммуникационных систем.</p> <hr/> <p><b>Владеть:</b> навыками безопасного использования технических средств в профессиональной деятельности.</p>
	ПК-6. Способен оценивать уровень безопасности компьютерных систем и сетей.	<p>ПК-6.1. Знает основные криптографические методы, алгоритмы, протоколы, используемые для обеспечения безопасности в вычислительных сетях.</p> <hr/> <p>ПК-6.2. Умеет анализировать компьютерную систему с целью определения уровня защищенности и доверия.</p> <hr/> <p>ПК-6.3. Владеет навыками разрабатывать предложения по устранению выявленных уязвимостей компьютерных систем и сетей.</p>	<p><b>Знать:</b> основы криптографических методов, алгоритмов, протоколов, используемых для обеспечения безопасности в вычислительных сетях.</p> <hr/> <p><b>Уметь:</b> анализировать компьютерную систему с целью определения уровня защищенности и доверия.</p> <hr/> <p><b>Владеть:</b> навыками разрабатывать предложения по устранению выявленных уязвимостей компьютерных систем и сетей.</p>

## 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 7 зачетных единиц.

### Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		8	9		
<b>Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками</b>	126	54	72		
Лекционные занятия	42	18	24		
<i>из них: в форме практической подготовки</i>	0	0	0		
Лабораторные занятия	84	36	48		
<i>из них: в форме практической подготовки</i>	0	0	0		
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	97	45	52		
<b>Контроль промежуточной аттестации</b>	<b>27</b>	<b>9</b>	<b>18</b>		
Форма промежуточной аттестации		зачет	экзамен		
<b>ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСАХ</b>	<b>252</b>	<b>108</b>	<b>144</b>		

### 2.2. Учебно-тематический план дисциплины (2 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>	Лабораторные занятия <i>из них: в форме практической подготовки</i>	Лабораторные занятия <i>из них: в форме практической подготовки</i>				
<b>Модуль 1 (Семестр 8)</b>										

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>	Лабораторные занятия <i>из них: в форме практической подготовки</i>	Лабораторные занятия <i>из них: в форме практической подготовки</i>				
<b>Раздел 1. Вычислительные (компьютерные) сети как объекты защиты</b>	<b>33</b>	<b>15</b>	<b>18</b>	<b>6</b>		<b>12</b>				
Тема 1.1. Компьютерные сети.	11	5	6	2		4				
Тема 1.2. Модель OSI, стек протоколов.	11	5	6	2		4				
Тема 1.3. Стандартизация и требования к компьютерным сетям.	10	4	6	2		4				
<b>Раздел 2. Сети TCP/IP</b>	<b>33</b>	<b>15</b>	<b>18</b>	<b>6</b>		<b>12</b>				
Тема 2.1. Адресация в сетях TCP/IP.	11	5	6	2		4				
Тема 2.2. Протокол межсетевого взаимодействия.	11	5	6	2		4				
Тема 2.3. Базовые протоколы TCP/IP	10	4	6	2		4				
<b>Раздел 3. Виртуальные каналы в глобальных сетях</b>	<b>33</b>	<b>15</b>	<b>18</b>	<b>6</b>		<b>12</b>				
Тема 3.1. Техника виртуальных каналов.	11	5	6	2		4				
Тема 3.2. Технология IP	11	5	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>	Лабораторные занятия <i>из них: в форме практической подготовки</i>	Лабораторные занятия <i>из них: в форме практической подготовки</i>					
в глобальных сетях.											
Тема 3.3. Сетевое управление в IP-сетях.	9	3	6	2		4					
Контроль промежуточной аттестации (час)	9										
<i>Форма промежуточной аттестации: зачет</i>	зачет										
Общий объем, часов	108	45	36	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>	Лабораторные занятия <i>из них: в форме практической подготовки</i>	Лабораторные занятия <i>из них: в форме практической подготовки</i>					
<b>Модуль 2 (Семестр 9)</b>											
Раздел 4. Сервисы защиты передаваемой информации	33	15	18	6		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>	Лабораторные занятия <i>из них: в форме практической подготовки</i>	Лабораторные занятия <i>из них: в форме практической подготовки</i>				
Тема 4.1. Компьютерная и сетевая безопасность.	11	5	6	2		4				
Тема 4.2. Технологии защищенного канала.	11	5	6	2		4				
Тема 4.3. Сервис виртуальных частных сетей.	11	5	6	2		4				
<b>Раздел 5. Сетевые атаки</b>	<b>33</b>	<b>15</b>	<b>18</b>	<b>6</b>		<b>12</b>				
Тема 5.1. Классификация сетевых атак.	11	5	6	2		4				
Тема 5.2. Методы обнаружения вторжений.	11	5	6	2		4				
Тема 5.3. Системы обнаружения вторжений.	11	5	6	2		4				
<b>Раздел 6. Описание состояний сетевого трафика</b>	<b>33</b>	<b>15</b>	<b>18</b>	<b>6</b>		<b>12</b>				
Тема 6.1. Агрегирование пакетов данных сетевого трафика.	11	5	6	2		4				
Тема 6.2. Формирование вектора состояния сетевого трафика.	11	5	6	2		4				
Тема 6.3. Оператор эволюции и статистический информационный оператор	11	5	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	Лабораторные занятия из них: в форме практической подготовки	Лабораторные занятия из них: в форме практической подготовки					
сетевого трафика.											
<b>Раздел 7. Обнаружение и защита от DDoS атак</b>	<b>33</b>	<b>15</b>	<b>18</b>	<b>6</b>		<b>12</b>					
Тема 7.1. Формирование парциальных корреляций сетевого трафика.	11	5	6	2		4					
Тема 7.2. Формирование паттернов состояний сетевого трафика.	11	5	6	2		4					
Тема 7.3. Обнаружение аномалий и нейросетевая защита сетевого трафика.	11	5	6	2		4					
<b>Контроль промежуточной аттестации (час)</b>	<b>9</b>										
<i>Форма промежуточной аттестации: зачет</i>	зачет										
<b>Общий объем, часов</b>	<b>108</b>	<b>45</b>	<b>54</b>	<b>18</b>		<b>36</b>					

### 2.3. Содержание дисциплины (2 Модуля)

#### РАЗДЕЛ 1. ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЕ (КОМПЬЮТЕРНЫЕ) СЕТИ КАК ОБЪЕКТЫ ЗАЩИТЫ

##### Перечень изучаемых элементов содержания

Эволюция вычислительных сетей. Основные задачи построения сетей. Связь двух и нескольких компьютеров. Обобщенная задача коммутации. Коммутация и мультиплексирование. Разделяемая среда передачи данных. Коммутация каналов и коммутация пакетов. Дейтаграммная передача данных. Виртуальные каналы. Структуризации транспортной инфраструктуры сетей. Конвергенция компьютерных и телекоммуникационных услуг. Сети операторов связи. Корпоративные сети. Сети отделов, кампусов и масштаба предприятия. Многоуровневый подход. Протокол. Интерфейс. Стек протоколов. Модель OSI, ее

назначение и функции каждого уровня. Сетезависимые и сетезависимые уровни. Соответствие функций различных типов коммуникационного оборудования уровням модели OSI. Модульность и стандартизация. Понятие "открытая система". Источники стандартов. Характеристика стандартных стеков коммуникационных протоколов OSI, TCP/IP, IPX/SPX, NetBIOS/SMB.

### **Тема 1.1. Компьютерные сети**

#### **Перечень изучаемых элементов содержания**

*Эволюция вычислительных сетей: мини-компьютеры; создание стандартных сетевых технологий; роль персональных компьютеров в эволюции сетей; современные тенденции. Основные задачи построения сетей (Связь компьютера с периферийными устройствами: внешние интерфейсы или порты; контроллер и драйвер периферийного устройств. Связь двух компьютеров: клиент, редиректор и сервер; Физическая передача сигналов по линиям связи; элементы физической связи). Связь нескольких компьютеров (топология физических связей, адресация сетевых интерфейсов, адреса и широковещательные адреса, адресные пространства). Обобщенная задача коммутации: маршрут как последовательность транзитных узлов; информационный поток и его признаки; последовательность байтов, пакеты, кадры, ячейки; потоки и подпотоки данных; определение маршрутов, критерии выбора; сообщение о маршруте, таблица коммутации. Коммутация и мультиплексирование (коммутатор – switch, коммутационная сеть, демultipлексирование и мультиплексирование, демultipлексор и мультиплексор). Разделяемая среда передачи данных. Коммутация каналов и коммутация пакетов (коэффициент пульсации трафика. пакетная структура сообщений, буферная память коммутаторов пакетов, коммутация сообщений). Технология Ethernet: разделяемая среда передачи данных, кадр, коллизии. Дейтаграммная передача данных. Виртуальные каналы. Коммутационное оборудование (концентраторы и коммутаторы, модемы и адаптер, коаксиальные кабели и витая пара). MAC-адрес компьютера. Структуризации транспортной инфраструктуры сетей (физическая и логическая структуризация сети, многослойная модель сети, функциональные роли компьютеров в сети). Одноранговая сеть. Сети с выделенным сервером. Гибридная сеть. Сетевые службы и операционная система. Конвергенция компьютерных и телекоммуникационных услуг (общая структура телекоммуникационной сети, сеть доступа, магистральная сеть, информационные центры). Сети операторов связи (услуги, провайдеры услуг и сетевая инфраструктура, клиенты, территория покрытия). Глобальные (WAN), локальные (LAN) и городские (MAN) сети. Корпоративные сети. Сети отделов, кампусов и масштаба предприятия.*

### **Тема 1.2. Модель OSI, стек протоколов**

#### **Перечень изучаемых элементов содержания**

*Пакет и его основные компоненты. Протокол, интерфейс, стек протоколов (взаимодействие двух узлов, многоуровневое взаимодействие предприятий). Модель OSI (общая характеристика, модель взаимодействия открытых систем): физический уровень; канальный уровень (функции канального уровня); сетевой уровень; транспортный уровень; сеансовый уровень; представительный уровень; прикладной уровень. Сетезависимые и сетезависимые уровни. Соответствие функций различных типов коммуникационного оборудования уровням модели OSI. Наиболее популярные стандартные стеки коммуникационных протоколов: TCP/IP; IPX/SPX; NetBIOS/SMB; DECnet; SNA; OSI. Преобразование MAC-адресов в адреса сетевого уровня (протоколы, например, ARP и RARP в сетях IPv4, и NDP в сетях на основе IPv6).*

### **Тема 1.3. Стандартизация и требования к компьютерным сетям**

#### **Перечень изучаемых элементов содержания**

*Стандартизация сетей (понятие «открытая система», модульность и стандартизация). Источники стандартов. Стадии стандартизации протокола на примере разработки стандартов Internet. Требования к компьютерным сетям. Производительность:*

*время реакции; скорость передачи трафика; пропускная способность; задержка передачи и вариация задержки передачи. Надежность и безопасность. Показатели надежности сетевых устройств: среднее время наработки на отказ; вероятность отказа; интенсивность отказов. Характеристики надёжности сложных систем: готовность или коэффициент готовности; сохранность данных; согласованность (непротиворечивость) данных; вероятность доставки данных; безопасность; отказоустойчивость. Расширяемость и масштабируемость. Прозрачность. Поддержка разных видов трафика. Управляемость. Совместимость. Качество обслуживания: пропускная способность; задержки передачи пакетов; уровень потерь и искажений пакетов.*

## **ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 1**

### **Темы лабораторных занятий:**

Эволюция сетей передачи данных.  
Сети на базе виртуальных соединений.  
Сети на базе протоколов tcp/ip.

**Форма практического задания:** лабораторный практикум.

### **Задания лабораторного практикума**

1. В чем основное различие принципов коммутации каналов и коммутации пакетов?
2. Поясните понятия «сеть, ориентированная на соединения» и «сеть, не ориентированная на соединения».
3. Какой была цель введения эталонной модели OSI?
4. В чем разница между протоколом и процессом?
5. Дайте характеристику уровней эталонной модели OSI.
6. Поясните роль Комитета IETF.
7. Что такое RFC?
8. Число уровней эталонной модели ВОС было выбрано равным семи. Докажите правомерность этого решения или попробуйте его опровергнуть.
9. В 2001 году глобальная сеть Интернет обеспечивала обработку всего трафика при суммарной пропускной способности магистральной сети, равной 1 Тбит/с. Рассчитайте пропускную способность сети Интернет, которая потребуется в 2010 году, учитывая, что трафик данных растет в год примерно на 50%.
10. Объясните принцип организации виртуальных соединений.
11. В чем разница между коммутируемыми и постоянными виртуальными каналами?
12. Назовите основные достоинства и недостатки протокола X.25.
13. Почему появилась возможность перехода от протокола X.25 к протоколу Frame Relay?
14. В чем основные недостатки протокола X.25 по сравнению с протоколом Frame Relay?
15. Для какого нового вида сетей. была разработана технология АТМ?
16. Определите функции уровней эталонной модели АТМ
17. Объясните разделение на классы обслуживания в соответствии с рекомендациями ИТУ-Т.
18. Объясните разделение на классы обслуживания в соответствии с рекомендациями Форума АТМ.
19. Определите избыточность кадра и пакета для переноса информации в протоколе X.25
20. Каким образом в протоколе X.25 общее число возможных виртуальных каналов достигает величины 4096?
21. Определите, сколько пар «источник-получатель» может быть задано в одной ячейке АТМ?
22. Поясните основные свойства сетей Интернет.
23. В чем различие эталонных моделей OSI и IETF?
24. Объясните принцип «наилучшей попытки».
25. В чем главное отличие протокола IP от протокола TCP?

26. Что означает поле «Время жизни» в заголовке датаграммы?
27. Перечислите основные свойства протокола IPv6.
28. Поясните назначение поля «Тип обслуживания».
29. Чем характеризуется качество обслуживания в сетях Интернет?
30. В чем отличие протокола TCP от протокола UDP?
31. Определите общее число адресов, доступных при использовании протокола IPv4.
32. Сколько уровней приоритета датаграммы можно определить в протоколе IPv4?

## **РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 1**

Форма рубежного контроля – проверка отчета по лабораторным работам / компьютерное тестирование.

## **РАЗДЕЛ 2. СЕТИ TCP/IP**

### **Перечень изучаемых элементов содержания**

*Средства сетевого уровня. организация взаимодействия между любой произвольной парой узлов в «большой» составной сети. Адресация в сетях TCP/IP. Масштабируемость. Типы адресов стека TCP/IP. Доменные имена. Формат IP-адреса. Классы адресов. Механизм масок. Порядок назначения IP-адресов. ARP-протокол. Работа DNS. Динамического конфигурирования хостов. Протокол IP. Формат IP-пакета. Схема IP-маршрутизации. Новая, шестая версия протокола IP (IPv6). IPSec (Security Internet Protocol – защищенный протокол IP). Магистраль 6Bone. Посредническая роль протоколов TCP и UDP между приложениями и транспортной инфраструктурой сети. Классификация протоколов маршрутизации. Автономные системы Интернета. Техника виртуальных каналов альтернативная дейтаграммному способу продвижения пакетов, на котором основаны сети Ethernet и IP. Дополнительные функции маршрутизаторов IP-сетей.*

### **Тема 2.1. Адресация в сетях TCP/IP**

#### **Перечень изучаемых элементов содержания**

*Типы сетей (Token Ring, Ethernet, X.25 и др.). Типы адресов для идентификации сетевых интерфейсов: локальные (аппаратные); сетевые (IP-адреса); символьные (доменные) имена. номер сети и номер узла. IP-адрес – сетевой адрес в технологии TCP/IP. Идентификация IP-адресом не отдельного компьютера или маршрутизатора, а одного сетевого соединения. Система доменных имен (Domain Name System, DNS), устанавливающая соответствие между доменным именем и IP-адресом узла в виде таблицы. Представление IP-адреса в виде записи из четырех чисел, представляющих значения каждого байта в десятичной форме и разделенных точками (128.10.2.30 или 10000000 00001010 00000010 00011110 или 80.0A.02.1d). Классы адресов для фиксации номера сети и номера узлов. Неопределенный, ограниченный широковежательный и широковежательный адреса. Адрес обратной петли. Групповые адреса. Использование масок при IP-адресации. Частные адреса, рекомендуемые для автономного использования. Централизованное распределение адресов. Адресация и технология CIDR. Префикс адресов. Отображение IP-адресов на локальные адреса. Работа протокола разрешения адресов (Address Resolution Protocol, ARP) в локальных сетях с широковежанием. ARP-таблица. Тенденция автоматизации работы протокола ARP в глобальных сетях, ARP-сервер. Протокол Proxu-ARP. Система DNS. Иерархические символьные имена, доменная система имен: www1.zil.mmt.ru, ftp.zil.mmt.ru, yandex.ru и s1.mgu.ru входят в домен ru. Краткое, относительное и полное доменное имя. Схема работы DNS. Централизованная служба DNS (Domain Name System – система доменных имен), основанная на распределенной базе отображений «доменное имя – IP-адрес». Создание DNS-сервера для каждого домена имен. Рекурсивная процедура разрешения DNS-имен. Обратная зона – система таблиц, хранящая соответствие между IP-адресами и DNS-имена хостов некоторой сети. Протокол динамического конфигурирования хостов (Dynamic Host Configuration Protocol, DHCP).*

## **Тема 2.2. Протокол межсетевого взаимодействия**

### **Перечень изучаемых элементов содержания**

*Протокол IP (Internet Protocol – межсетевой протокол), описанный в документе RFC 751. В каждой очередной сети, лежащей на пути перемещения пакета, протокол IP обращается к средствам транспортировки этой сети, чтобы с их помощью передать пакет на маршрутизатор, ведущий к следующей сети, или непосредственно на узел-получатель. Одной из важнейших функций IP является поддержание интерфейса с нижележащими технологиями сетей, образующих составную сеть. В функции протокола IP входит поддержание интерфейса с протоколами вышележащего транспортного уровня, в частности с протоколом TCP, который решает все вопросы обеспечения надежной доставки данных по составной сети в стеке TCP/IP. Поля заголовка IP-пакета: номера версии IPv4, Ipv6 (4 бита); длина заголовка (от 20 до 60 байт); типа сервиса или байт дифференцированного обслуживания, DS-байт; общей длины (2 байта), характеризует общую длину пакета с учетом заголовка и поля данных; идентификатор пакета (2 байта) для распознавания пакетов, образовавшихся путем их деления на части (фрагментации); флаги (3 бита) содержат признаки, связанные с фрагментацией; смещения фрагмента (13 бит) задает смещение в байтах поля данных этого фрагмента относительно начала поля данных исходного нефрагментированного пакета; времени жизни (один байт) для задания предельного срока, в течение которого пакет может перемещаться по сети; протокола верхнего уровня (один байт) содержит идентификатор, указывающий, какому протоколу верхнего уровня принадлежит информация, размещенная в поле данных пакета (документ RFC 1700, <http://www.iana.org>); контрольная сумма заголовка (2 байта) рассчитывается только по заголовку; IP-адресов источника и приемника (по 32 бита). Схема IP-маршрутизации. Интерфейсы маршрутизаторов. Блок управления маршрутизатора. Длина маршрута (хопы). Специфический маршрут, маршрут по умолчанию. Таблицы маршрутизации разных форматов. Фрагментация пакетов. IPv6. 16-байтный адрес IPv6, снижение затрат на маршрутизацию. Три основных типа адресов IPv6: индивидуальные адреса, групповые адреса и адреса произвольной рассылки. Преобразования адресов между двумя версиями протокола IP: IPv4-совместимые IPv6-адресам; IPv4-отображенный IPv6-адрес. Снижение нагрузки на маршрутизаторы: перенесение функций фрагментации с маршрутизаторов на конечные узлы; агрегирование адресов, ведущее к уменьшению размера адресных таблиц маршрутизаторов; широкое использование маршрутизации от источника; отказ от обработки не обязательных параметров заголовка; использование в качестве номера узла его MAC-адреса. Встроенные средства обеспечения безопасности IPSec (Security Internet Protocol – защищенный протокол IP). Магистраль 6Bone.*

## **Тема 2.3. Базовые протоколы TCP/IP**

### **Перечень изучаемых элементов содержания**

*Протоколы транспортного уровня TCP и UDP (передачи данных между прикладными процессами). Протокол управления передачей (Transmission Control Protocol, TCP), описанный в RFC 793, и протокол пользовательских дейтаграмм (User Datagram Protocol, UDP), описанный в RFC 768. Прямая и обратная задачи протоколов TCP и UDP (мультиплексирование и демуплексирование). Порты, как системные очереди. Централизованное назначение номеров портов службой Интернет. Динамические номера портов. Заголовок UDP (четыре 2-байтовых поля): Source Port = 0x0035; Destination Port = 0x0411; Total length = 132 (0x84) bytes; Checksum = 0x5333. UDP-сокет (UDP socket) = (IP-адрес, номер порта UDP). Заголовок TCP-сегмента: порт источника (sourc port) – 2 байта; порт приемника (destination port) – 2 байта; последовательный номер (sequence number) – 4 байта – номер первого байта данных в сегменте; Подтвержденный номер (acknowledgement number) – 4 байта – максимальный номер байта в полученном сегменте, увеличенный на единицу (контрольный бит ACK); длина заголовка (hlen) – 4 бита (длина заголовка TCP-сегмента, измеренная в 32-битовых словах); резерв (reserved) занимает 6 бит; кодовые биты (code bits) – 6 (тип сегмента): URG – срочное сообщение; ACK –*

квитанция на принятый сегмент; PSH – запрос на отправку сообщения без ожидания заполнения буфера; RST – запрос на восстановление соединения; SYN – сообщение, используемое для синхронизации счетчиков переданных данных при установлении соединения; FIN – признак достижения передающей стороной последнего байта в потоке передаваемых данных. Окно (window) – 2 байта (количество байтов данных, ожидаемых отправителем данного сегмента, начиная с байта, номер которого указан в поле подтвержденного номера); контрольная сумма (checksum) – 2 байта; указатель срочности (urgent pointer) – 2 байта (указывает на конец данных, которые необходимо срочно принять, несмотря на переполнение буфера, используется совместно с кодовым битом URG); параметры (options) имеют переменную длину и могут вообще отсутствовать (например, для выбора максимального размера сегмента); заполнитель (padding) переменной длины (фиктивное поле, используемое для доведения размера заголовка до целого числа 32-битовых слов). Логические соединения – основа надежности TCP: максимальный размер сегмента; максимальный объем данных (возможно несколько сегментов), которые одна сторона разрешает другой стороне передавать, даже если та еще не получила квитанцию на предыдущую порцию данных (размер окна); начальный порядковый номер байта, с которого начинает отсчет потока данных в рамках соединения. Пара сокетов {(IP1, n1), (IP3, n3)}. Особенности реализации алгоритма скользящего окна в протоколе TCP. Накопительный принцип квитирования. Время ожидания (тайм-аут) очередной квитанции. Действующий размер окна как минимальное из двух значений – значения, диктуемого приемной стороной, и значения, определяемого «на месте» отправителем. Время конвергенции для согласования таблиц маршрутизации. Классификация протоколов маршрутизации. Протоколы RIP, OSPF и IS-IS для внутри автономных систем. Протокол BGP для выбора маршрута между автономными системами. Маршрутизация без таблиц (лавинная маршрутизация, маршрутизация, управляемая событиями, маршрутизация от источника). Маршрутизация с таблицами (статическая, адаптивная/динамическая). Автономная система как совокупность сетей под единым административным управлением. Протокол маршрутизации BGPv4. Протокол OSPF (Open Shortest Path First – выбор кратчайшего пути первым). Два этапа построения таблицы маршрутизации. Сообщения HELLO и корректировка таблиц маршрутизации. Связи маршрутизатор-маршрутизатор и маршрутизатор-сеть. Протокол BGP, основные принципы работы. Протокол межсетевых управляющих сообщений (Internet Control Message Protocol, ICMP), RFC 792. Типы ICMP-сообщений: диагностические сообщения об ошибках; информационные сообщения типа запрос/ответ. Защита сети от внешних атак IP-маршрутизаторами: фильтрация трафика в соответствии с разнообразными признаками, передаваемыми в IP-пакетах (адреса отправителя и получателя, идентификатор типа протокола, идентификатор типа приложения, генерирующего трафик).

## ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ РАБОТАМ РАЗДЕЛА 2

### Темы лабораторных занятий:

1. Системы сигнализации VoIP.
2. Системы адресации и маршрутизации в спд.
3. Технологии поддержки новых услуг в сетях интернет.
4. Традиционные услуги в сетях Интернет.

**Форма практического задания:** лабораторный практикум.

### Задания лабораторного практикума

1. Какие свойства протоколов SIP/1.0 и SCIP перешли в SIP?
2. На каких протоколах стека TCP/IP базируется SIP?
3. Объясните двойное наименование протокола MEGACO/H.248.



4. В чем заключается принцип декомпозиции шлюзов?
5. Назовите четыре основных сетевых элемента H.323.
6. Нарисуйте и объясните стек протоколов H.323.
7. Почему используются протоколы ОКС поверх IP в стеке протоколов Sigtran?
8. Нарисуйте и объясните стек протоколов Sigtran.
9. Какую роль играют классы в системах адресации?
10. Что такое «фиксированная граница» в адресном пространстве?
11. С какой целью была введена маска сети?
12. Какие критерии используются для определения маршрутов при динамической маршрутизации?
13. Для каких целей используется кэш-таблица в протоколах маршрутизации?
14. Чем различаются протоколы RIP и OSPF?
15. С какой частотой передается информация о маршрутах в протоколах RIP и OSPF?
16. Как сеть узнает, что хост вышел из группы многоадресной передачи?
17. Для каких целей была разработана концепция ENUM?
18. Задан IP-адрес 234.32.115.10. Запишите этот адрес в двоичной системе.
  - Определите класс адреса, адрес сети и адрес хоста.
  - Посчитайте, сколько сетей может быть задано в классе C.
  - Определите число сетей, выделенных для автономных систем.
19. По каким признакам различаются кодеки ITU-T?
20. Назовите основные функции сервера обработки вызовов VoIP.
21. Назовите основные функции шлюза VoIP.
22. Назовите основные функции магистрального шлюза и шлюза доступа.
23. Можно ли использовать протокол RTP для контроля качества обслуживания?
24. В чем разница между поддержкой интерактивного ТВ и персонализацией?
25. Опишите функции основных компонентов системы IPTV.
26. Длительность пакета IP в системе VoIP составляет 20 мс. Рассчитайте:
  - Количество пакетов в течение 1 с?
  - Сколько битов на один пакет требуется при использовании кодеков: G.711; G.729?
  - Сколько байтов на один пакет нужно для тех же кодеков?
27. Какая разница между HTTP и HTML?
28. Чем различаются Web-браузер и Web-сервер?
29. Для чего нужны гиперссылки?
30. Чем различаются версии протокола HTTP 1.0 и 1.1? Почему использование HTTP 1.0 является неэффективным?
31. Для чего предназначен протокол MIME?
32. Информация каких видов может передаваться по электронной почте?

## **РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 2**

Форма рубежного контроля – проверка отчета по лабораторным работам / компьютерное тестирование.

## **РАЗДЕЛ 3. ТЕХНОЛОГИИ ВИРТУАЛЬНЫХ КАНАЛОВ В ГЛОБАЛЬНЫХ СЕТЯХ**

### **Перечень изучаемых элементов содержания**

*Технологии X.25, Frame Relay и ATM. Техника виртуальных каналов. Технология ATM. Четырехуровневая структура современной глобальной сети. Двухточечные протоколы HDLC и PPP. Технология MPLS. Сетевое управление в IP-сетях. Стандарт RMON MIB.*

### **Тема 3.1. Техника виртуальных каналов**

#### **Перечень изучаемых элементов содержания**

*Два типа виртуальных каналов: коммутуруемый виртуальный канал (Switched Virtual*

*Circuit, SVC), создание которого происходит по инициативе конечного узла сети с помощью автоматической процедуры; постоянный виртуальный канал (Permanent Virtual Circuit, PVC), создание которого происходит заранее, настройкой вручную администратором сети, возможно, с привлечением централизованной системы сетевого администрирования и некоторого служебного фирменного протокола. Пример создания виртуального канала. Таблица коммутации: номера входного порта; входной метки (SVC) в поступающих на входной порт пакетах; номера выходного порта; выходной метки (SVC) в передаваемых через выходной порт пакетах. Сравнение технологий виртуальных каналов и дейтаграмм (кратковременные потоки, когда время установления виртуального канала может быть соизмеримым со временем передачи данных; продвижению пакета быстрее благодаря меньшему размеру таблиц коммутации; существенно сокращение адресной части в пакетах, снижение доля служебной информации и возрастание скорость передачи данных; в виртуальных каналах конечные узлы обмениваются пакетами другого формата – пакетами данных, в которых адреса получателя и отправителя уже не указываются, в качестве адресной информации используется только короткий номер LCN). Номер виртуального канала обычно не превышает 10-12 бит, а адреса конечных узлов в глобальных сетях обычно имеют достаточно большую длину – 14-15 десятичных цифр, которые занимают до 20 байт в служебном поле пакета. Эффективность PVC по критерию производительности. Отличие PVC от выделенной линии. Эффективность передачи агрегированных потоков трафика. Отказ коммутатора или линии связи на пути виртуального канала. Технология ATM обеспечивает: передачу трафика любого типа, как компьютерного, так и мультимедийного (голос, видео, управление в реальном времени); иерархию скоростей передачи данных, от десятков мегабит до нескольких гигабит в секунду с гарантированной пропускной способностью для критически важных приложений; возможность использования имеющейся инфраструктуры линий связи и физических протоколов (PDH, SDH, High-speed LAN); взаимодействие с унаследованными протоколами локальных и глобальных сетей (IP, SNA, Ethernet, ISDN). Протокол маршрутизации PNNI (Private NNI – частный интерфейс NNI) для ATM. Масштабируемость сетей ATM до любого уровня за счет иерархической структуры адресов. Реализация физического уровня ATM на технологии SDH/SONET. Скорости доступа пользователя сети – Мбит/с (STM-1/OC-3 155), 622 Мбит/с и 2,5 Гбит/с для магистрального оборудования STM-4 и STM-16. Комплексная поддержка параметров QoS для всех основных видов трафика. При размере поля данных в 48 байт одна ячейка ATM обычно переносит 48 замеров голоса, которые делаются с интервалом в 125 мкс. Набор основных количественных параметров для трафика виртуального соединения в технологии ATM: пиковая скорость передачи ячеек (Peak Cell Rate, PCR); средняя скорость передачи ячеек (Sustained Cell Rate, SCR); минимальная скорость передачи ячеек (Minimum Cell Rate, MCR); максимальная величина пульсаций (Maximum Burst Size, MBS); доля потерянных ячеек (Cell Loss Ratio, CLR); задержка передачи ячеек (Cell Transfer Delay, CTD); вариация задержек ячеек (Cell Delay Variation, CDV). Параметрами QoS в ATM: CTD, CDV и CLR. Трафика с неопределенной битовой скоростью (UBR). Стек протоколов ATM, распределение протоколов по конечным узлам и коммутаторам ATM. Протокол ATM занимает в стеке протоколов ATM примерно то же место, что и протокол IP в стеке TCP/IP. Коммутация по номеру виртуального соединения: идентификация виртуального пути (Virtual Path Identifier, VPI); идентификация виртуального канала (Virtual Channel Identifier, VCI). Формат ячеек протокола ATM. Коммутация виртуального пути и виртуального канала. Пять категорий услуг на уровне протокола ATM.*

### **Тема 3.2. Технология IP в глобальных сетях**

#### **Перечень изучаемых элементов содержания**

*Многоуровневая структура глобальной IP-сети, в которой под уровнем IP в качестве компонентных сетей используются сети ATM и FR. Технология MPLS для интеграции IP с технологиями виртуальных каналов. Четырехуровневая структура современной глобальной сети: технология DWDM, образующая спектральные каналы со скоростями 10 Гбит/с и выше; технология SDH (с сетью доступа PDH), делящая спектральные каналы на более мелкие TDM-*

подканалы, связывающие интерфейсы коммутаторов пакетной сети (или телефонных коммутаторов); постоянный цифровой канал между точками подключения оборудования – наложенная сеть (пакетная или телефонная); IP-сеть. Применение ATM под уровнем IP позволяет не только обеспечить для пользовательского трафика необходимое качество обслуживания, но и дает возможность оператору решить задачу инжиниринга трафика, предоставив сбалансированную загрузку всех линий связи первичной сети. Чистая IP-сеть, ее структура. Процедуры протоколов канального уровня при работе в глобальных сетях: управление потоком данных; взаимная аутентификация удаленных устройств, часто необходимая для защиты сети от «ложного» маршрутизатора, перехватывающего и перенаправляющего трафик для его прослушивания; согласование параметров обмена данными на канальном и сетевом уровнях – при удаленном взаимодействии, когда два устройства расположены в разных городах, перед началом обмена часто необходимо автоматически согласовывать такие параметры, например, как MTU. Двухточечные протоколы HDLC и PPP протокола IP. Протоколы семейства HDLC (High-level Data Link Control – высокоуровневое управление линией связи) представляет целое семейство протоколов, образующих канальный уровень для следующих сетей и устройств: LAP-B – сетей X.25, LAP-D – сетей ISDN, LAP-M – асинхронно-синхронных модемов, LAP-F – сетей Frame Relay. Протокол PPP (Point-to-Point Protocol) стандартный протокол Интернета, так же, как и HDLC, представляет собой целое семейство протоколов, в которое, в частности, входят: протокол управления линией связи (Link Control Protocol, LCP); протокол управления сетью (Network Control Protocol, NCP); многоканальный протокол PPP (Multi Link PPP. MLPPP); протокол аутентификации по паролю (Password Authentication Protocol, PAP); протокол аутентификации по квитированию вызова (Challenge Handshake Authentication Protocol, CHAP). Многоканальный протокол MLPPP. Использование выделенных линий IP-маршрутизаторами. Взаимодействие слоя IP со слоем ATM. Конфигурирование интерфейсов маршрутизаторов. Транспортная технология многопротокольной коммутации с помощью меток (Multiprotocol Label Switching, MPLS), объединяющая технику виртуальных каналов с функциональностью стека TCP/IP. Технологию MPLS для объединения IP-маршрутизации и виртуальной коммутации. Архитектура комбинированного устройства LSR, поддерживающего технологию MPLS. MPLS-сеть. Стек меток. Использование стека меток иерархией путей. Области применения MPLS, получившие наибольшее распространение. Технология MPLS IGP. Технология MPLS TE.

### **Тема 3.3. Сетевое управление в IP-сетях**

#### **Перечень изучаемых элементов содержания**

Пять функциональных групп системы управления: - управление конфигурацией сети и именованном (Configuration Management); - обработка ошибок включает выявление, определение и устранение последствий сбоев и отказов в работе сети; - анализ производительности и надежности; - управление безопасностью; - учет работы сети. Система управления системой (System Management System, SMS) – управление сетевыми компьютерами. Архитектуры систем управления сетями: схема взаимодействия «менеджер – агент – управляемый объект». Модель управляемого объекта или база данных управляющей информации (Management Information Base, MIB). Модель маршрутизатора: количество портов, их тип, таблица маршрутизации, количество кадров и пакетов протоколов канального, сетевого и транспортного уровней, прошедших через эти порты. Агент как посредник между управляемым объектом и менеджером (поставляет менеджеру только те данные, которые предусматриваются MIB). Внутрислое и внеслое управление. Одноранговые связи между менеджерами. Иерархическое построение связей между менеджерами. Стандарты систем управления на основе протокола SNMP (Simple Management Network Protocol – простой протокол сетевого администрирования). SNMP – это протокол типа «запрос-ответ», включающий в себя несколько команд: Get-request для получения от агента значения какого-либо объекта по его имени; GetNext-request для извлечения значения следующего объекта (без указания его имени); Get-response передача менеджеру ответа на команду Get-request или GetNext-request; Set позволяет менеджеру изменять значения какого-либо объекта;

*GetBulk* позволяет менеджеру получить несколько переменных за один запрос. Структура SNMP MIB, древовидной структуры базы объектов MIB. Стандарт RMON MIB, ориентированный на сбор детальной статистики по протоколу Ethernet. Древовидная иерархическая структура пространства имен объектов ISO. Резервирование группы объектов private (4) для частных компаний (Cisco, Hewlett-Packard и т. п.). Независимый от протокола сетевого уровня стандарт RMON MIB, определяющий около 200 объектов в 10 группах (Statistics (1); History (2); ...), зафиксированных в двух документах – RFC 1271 для сетей Ethernet и RFC 1513 для сетей Token Ring. Недостатки протокола SNMP (отсутствие средств взаимной аутентификации агентов и менеджеров, работа через ненадежный протокол UDP).

### ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ РАБОТАМ РАЗДЕЛА 3

#### Темы лабораторных занятий:

1. Основные понятия и принципы безопасности.
2. Управление рисками.
3. Технологии защищенного канала.

**Форма практического задания:** лабораторный практикум.

#### Задания лабораторного практикума

1. Как соотносятся понятия «безопасность компьютерных сетей» и «безопасность информационных систем»?
2. Что может быть отнесено к субъектам системы контроля доступа к ресурсам ИС?
3. Что может быть отнесено к объектам системы контроля доступа к ресурсам ИС?
4. Какие свойства образуют триаду безопасности CIA?
5. Какие свойства образуют гексаду Паркера?
6. Какие атаки являются активными?
7. Если система контроля доступа не разрешила пользователю распечатать документ на принтере, то как такую ситуацию можно назвать?
8. Для каких из ИС доступность может быть важнее конфиденциальности?
9. Приведите примеры ситуаций, при которых обеспечивается конфиденциальность, но не гарантируется целостность данных.
10. Приведите примеры действий воображаемого злоумышленника, направленных на нарушение доступности данных.
11. Что является конечной целью управления рисками?
12. Возможные источники рисков предприятия.
13. Возможные факторы риска, связанного с несанкционированным доступом к кодам разрабатываемого на softверном предприятии программного комплекса.
14. Какой процедурой пользовался администратор при исследовании системы, если известно, что ему удалось обнаружить совершенно новый тип уязвимости?
15. Какие меры могут быть предприняты по отношению к каждому риску при управлении рисками?
16. Что используется для оценки вероятности возникновения угроз?
17. На каком этапе завершается процесс управления рисками.
18. Когда можно не предпринимать никаких действий по отношению к выявленному риску.
19. Для чего создается типовой профиль угрозы в методике OSAVE?
20. Предложите собственный вариант качественных шкал оценки вероятностей, ущерба и риска, а также правило соответствия пар (вероятность, ущерб) уровням риска. Для каждой градации шкалы составьте описание.
21. Какие основные функции выполняет защищенный канал?
22. Какие цели преследует туннелирование?
23. Какой адрес назначения указывается в заголовке несущего протокола при туннелировании?

24. Какие протоколы включает IPsec?
25. Какие из функций являются обязательными для протокола AH?
26. Какие задачи решает протокол ESP?
27. Что определяет база данных политики безопасности (SPD)?
28. С какой целью в семействе протоколов IPsec функции обеспечения целостности и аутентичности данных дублируются в двух протоколах - AH и ESP?

### **РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 3**

Форма рубежного контроля – проверка отчета по лабораторным работам / компьютерное тестирование.

## **РАЗДЕЛ 4. СЕРВИСЫ ЗАЩИТЫ ПЕРЕДАВАЕМОЙ ИНФОРМАЦИИ**

### ***Перечень изучаемых элементов содержания***

*Два класса средств защиты информации. Конфиденциальность, доступность, целостность данных. Сервисы сетевой безопасности. Криптосистема. Аутентификация, электронная подпись, идентификация, авторизация, аудит. Технология защищенного канала – SSL и IPsec. Виртуальные частные сети (VPN). Сети MPLS VPN. Структуры IP-пакетов, обработанных протоколом AH в транспортном и туннельном режимах. Структура IP-пакета, обработанного протоколом ESP в транспортном режиме. Базы данных SAD и SPD, поддерживающих протокол ESP. Сервис виртуальных частных сетей (VPN). Критерии оценки и сравнения VPN. Технология MPLS VPN. Разграничение маршрутной информации. Независимость адресных пространств. Атрибуты маршрутного объявления MP-BGP. Политика импорта/экспорта маршрутных объявлений. Перемещение пакета по сети MPLS VPN. Механизм формирования топологии VPN. Степень защищенности.*

### **Тема 4.1. Компьютерная и сетевая безопасность**

#### ***Перечень изучаемых элементов содержания***

*Деление средств защиты информации на два класса: средства компьютерной безопасности предназначены для защиты внутренних информационных ресурсов, находящихся в локальной сети или на отдельном компьютере пользователя; средства сетевой безопасности предназначены для защиты информации в процессе ее передачи через сеть. Брандмауэр (firewall) или межсетевой экран, контролирующий обмен сообщениями, ведущийся по протоколам всех уровней, и не пропускающий подозрительный трафик в сеть. Встроенные средства безопасности операционных систем и приложений, таких как базы данных, а также встроенные аппаратные средства компьютера. Контролируемое проникновение (четко определенные права на доступ к информации каждого пользователя сети, внешним устройствам, на выполнение системных действий на каждом из компьютеров сети). Перехват и анализ передаваемых по сети сообщений, созданию «ложного» трафика. Конфиденциальность (confidentiality) – гарантия того, что секретные данные будут доступны только тем пользователям, которым этот доступ разрешен (такие пользователи называются авторизованными). Доступность (availability) – гарантия того, что авторизованные пользователи всегда получают доступ к данным. Целостность (integrity) – гарантия сохранности данными правильных значений, которая обеспечивается запретом для неавторизованных пользователей каким-либо образом изменять, модифицировать, разрушать или создавать данные. Сервисы сетевой безопасности. Криптосистема – шифрование и дешифрование данных. Аутентификация (установление подлинности), взаимной аутентификация, электронная подпись. Идентификация – сообщении пользователем системе своего идентификатора. Авторизация – процедура контроля доступа легальных пользователей к ресурсам системы с предоставлением каждому из них именно тех прав, которые определены*

ему администратором. Аудит – фиксация в системном журнале событий, связанных с доступом к защищаемым системным ресурсам. Технология защищенного канала обеспечивает безопасность передачи данных по открытой транспортной сети, например, по Интернету, за счет: взаимной аутентификации абонентов при установлении соединения; защиты передаваемых по каналу сообщений от несанкционированного доступа; обеспечения целостности поступающих по каналу сообщений.

## **Тема 4.2. Технологии защищенного канала**

### **Перечень изучаемых элементов содержания**

Методы аутентификации пользователей и шифрования их трафика. Технологии защищенного канала – SSL и IPSec. Протокол SSL уровня представления модели OSI. Протокол SSL сетевого уровня представления модели OSI. Технологии VPN шифрования данных (IPSec VPN) и технологии VPN разделения трафика (постоянные виртуальные каналы (PVC), технологии ATM, Frame Relay и MPLS). Сети MPLS VPN. Гарантия целостности, аутентичности и конфиденциальности данных в протоколе IPSec (Internet Protocol Security – защищенный протокол IP) на основе шифрования. Протоколы, формирующие защищенный канал на разных уровнях модели OSI. Протоколы ядра IPSec: AH (Authentication Header – заголовок аутентификации) – гарантирует целостность и аутентичность данных; ESP (Encapsulating Security Payload – инкапсуляция зашифрованных данных) – шифрует передаваемые данные, обеспечивая конфиденциальность, поддерживает аутентификацию и целостность данных; IKE (Internet Key Exchange – обмен ключами Интернета) – решает вспомогательную задачу автоматического предоставления конечным точкам защищенного канала секретных ключей, необходимых для работы протоколов аутентификации и шифрования данных. Безопасная ассоциация (Security Association, SA): взаимная аутентификация сторон (выбор дайджест-функции); протокол, AH или ESP; секретный ключ (алгоритм шифрования). Три схемы применения протокола IPSec: хост – хост (транспортный режим защиты); шлюз – шлюз (туннельный режим защиты); хост – шлюз. Использование в протоколе IPSec алгоритмов шифрования: DES, Triple DES, Blowfish, Cast, CDMF, Idea, RC5. Протокол AH, позволяющий приемной стороне убедиться, что: пакет был отправлен стороной, с которой установлена безопасная ассоциация; содержимое пакета не было искажено в процессе его передачи по сети; пакет не является дубликатом уже полученного пакета. Формат заголовка протокол AH. Структуры IP-пакетов, обработанных протоколом AH в транспортном и туннельном режимах. Структура IP-пакета, обработанного протоколом ESP в транспортном режиме. Два типа баз данных, поддерживающих протокол ESP: SAD (безопасных ассоциаций – Security Associations Database) и SPD (политики безопасности (Security Policy Database, SPD)). SAD для исходящих и входящих ассоциаций. Два типа полей записи SPD: поля селектора пакета и поля политики защиты для пакета с данным значением селектора (со ссылкой на запись в базе данных SAD, в которой помещен набор параметров безопасной ассоциации для данного пакета). Роль поля SPI.

## **Тема 4.3. Сервис виртуальных частных сетей**

### **Перечень изучаемых элементов содержания**

Главное отличие частной сети от общедоступной: независимый выбор сетевых технологий, ограниченный только возможностями производителей оборудования; независимая система адресации, которые могут быть любыми; предсказуемая производительность, гарантируемая заранее известной пропускной способностью между узлами предприятия (для глобальных соединений) или коммуникационными устройствами (для локальных соединений); максимально возможная безопасность из-за отсутствия связей с внешним миром (ограждение от атак извне и существенное снижение вероятности «прослушивания» трафика по пути

следования). Два вида виртуальных частных сетей (VPN): поддерживаемая клиентом (Customer Provided VPN, CPVPN); поддерживаемая поставщиком (Provider Provisioned VPN, PPVPN). Построение VPN: на базе оборудования, установленного на территории потребителя (Customer Premises Equipment based VPN, CPE-based VPN, или Customer Edge based VPN, CE-based VPN); на базе собственной инфраструктуры поставщика (Network-based VPN или Provider Edge based VPN, PE-based VPN). Критерии оценки и сравнения VPN. Intranet, extranet. Выделенные каналы. Предоставление не только физических каналов, но и определенной технологии канального уровня (ATM или Frame Relay), а при использовании IP – и сетевого при применении пакетных сетей для построения VPN клиента. Сеть VPN, способная поддерживать IP-трафик клиента с созданием эффекта изолированной IP-сети. Имитация сервисов прикладного уровня в сети VPN: веб-сайты, почтовая система или специализированные приложения управления предприятием. Эшелонированная оборона в сети VPN путем комбинации технологий: шифрование трафика, аутентификация пользователей и устройств, изоляция адресных пространств (например, на основе техники NAT), использования виртуальных каналов и двухточечных туннелей, затрудняющих подключение к ним несанкционированных пользователей. Отличие разных пакетных технологий уровнем поддержки параметров QoS (наиболее совершенные и отработанные механизмы ATM, внедрение механизмов в IP-сетях). Независимость адресного пространства. Два класса обеспечения безопасности передачи данных в VPN: технологии разграничения трафика; технологии шифрования. Сети VPN на основе разграничения трафика – техника постоянных виртуальных каналов: ATM VPN; Frame Relay VPN; MPLS VPN. Имитация сервиса выделенных каналов, проходя от пограничного устройства (Client Edge, CE) одного сайта клиента через поставщика к CE другого сайта клиента. «Родовое» преимущество техники виртуальных каналов по сравнению с дейтаграммной техникой. Технология MPLS VPN. Два варианта сетей MPLS VPN: в сетях MPLS L3VPN доставка трафика от клиента до пограничного устройства сети поставщика услуг осуществляется с помощью технологии IP (третий уровень); сети MPLS L2VPN передают клиентский трафик в сеть поставщика услуг с помощью какой-либо технологии второго уровня, которой может быть Ethernet, Frame Relay или ATM. Обеспечение изолированности при сохранении связности в сети MPLS. Компоненты сети MPLS VPN: IP-сети клиентов; магистральная сеть MPLS поставщика услуг. Пограничные маршрутизаторы PE (Provider Edge router), к которым через маршрутизаторы CE подключаются сайты клиентов и маршрутизаторы магистральной сети поставщика P (Provider router P). Политики импорта/экспорта маршрутных объявлений. Разграничение маршрутной информации, маршрутизаторы PE. Схема разграничения маршрутной информации. Два типа таблиц маршрутизации: глобальная таблица маршрутизации на основе объявлений из магистральной сети поставщика услуг; таблицы маршрутизации и продвижения сети VPN (VPN Routing and Forwarding instance, VRF) PE на основе объявлений, поступающих из сайтов клиентов. Многопротокольное расширение для протокола BGP (Multiprotocol extensions for BGP, MP-BGP). Однозначные адреса нового типа VPN-IPv4; различитель маршрутов (Route Distinguisher, RD), который уникально идентифицирует сеть (на маршрутизаторе PE все адреса, относящиеся к разным сетям VPN, будут отличаться друг от друга, даже если они имеют совпадающую часть – адрес IPv4). Формат RD (8 байт): поле типа (2 байта), определяющее тип и разрядность второго поля; поле администратора, однозначно идентифицирующее поставщика. Значение 0 в поле типа говорит о том, что в поле администратора указан IP-адрес интерфейса маршрутизатора PE, и длина данного поля составляет 4 байта. Если же значение поля типа равно 1, то в качестве идентификатора поставщика выбрано значение номера его автономной системы, так что длина поля администратора составит уже 2 байта; поле назначенного номера, служащее для обеспечения уникальности адресов VPN в пределах сети поставщика. Назначенные номера выбирает сам поставщик, это могут быть произвольные числа, главное, чтобы существовало однозначное соответствие между ними и VPN поставщика. Пример преобразования адресов формата IPv4. Атрибуты маршрутного объявления MP-BGP: адрес сети назначения в формате VPN-IPv4; адрес следующего маршрутизатора (NextHop). Протокол BGP указывает в данном случае адрес одного из внутренних (идуших к маршрутизаторам P) интерфейсов того маршрутизатора PE,

на котором он работает; метка виртуальной частной сети (VPN Label, LVPN) уникально определяющая внешний интерфейс маршрутизатора PE и подключенный к нему сайт клиента, куда ведет объявляемый маршрут. Назначается маршруту входным маршрутизатором PE при получении им локального маршрута от присоединенного маршрутизатора CE; расширенные атрибуты сообщества (extended community attributes), один из которых – маршрутная цель (Route Target, RT) – является обязательным. Атрибут идентифицирует набор сайтов (VRF), входящих в данную сеть VPN, которым маршрутизатор PE должен посылать маршруты. Перемещение пакета по сети MPLS VPN. Механизм формирования топологии VPN. Степень защищенности.

## ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ РАБОТАМ РАЗДЕЛА 4

### Темы лабораторных занятий:

1. Технологии анализа трафика и состояния сети.
2. Транспортная инфраструктура и ее уязвимости.
3. Фильтрация и мониторинг трафика.
4. Безопасность маршрутизации на основе BGP.

**Форма практического задания:** лабораторный практикум.

### Задания лабораторного практикума

1. Какие функции системы безопасности направлены на обеспечение подотчетности?
2. К какому типу средств вы бы отнесли аудит?
3. Что дает сегментация сети?
4. Как называют комплекс программно-аппаратных средств, осуществляющий информационную защиту одной части компьютерной сети от другой путем анализа и фильтрации проходящего между ними трафика?
5. Какими признаками будет обладать корпоративный файервол?
6. Какие действия выполняют файерволы сеансового уровня?
7. Что входит в число основных функций IDS?
8. Какие из атак могут быть обнаружены файерволом?
9. Что является элементом транспортной инфраструктуры сети?
10. Почему транспортная инфраструктура сети является заманчивой целью для злоумышленников?
11. В чем состоит главная уязвимость протокола IP?
12. Что входит в функции протокола TCP?
13. Что может злоумышленник с помощью протокола ICMP?
14. Как работает атака SYN Flood?
15. Что является признаком атаки SYN Flood?
16. С какой целью злоумышленник должен подавить отправку ACK-сегментов на атакуемый сервер в ходе атаки SYN Flood?
17. Для чего применяется техника «Проверка обратного пути»?
18. В чем заключается идея механизма SYN cookie?
19. Соединения какого типа проще использовать для атаки «Подделка TCP сегмента»?
20. Какими средствами можно предотвратить атаки «Повторение сегментов» и «Сброс соединения»?
21. Каким образом можно направить трафик по ложному маршруту?
22. Каким образом можно предотвратить атаку ICMP Smurf?
23. К чему приводит атака Ping of Death?
24. Почему с атаками, использующими протокол UDP, сложнее бороться, чем с атаками, использующими протокол TCP?



25. Чем атака «DNS-спуфинг» отличается от атаки «Отравление DNS-кэша» ?
26. Можно ли использовать систему DNS для атаки затопления?
27. Какие функции выполняют списки доступа маршрутизаторов?
28. Какие признаки в пакете сможет учитывать фаервол на основе маршрутизатора?
29. Какое условие подразумевается неявным образом в конце каждого списка доступа маршрутизатора Cisco:
30. Можно ли фильтровать трафик по адресу назначения в стандартных списках доступа маршрутизаторов Cisco?
31. Какую фильтрацию выполняет список доступа `ip as-path access-list 1 permit ^117?`
32. Для чего используется технология NAT?
33. Можно ли использовать традиционную технологию NAT для доступа из Интернета к внутреннему серверу, имеющему частный IP-адрес?
34. Какой параметр пакета использует технология NAPT для различения внутренних хостов при использовании только одного публичного IP-адреса?
35. Возможности сетевого анализатора.
36. Для чего используется протокол NetFlow?
37. Какими параметрами характеризуется поток трафика в версии NetFlow v5?
38. На чем основан метод распознавания атак «Top N Sessions»?
39. Какие компьютеры вы бы включили в демилитаризованную зону корпоративной сети?
40. По каким признакам компьютеры должны объединяться в зоны, корпоративной сети, защищаемой фаерволом.
41. Будет ли принято или отвергнуто маршрутное объявление «AS 13999, AS 688, AS 376, AS 10388, AS 542, 195.47.108.0/24», полученное BGP-маршрутизатором AS 376 от соседнего BGP-маршрутизатора AS 13999?
42. Что было причиной инцидента AS7007, когда из таблиц маршрутизации многих провайдеров исчезли записи, ведущие к крупным сетям Интернета?
43. Каким образом можно «подделать» маршрутное объявление BGP, которое вы передаете вашему соседу, если ваша AS является транзитной для этого маршрута, а вы хотите, чтобы сосед не использовал этот маршрут для передачи трафика?
44. Какие меры предпринимают провайдеры при фильтрации маршрутных объявлений BGP от своих соседей?
45. Какие типы объектов содержит база данных маршрутов Интернета IRR?
46. По каким причинам провайдеры используют базу данных маршрутов Интернета IRR не эффективно?
47. Для чего используются сертификаты ресурсов RPKI?
48. Что удостоверяет объект ROA?
49. На чем основан протокол BGPSEC?

## РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 4

Форма рубежного контроля – проверка отчета по лабораторным работам / компьютерное тестирование.

## РАЗДЕЛ 5. СЕТЕВЫЕ АТАКИ

### Перечень изучаемых элементов содержания

*Прослушивание, как пассивная сетевая атака. Модификация сообщения, как активная атака. Отказ в обслуживании - DoS-атака (Denial of Service): SYN-атака. Модификация потока данных: либо изменение содержимого пересылаемого сообщения, либо изменение порядка сообщений. Создание ложного потока (фальсификация, нарушение аутентичности): попытка одного субъекта выдать себя за другого. Повторное использование (replay-атака): пассивный захват данных с последующей их пересылкой для получения несанкционированного доступа. Виды атак. Вирусы и приложения типа «троянский конь». Сетевые аномалии. Ложный ARP-*

сервер в сети Internet. Антивирусные решения (AV). Межсетевые экраны Next Generation Firewalls (NGFW). Методы и системы обнаружения вторжений (COB). Обнаружение и предотвращение сетевых атак (Intrusion detection/prevention systems IDS/IPS).

## **Тема 5.1. Классификация сетевых атак**

### **Перечень изучаемых элементов содержания**

*Перехват пакетов (сниффер пакетов): программа, как полезная для диагностики трафика, так и опасная для текстовых форматов (Telnet, FTP, SMTP, POP3 и т.д.), перехвата логинов и паролей. IP-спуфинг (spoof - мистификация): использование IP-адреса, находящегося в пределах диапазона санкционированных IP-адресов; использование авторизованного внешнего IP-адреса, вставка ложной информации или вредоносных команд в обычный поток данных. Отказ в обслуживании (от англ. Denial of Service, сокращенно DoS наиболее распространенная форма сетевых атак: занятие всех соединений, использование обычных интернет-протоколов (TCP и ICMP). Распределенная атака DoS (от англ. distributed DoS, сокращенно DDoS): DoS атака через множество устройств. Парольные атаки: простой перебор (brute force attack), троянский конь, IP-спуфинг и сниффинг пакетов. Человек посередине (Man-in-the-Middle): перехват текущей сессии и получения доступа к частным сетевым ресурсам. Атаки на уровне приложений: использование в ходе атаки TCP порта 80, в обход межсетевого экрана, для которого атака рассматривается как стандартный трафик для порта 80. Сетевая разведка в форме запросов DNS, эхо-тестирования и сканирования портов. Злоупотребление доверием: доступ к ресурсам взаимодействующих серверов, путем взлома одного из них. Переадресация портов: взломанный хост используется для передачи через межсетевой экран трафика, который в противном случае был бы обязательно отбракован. Вирус, как вредоносная программная вставка (например, в файл comtand.com – интерпретаторе систем Windows). Троянский конь – программа, например, игра, размножающаяся через электронную почту и лавинообразно заражающая компьютеры. Сетевые аномалии (аномальное поведение сетевого трафика): программно-аппаратные отклонения (ошибки программного обеспечения, конфигурирования компонентов информационной системы, аппаратные неисправности, нарушения производительности); нарушения безопасности обращение с одного IP адреса сканера на определенный IP адрес по множеству портов, множество пакетов с одного IP адреса сканера по множеству IP адресов исследуемой подсети, снифферы). Ложный ARP-сервер в сети Internet. Удаленный поиск в сети: широковежательный ARP-запрос на Ethernet-адрес FFFFFFFFh (Ethernet-адрес, отвечающий IP-адресу маршрутизатора в сети или его сегменте). Удаленная атака "Ложный объект BC": перехват широковежательного ARP-запроса и ложный ARP-ответ.*

## **Тема 5.2. Методы обнаружения вторжений**

### **Перечень изучаемых элементов содержания**

*Обнаружение аномалий и злоупотреблений, комбинированные решения. Обнаружение аномалий: обучение с учителем (моделирование правил, описательная статистика, нейронные сети); обучение без учителя (моделирование множества состояний, описательная статистика). Обнаружение злоупотреблений, обучение с учителем (моделирование состояний, методы экспертных систем, моделирование правил, синтаксический анализ), как этапы реализации вторжения. Способы построения «образа» нормального трафика: множество параметров оценки, несоответствие набора параметров оценки множеству типов вторжений. Статистика Байеса. Сети доверия (сети Байеса). Типы измерений в профайле: показатель активности (среднее число записей аудита); распределение активности (например, доступ к файлам, операции ввода-вывода); распределение определенной активности в категории, например, относительная частота регистрации в системе из каждого физического места нахождения, предпочтения в использовании программного обеспечения (почтовые службы, компиляторы, командные интерпретаторы, редакторы и т.д.); порядковые измерения – например, количество операций ввода-вывода, иницируемых каждым пользователем. Обучение нейронной сети значениями*

параметров оценки. Генерация паттернов: последовательность появления событий; зависимости между событиями. Анализ методов обнаружения злоупотреблений, сигнатуры вторжений. Продукционные правила. Анализ изменения состояний. Поверхностный анализ пакетов (*Shallow Packet Inspection, SPI*): заголовков пакетов физического, канального и сетевого уровней (для межсетевых экранов, блокировка). Средний анализ пакетов (*Medium Packet Inspection, MPI*): сессий и сеансов связи транспортного и сеансового уровней, инициализированных приложением, но устанавливаемых иллюзом-посредником (сигнатуры не используются, подключение в режиме прокси, широкий спектр ответов). Глубокий анализ пакетов (*Packet Inspection, DPI*): модификация, фильтрация или перенаправление пакетов (статистический анализ, например, частоты встречи определённых символов, длин пакетов, расстояние между метками времени последовательных пакетов и т.д.). Поток пакетов: <srcIP, srcPort, dstIP, dstPort, protocol>. SPI-брандмауэры, пример автомата состояний протокола HTTP. Концепция «DPI как сервис», программно-конфигурируемые сети (*Software Defined Networks, SDN*). Общая анализа сетевого трафика: захват пакетов (слайсинг, семплинг, перехват всех данных всего поступающего трафика без потерь – *lossless capture* или *deep packet capture, DPC*); агрегирование пакетов в потоки по некоторым адресным признакам – *flow generation* («анализ потоков» - *flow based analysis*): IP адреса источника и адресата, протокол транспортного уровня, номера портов источника/адресата для протоколов TCP/UDP, набор счётчиков (количество переданных пакетов и байт, время создания и завершения потока); классификация по протоколу прикладного уровня или конкретному сетевому приложению. Группировка сетевых пакетов в потоки. Метод детерминированных конечных автоматов – ДКА, регулярные выражения. Статистическое детектирование аномалий – *statistical anomaly-based detection*.

### **Тема 5.3. Системы обнаружения вторжений**

#### **Перечень изучаемых элементов содержания**

Структура СОВ: подсистема сбора информации, подсистемы анализа и представления данных. Классификация датчики СОВ по характеру собираемой информации: датчики приложений – данные о работе программного обеспечения защищаемой системы; датчики хоста – функционирование рабочей станции защищаемой системы; датчики сети – сбор данных для оценки сетевого трафика; межсетевые датчики – содержат характеристики данных, циркулирующих между сетями. Модульная структура подсистемы анализа – каждый модуль (анализатор) выполняет поиск атак или вторжений определенного типа. Классические модели разграничения доступа, элементы разрешения или запрета: например, адреса или флаги, находящиеся в заголовке пакета. Структура и общий принцип функционирования СОВ Snort, ее компоненты. Режимы запуска Snort на виртуальной машине. Конфигурирование системы обнаружения вторжений Snort. Сигнатурные правила. Учет этапов осуществления атаки (поиск уязвимостей, реализация и завершение атаки). Адаптивная безопасность сети. Семейство RealSecure компании Internet Security Systems (ISS: обнаружение атак, направленных на сетевое оборудование (*RealSecure Network Sensor* и *RealSecure Appliance*), операционные системы (*RealSecure OS Sensor* и *RealSecure Server Sensor*), базы данных (*RealSecure OS Sensor* и *RealSecure Server Sensor*) и т.д. Классификация систем анализа по способу подключения к сети передачи данных. Масштабирование системы анализа. NetFlow протокол от Cisco Systems. Ключевые поля для оценивания, принадлежности трафика тому или иному потоку/записи: 1. *ipv4 tos: 0*; 2. *ipv4 protocol: tcp*; 3. *ipv4 source address: 10.200.100.4*; 4. *ipv4 destination address: 10.200.0.1*; 5. *transport source-port: 80*; 6. *transport destination-port: 1921*; 7. *interface: gig 0/1*; количество байт: 1200000. Графическая интерпретация механизма работы NetFlow.

## **ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ РАБОТАМ РАЗДЕЛА 5**

### **Темы лабораторных занятий:**

1. Виртуальная частная сеть.
2. Безопасность локальных беспроводных сетей.

**Форма практического задания:** лабораторный практикум.

### **Задания лабораторного практикума**

1. Какие свойства частной сети имитирует виртуальная частная сеть?
2. Может ли некоторая VPN быть одновременно классифицирована как VPN на основе виртуальных каналов, VPN, поддерживаемая провайдером, и VPN с топологией «звезда»?
3. Может ли MPLS VPN быть классифицирована как VPN, поддерживаемая клиентом?
4. Каким способом MPLS VPN обеспечивают безопасность передачи данных?
5. Технология MPLS VPN поддерживает следующие топологии соединений пользователей?
6. Технология L3 MPLS VPN называется технологией третьего уровня, потому что?
7. С какой целью VPN на основе шифрования используют туннелирование?
8. Что из перечисленного ниже не характеризует VPN на основе каналов SSL.
9. Беспроводные локальные сети стандартов 802.11b/g/n более уязвимы, чем проводные локальные сети Ethernet, потому что?
10. Вы защитили свою домашнюю беспроводную сеть, активировав строгую аутентификацию и шифрование данных по протоколу WPA2 на точке доступа. Какую уязвимость может использовать злоумышленник для проникновения в вашу сеть?
11. Верно ли утверждение «Запрет широковещательной рассылки SSID точкой доступа существенно повышает безопасность беспроводной локальной сети»?
12. Верно ли утверждение «Точка доступа, работающая по протоколу WEP, всегда получает пароль пользователя в открытом виде»?
13. Что из перечисленного характеризует спецификацию 802.1x?
14. Для обнаружения компьютера злоумышленника система WIDS использует следующий прием?

## **РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 5**

Форма рубежного контроля – проверка отчета по лабораторным работам / компьютерное тестирование.

## **РАЗДЕЛ 6. ОПИСАНИЕ СОСТОЯНИЙ СЕТЕВОГО ТРАФИКА**

### **Перечень изучаемых элементов содержания**

*Временное агрегирование пакетов сетевого трафика, поступающих на один приемник (сервер) с различных источников. Формирование комплексного представления поля виртуальных агрегированных сетевых пакетов. Описание динамики состояний сетевого трафика фазовыми портретами. Введение оператора эволюции и статистического операторов сетевого трафика.*

### **Тема 6.1. Агрегирование пакетов данных сетевого трафика**

#### **Перечень изучаемых элементов содержания**

*Временное агрегирование пакетов сетевого трафика, поступающих на один приемник хоста с различных источников. Декомпозиция пакетов по флаговой сигнатуре (битовым флагам из TSP-заголовка сетевого пакета протокола TSP/IP). Объединение пакетов с одинаковыми флагами в отдельные потоки. Агрегирование пакетов на заданном временном интервале, формирование поля виртуальных агрегатов. Длина и информационная емкость виртуального агрегата. Выполнение преобразование Гильберта для каждого потока виртуальных агрегатов с заданным флаговым состоянием. Формирование комплексного представления поля виртуальных агрегированных сетевых пакетов данных.*

## **Тема 6.2. Формирование вектора состояния сетевого трафика**

### **Перечень изучаемых элементов содержания**

*Введение понятия напряженности поля виртуальных агрегированных пакетов сетевого трафика по аналогии с электромагнитным полем. Нормализация виртуального поля напряжённости агрегатов. Описание динамики состояний сетевого трафика фазовыми портретами виртуального поля напряжённости агрегатов. Редукция фазовых портретов. Фазопортретные паттерны состояний сетевого трафика.*

## **Тема 6.3. Оператор эволюции и статистический информационный оператор сетевого трафика**

### **Перечень изучаемых элементов содержания**

*Дифференциальное уравнение состояния виртуального поля напряжённости сетевых агрегатов. Переход от дифференциального уравнения к дифференциально-разностному уравнению состояния виртуального поля напряжённости сетевых агрегатов. Введение оператора эволюции и статистического информационного операторов сетевого трафика.*

## **ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ РАБОТАМ РАЗДЕЛА 6**

### **Темы лабораторных занятий:**

Безопасность облачных сервисов.  
Безопасность электронной почты.

**Форма практического задания:** лабораторный практикум.

### **Задания лабораторного практикума**

1. Модель публичных облачных вычислений характеризуется тем, что:
2. Что из перечисленного является свойствами модели публичных облачных вычислений:
3. Основной технологией, на которой основаны облачные вычисления, является:
4. Какие из приведенных ниже утверждений корректно описывают свойства модели "Приложения как сервис" (SaaS):
5. В какой модели облачных вычислений клиент имеет полный контроль над приложениями?
6. Какие факторы позволяют модели облачных вычислений обеспечивать более высокую безопасность информационной системы по сравнению с традиционной моделью вычислений.
7. Каким элементом почтовой системы Интернета обрабатываются данные служебных полей конверта сообщения?
8. С какой целью в почтовой службе Интернета используется алгоритм base64?
9. Иногда вы получаете цифровую фотографию в виде приложения к электронному письму, а иногда она встроена в текст сообщения. От чего зависит режим передачи фотографии?
10. Что из перечисленного является разрешенным типом части тела электронного письма в стандарте MIME?
11. Какие типы части тела электронного сообщения определяет стандарт S/MIME?
12. Какие из перечисленных ниже протоколов почтовый клиент может использовать для приема электронного письма
13. Является ли следующее утверждение верным: «Почтовый сервер обязан послать отрицательное уведомление почтовому клиенту отправителя»?
14. Какие из перечисленных ниже протоколов почтовый клиент может использовать для отправки электронного письма:
15. Вы работаете со своей электронной почтой, используя несколько компьютеров. Какой протокол вы должны использовать в почтовых клиентах этих компьютеров, чтобы

- содержимое локальных почтовых ящиков ваших компьютеров было идентичным, независимо от того, на каком компьютере вы прочитали то или иное письмо?
16. На отражение каких угроз направлен механизм аутентификации отправителя электронного письма на основе его цифровой подписи?
  17. Охватывает ли цифровая подпись и шифрование по стандарту S/MIME приложения к электронному письму?
  18. Каким образом проверяется подлинность публичного ключа отправителя в стандарте PGP?
  19. Что из перечисленного относится к метаданным электронной почты?
  20. Записи какого типа составляют список DNSBL?

## РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 6

Форма рубежного контроля – проверка отчета по лабораторным работам / компьютерное тестирование.

## РАЗДЕЛ 7. ОБНАРУЖЕНИЕ И ЗАЩИТА ОТ DDoS АТАК

### Перечень изучаемых элементов содержания

*Классификация и способы защиты от DDoS атак. Формирование парциальных (частичных) корреляций виртуального поля напряжённости агрегатов сетевого трафика. Корреляционные паттерны состояний сетевого трафика. Применение метода Вальда и теории Байеса для идентификации состояний сетевого трафика. Применение нейросетевого подхода для защиты сетевого трафика.*

### Тема 7.1. Формирование парциальных корреляций сетевого трафика

*Классификация и способы защиты от DDoS атак. Введение корреляционной характеристики оператора эволюции путем его усреднения по статистическому информационному оператору сетевого трафика. Парциальные (частичные) корреляции виртуального поля напряжённости агрегатов сетевого трафика.*

### Перечень изучаемых элементов содержания

### Тема 7.2. Формирование паттернов состояний сетевого трафика

*Построение гистограмм значений парциальных корреляций виртуального поля напряжённости агрегатов сетевого трафика. Корреляционные паттерны состояний сетевого трафика, как плотности вероятности значений его парциальных корреляций.*

### Перечень изучаемых элементов содержания

### Тема 7.3. Обнаружение аномалий и нейросетевая защита сетевого трафика

### Перечень изучаемых элементов содержания

*Байесовская статистическая теория решений. Метод Вальда последовательных статистических испытаний. Применение метода Вальда и теории Байеса для идентификации состояний сетевого трафика. Применение нейросетевого подхода для защиты сетевого трафика.*

## ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ РАБОТАМ РАЗДЕЛА 7

### Темы лабораторных занятий:

1. Уязвимости.
2. Атаки.
3. Атака.
4. Технологии обнаружения атак.
5. Типовая удаленная атака.

6. Аутентификация.
7. Сертификат.
8. Угрозы

**Форма практического задания:** лабораторный практикум.

### **Задания лабораторного практикума**

1. Обнаружение следов атак
2. Контроль изменений файлов
3. Анализ журналов регистрации
4. Анализ сетевого трафика
5. Классификация систем обнаружения атак
6. Системы анализа защищенности
7. Анализаторы журналов регистрации
8. Обманные системы
9. Системы контроля целостности
10. Выбор системы обнаружения атак
11. Предварительный анализ
12. Критерии оценки
13. Тестирование
14. Размещение системы обнаружения атак
15. Размещение сенсоров
16. Использование сетевых сенсоров коммутируемых сетях
17. Размещение системы анализа защищенности
18. Размещение системы контроля целостности
19. Системы виртуальных ловушек (Honey Pot и Padded Cell)
20. Методы развертывания и эксплуатации СОА
21. Общие проблемы
22. Сетевые системы
23. Узловые системы.
24. Обнаружение атак как механизм защиты.
25. События безопасности и уязвимости. Атаки. Модель традиционной и распределенной атаки. Этапы и средства реализации атак. Классификация атак. Базы данных атак и уязвимостей. Инциденты. Архитектура системы обнаружения атак
26. Принципы работы и варианты подключения сетевых систем обнаружения атак. Скрытый режим работы сетевой системы обнаружения атак. Обнаружение атак на уровне отдельного узла. Network Flow Data как дополнительный источник данных.
27. Повтор определенных событий. Неправильные команды. Использование уязвимостей. Несоответствующие параметры сетевого трафика. Несоответствие стандартам. Непредвиденные атрибуты.
28. Обнаружение аномалий и злоупотреблений. Анализ протоколов. Построение профиля поведения.
29. Варианты оповещений. Регистрация. Блокировка. Особенности использования систем противодействия атакам.
30. Особенности защиты беспроводных сетей. Защита от атак на СУБД и Web-приложения.
31. Обнаружение атак и другие защитные механизмы. Корреляция.
32. Управление инцидентами.
33. Анализ типовых уязвимостей позволяющих реализовать успешные удаленные атаки.
34. Отсутствие выделенного канала связи между объектами системы

35. Недостаточная, очно-заочная идентификация и аутентификация объектов и субъектов системы
36. Взаимодействие объектов без установления виртуального канала
37. Использование нестойких алгоритмов идентификации объектов при создании виртуального канала
38. Отсутствие контроля за виртуальными каналами связи между объектами системы
39. Отсутствие возможности контроля за маршрутом сообщений
40. Отсутствие в системе полной информации о ее объектах
41. Отсутствие криптозащиты сообщений.
42. Обеспечение безопасности электронной почты.
43. Риски, связанные с использованием электронной почты.
44. Средства обеспечения безопасности электронной почты.
45. Политика использования электронной почты.
46. Системы контроля содержимого электронной почты.
47. Требования к системам контроля содержимого электронной почты.
48. Принципы функционирования систем контроля содержимого электронной почты
49. Категоризация писем и фильтрация спама.
50. Реализация политики использования.
51. Долговременное хранение и архивирование.
52. Контекстный контроль содержимого.

### **РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 7**

Форма рубежного контроля – проверка отчета по лабораторным работам / компьютерное тестирование.

## **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
<b>Модуль 1 (семестр 8)</b>		
Раздел 1. Вычислительные (компьютерные) сети как объекты защиты.	7	Ответы на вопросы и задания
	8	Самостоятельное изучение материала раздела/темы
Раздел 2. Сети TCP/IP.	7	Ответы на вопросы и задания
	8	Самостоятельное изучение материала раздела/темы
Раздел 3. Виртуальные каналы в глобальных сетях	7	Ответы на вопросы и задания
	8	Самостоятельное изучение материала раздела/темы
<b>Общий объем по модулю/семестру, часов</b>	45	
<b>Модуль 2 (семестр 9)</b>		
Раздел 4. Сервисы защиты передаваемой	7	Ответы на вопросы и задания



информации.	8	Самостоятельное изучение материала раздела/темы
Раздел 5. Сетевые атаки.	7	Реферат
	8	Самостоятельное изучение материала раздела/темы
Раздел 6. Описание состояний сетевого трафика.	7	Ответы на вопросы и задания
	8	Самостоятельное изучение материала раздела/темы
Раздел 7. Обнаружение и защита от DDoS атак.	7	Ответы на вопросы и задания
	8	Самостоятельное изучение материала раздела/темы
<b>Общий объем по модулю/семестру, часов</b>	45	
<b>Общий объем по дисциплине, часов</b>	72	

### **3.2. Задания для самостоятельной работы**

#### **Задания для самостоятельной работы к Разделу 1**

##### **Вопросы и задания для самостоятельной работы с Разделом 1**

1. Какие свойства многотерминальной системы отличают ее от компьютерной сети?
2. Когда впервые были получены значимые практические результаты по объединению компьютеров с помощью глобальных связей?
3. Что такое ARPANET?
4. Какое из этих событий произошло позже других:
5. изобретение Web;
6. появление стандартных технологий LAN;
7. начало передачи голоса в цифровой форме по телефонным сетям.
8. Какое событие послужило стимулом к активизации работ по созданию LAN?
9. Когда была стандартизована технология Ethernet? Token Ring? FDDI?
10. По каким направлениям идет сближение компьютерных и телекоммуникационных сетей?
11. Поясните термины «мультисервисная сеть», «инфокоммуникационная сеть», «интеллектуальная сеть».
12. Поясните, почему сети WAN появились раньше, чем сети LAN.
13. Найдите исторические связи между технологией X.25 и сетью ARPANET, пользуясь источниками информации в Интернете.
14. Считаете ли вы, что история компьютерных сетей может быть сведена к истории Интернета? Обоснуйте свое мнение.
15. Какая информация передается по каналу, связывающему внешние интерфейсы компьютера и периферийного устройства?
16. Какие компоненты включает интерфейс устройства?
17. Какие задачи решает ОС при обмене с периферийным устройством?
18. Какие функции возлагаются на драйвер периферийного устройства?
19. Дайте определение понятия «топология».
20. К какому типу топологии можно отнести структуру, образованную тремя связанными друг с другом узлами (в виде треугольника)?
21. К какому типу топологии можно отнести структуру, образованную четырьмя связанными друг с другом узлами (в виде квадрата)?
22. К какому типу топологии можно отнести структуру, образованную тремя последовательно соединенными друг с другом узлами (последний не связан с первым)?

23. Частным случаем какой топологии является общая шина:
- полносвязная;
  - кольцо;
  - звезда.
24. Какая из известных топологий обладает повышенной надежностью?
25. Какой тип топологии наиболее распространен сегодня в локальных сетях?
26. Какие требования предъявляются к системе адресации?
27. К какому типу можно отнести следующие адреса:
- www.olifer.net;
  - 20-34-a2-00-c2-27;
  - 128.145.23.170.
28. Чем неравномерный поток данных отличается от равномерного?
29. Какие параметры передаваемых данных могут служить признаком потока?
30. Какие из утверждений о маршруте, на ваш взгляд, не всегда верны:
- маршрут – это последовательность промежуточных узлов (интерфейсов), которые проходят данные по пути от отправителя к получателю;
  - при определении маршрута всегда выбирается один из нескольких возможных путей;
  - каждый маршрут назначается для определенного потока данных;
  - из нескольких возможных маршрутов всегда выбирается оптимальный.
31. Опишите основные подходы и критерии, используемые при выборе маршрута.
32. Какие из этих утверждений могут быть в некоторых случаях верными:
- маршруты фиксируются в коммутаторах путем жесткого соединения пар интерфейсов;
  - маршруты определяются администратором и заносятся вручную в специальную таблицу;
  - таблица маршрутов строится автоматически сетевым программно-аппаратным обеспечением;
  - для каждого коммутатора строится своя таблица маршрутов, которая на нем и хранится.
33. Какое из этих устройств можно назвать коммутатором:
- электрический выключатель;
  - автоматическая телефонная станция;
  - маршрутизатор;
  - мост;
  - мультиплексор;
  - ни одно из названных.
34. Какие методы используются при мультиплексировании?
35. Объясните различия между разделением среды передачи и мультиплексированием.
36. Опишите, какие основные задачи нужно решить, чтобы обеспечить информационное взаимодействие любой пары абонентов в коммуникационной сети любого типа.
37. Как представление общего городского трафика в виде нескольких различных потоков позволяет рационализировать управление городским транспортом?
38. Пусть в сети существует несколько маршрутов между двумя конечными узлами А и В. Перечислите достоинства и недостатки следующих вариантов передачи данных между этими узлами:
- использовать все имеющиеся маршруты для параллельной передачи данных;
  - передавать все данные по одному оптимальному по некоторому критерию маршруту;
  - использовать несколько маршрутов из набора всех возможных маршрутов и разделять между ними передаваемые данные.
39. Какое правило можно применить для определения маршрута передачи очередного пакета в последнем из перечисленных случаев?

40. Какие типы мультиплексирования и коммутации используются в телефонных сетях?
41. Какие свойства сетей с коммутацией каналов свидетельствуют об их недостатках?
42. Какие свойства сетей с коммутацией пакетов негативно сказываются на передаче мультимедийной информации?
43. Используется ли буферизация в сетях с коммутацией каналов?
44. Какой элемент сети с коммутацией каналов может отказать узлу в запросе на установление составного канала?
45. Какие концепции характерны для сетевой технологии Ethernet?
46. Учитывается ли в дейтаграммных сетях существование потоков данных?
47. Дайте определение логического соединения.
48. Можно ли организовать надежную передачу данных между двумя конечными узлами без установления логического соединения?
49. Какое логическое соединение может быть названо виртуальным каналом?
50. В каких сетях используется технология виртуальных каналов?
51. Укажите, какие из перечисленных устройств являются функционально подобными:
- хаб;
  - коммутатор;
  - концентратор;
  - повторитель;
  - маршрутизатор;
  - мост.
52. Чем отличается мост от коммутатора?
53. Верно ли следующее утверждение: «Сеть Ethernet, имеющая звездообразную топологию с концентратором в центре, надежнее, чем та же сеть на коаксиальном кабеле, имеющая топологию общей шины»?
54. Как можно повысить пропускную способность, приходящуюся на компьютер каждого конечного пользователя, в сети, построенной на основе концентраторов?
55. Определите, на сколько увеличится время передачи данных в сети с коммутацией пакетов по сравнению с сетью коммутации каналов, если известно:
- общий объем передаваемых данных – 200 Кбайт;
  - суммарная длина канала – 5000 км;
  - скорость передачи сигнала – 0,66 скорости света;
  - пропускная способность канала – 2 Мбит/с;
  - размер пакета без учета заголовка – 4 Кбайт;
  - размер заголовка – 40 байт;
  - интервал между пакетами – 1 мс;
  - количество промежуточных коммутаторов – 10;
  - время коммутации на каждом коммутаторе – 2 мс.
- Считайте, что сеть работает в недогруженном режиме, так что очереди в коммутаторах отсутствуют.
56. Если все коммуникационные устройства в приведенном на рисунке фрагменте сети являются концентраторами, то на каких портах появится кадр, если его отправил компьютер А компьютеру В?

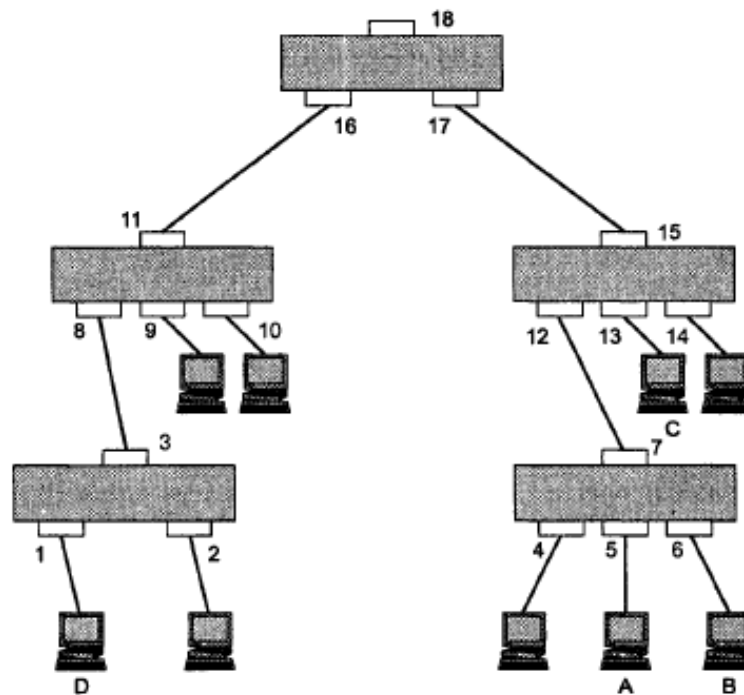


Рис. Фрагмент сети.

57. Если все коммуникационные устройства в приведенном выше на рисунке фрагменте сети являются коммутаторами, то на каких портах появится кадр, если его отправил компьютер А компьютеру В?

58. Если все коммуникационные устройства в приведенном выше на рисунке фрагменте сети являются коммутаторами, кроме одного концентратора, к которому подключены компьютеры А и В, то на каких портах появится кадр, если его отправил компьютер А компьютеру D?

59. В дейтаграммной сети между узлами А и В существует три потока и три альтернативных маршрута. Можно ли направить каждый поток по отдельному маршруту?

60. В сети, поддерживающей технику виртуальных каналов, между узлами А и В существует три потока и три альтернативных маршрута. Можно ли направить каждый поток по отдельному маршруту?

61. Сеть построена на разделяемой среде с пропускной способностью 10 Мбит/с и состоит из 100 узлов. С какой максимальной скоростью могут обмениваться данными два узла в сети?

62. Сеть может передавать данные в двух режимах: с помощью дейтаграмм и по виртуальным каналам. Какие соображения вы бы приняли во внимание при выборе того или иного режима для передачи ваших данных, если главным критерием выбора для вас является скорость и надежность доставки?

63. Считаете ли вы, что сети с коммутацией каналов в ближайшем будущем будут заменены сетями с коммутацией пакетов? Или же напротив, сети с коммутацией пакетов будут вытеснены сетями с коммутацией каналов? Или же эти технологии будут сосуществовать? Приведите аргументы в пользу вашего мнения. Рассмотрите разные области использования этих технологий.

64. Что стандартизирует модель OSI?

65. Можно ли представить еще один вариант модели взаимодействия открытых систем с другим количеством уровней, например, 8 или 5?

66. Ниже перечислены оригинальные (англоязычные) названия семи уровней модели OSI. Отметьте, какие из названий уровней не соответствуют стандарту:

- physical layer;

- data-link layer;
- network layer;
- transport layer;
- seances layer;
- presentation layer;
- application layer.

67. Какие из приведенных утверждений вы считаете ошибочными:

- протокол – это программный модуль, решающий задачу взаимодействия систем;
- протокол – это формализованное описание правил взаимодействия, включающих последовательность обмена сообщениями и их форматы;
- термины «интерфейс» и «протокол», в сущности, являются синонимами.

68. На каком уровне модели OSI работает прикладная программа?

69. Как вы считаете, протоколы транспортного уровня устанавливаются только на конечных узлах, только на промежуточном коммуникационном оборудовании (маршрутизаторах) или и там, и там?

70. На каком уровне модели OSI работают сетевые службы?

71. Ниже перечислены некоторые сетевые устройства:

- маршрутизатор;
- коммутатор;
- мост;
- повторитель;
- сетевой адаптер;
- концентратор.

В каком из этих устройств реализуются функции физического уровня модели OSI? Канального уровня? Сетевого уровня?

72. Какое название традиционно используется для единицы передаваемых данных на

	Пакет	Сообщение	Кадр	Поток	Сегмент
Канальный уровень					
Сетевой уровень					
Транспортный уровень					
Сеансовый уровень					
Уровень представления					
Прикладной уровень					

каждом из уровней? Заполните таблицу.

73. Дайте определение открытой системы.

74. Пусть малоизвестная небольшая компания предлагает нужный вам продукт с характеристиками, превосходящими характеристики аналогичных продуктов известных фирм. В каком из перечисленных вариантов ваши действия можно считать согласующимися с принципом открытых систем:

- приму предложение, проверив прилагаемую документацию и убедившись, что в ней указаны характеристики, превосходящие известные аналоги;
- приму предложение только после того, как проведу тестирование и удостоверюсь, что характеристики действительно лучше;
- в любом случае откажусь в пользу продукта известной фирмы, так как последняя наверняка следует стандартам, а значит, будет меньше проблем с совместимостью;
- откажусь от продукта неизвестной компании, так как есть риск ее исчезновения, а

- значит, могут быть проблемы с поддержкой.
75. Какая организация разработала стандарты сетей Ethernet?
  76. Какое из административных подразделений Интернета непосредственно занимается стандартизацией?
  77. Какие из перечисленных терминов являются синонимами:
    - стандарт;
    - спецификация;
    - RFC;
    - никакие.
  78. К какому типу стандартов могут относиться современные документы RFC:
    - к стандартам отдельных фирм;
    - к государственным стандартам;
    - к национальным стандартам;
    - к международным стандартам.
  79. Какая организация стояла у истоков создания и стандартизации стека TCP/IP?
  80. Определите основные особенности стека TCP/IP.
  81. Сравните функции самых нижних уровней моделей TCP/IP и OSI.
  82. Дайте определение транспортных и информационных услуг.
  83. Какие протоколы относятся к слою управления (control plane)? А к слою менеджмента (management plane)?
  84. Должны ли маршрутизаторами поддерживаться протоколы транспортного уровня?
  85. Пусть на двух компьютерах установлено идентичное программное и аппаратное обеспечение за исключением того, что драйверы сетевых адаптеров Ethernet поддерживают отличающиеся интерфейсы с протоколом сетевого уровня IP. Будут ли эти компьютеры нормально взаимодействовать, если их соединить в сеть?
  86. Как организовать взаимодействие двух компьютеров, если у них отличаются протоколы:
    - физического и канального уровней;
    - сетевого уровня;
    - прикладного уровня.
  87. В чем состоят позитивные и негативные эффекты применения очередей в коммутаторах пакетов?
  88. Какой параметр в наибольшей степени влияет на размер очереди? Какой параметр является вторым по значимости?
  89. Какие типы трафика передает сеть с коммутацией пакетов? Какие требования эти типы трафика предъявляют к сети?
  90. В чем состоят достоинства и недостатки приоритетного обслуживания?
  91. Для трафика какого типа в наибольшей степени подходит взвешенное обслуживание?
  92. Можно ли комбинировать приоритетное и взвешенное обслуживание?
  93. Назовите отличия между резервированием пропускной способности в сетях с коммутацией каналов и пакетов?
  94. Из каких компонентов состоит система обеспечения параметров QoS, базирующаяся на резервировании?
  95. Какую задачу решают методы инжиниринга трафика?
  96. Какой параметр трафика меняется при инжиниринге трафика?
  97. Пусть некоторый поток данных принадлежит классу CBR. Данные передаются пакетами размером в 125 байт по каналу 100 Мбит/с. Профиль трафика имеет следующие параметры: пиковая скорость передачи данных (PIR) на периоде пульсаций равна 25 Мбит/с, максимальное отклонение периода следования пакетов составляет 10 мкс, период пульсации равен 600 мкс.

Если трафик соответствует своему профилю, то какова максимальная величина пульсации?
  98. Какой из 5 потоков будет меньше в среднем задерживаться в очереди к выходному

интерфейсу 100 Мбит/с, если потоки обслуживаются взвешенными очередями, при этом потокам отведено 40, 15, 10, 30 и 5 % пропускной способности интерфейса. Потоки имеют средние скорости: 35, 2, 8, 3 и 4 Мбит/с соответственно. Коэффициент вариации интервалов следования пакетов одинаков у всех потоков.

99. Что является причиной того, что поток, который обслуживается в очереди самого высокого приоритета, все равно сталкивается с необходимостью ожидания в очереди:

- очереди более низких приоритетов;
- собственная пульсация;
- пульсации низкоприоритетного трафика.

100. К выходному интерфейсу 10 Мбит/с организовано три очереди, которые обслуживаются по алгоритму взвешенных очередей.

- В первой очереди имеется три пакета: пакет 1 размером 1500 байт, пакет 2 размером 625 байт и пакет 3 размером 750 байт.

- Во второй очереди тоже находятся три пакета: пакет 4 размером 500 байт, пакет 5 размером 1500 байт и пакет 6 размером 1500 байт.

- В третьей очереди находятся четыре пакета: пакет 7 размером 100 байт, пакет 8 размером 275 байт, пакет 9 размером 1500 байт и пакет 10 размером 1500 байт.

В очередях пакеты размещены в порядке возрастания номеров, то есть в первой очереди первым стоит пакет 1, во второй — пакет 4, в третьей — пакет 7.

В каком порядке появятся на выходе интерфейса 2 Мбит/с пакеты, если цикл работы алгоритма равен 10 мс и очередям отведено 50, 30 и 20 % пропускной способности ресурса соответственно? Алгоритм всегда берет из очереди пакет в каждом цикле (если очередь не пуста), даже если размер пакета таков, что его передача превысит время, отведенное данной очереди.

101. Какое время длится каждый из двух циклов обслуживания очередей в предыдущем примере? С какой скоростью обслуживается каждый поток на этом интервале, состоящем из двух циклов?

102. Как нужно изменить время цикла работы алгоритма из задания 100, чтобы скорости потоков были ближе к запланированным? Увеличить или уменьшить?

103. На входе сети некоторый поток профилируется в соответствии с профилем 3 Мбит/с. Для этого же потока отведено 30 % пропускной способности выходного интерфейса 10 Мбит/с в промежуточном коммутаторе сети. Какое из приведенных ниже объяснений является правильным?

- Результат действия этих механизмов один и тот же, поэтому резервирование в коммутаторе можно не применять.

- Результат действия этих механизмов один и тот же, но резервирование в коммутаторе необходимо, так как на входе в сеть и внутри коммутатора поток конкурирует за ресурсы с другими потоками.

- Результат работы этих механизмов разный, на входе сеть ограничивает скорость потока пределом в 3 Мбит/с, а в коммутаторе для этого потока гарантируется скорость 3 Мбит/с даже в периоды перегрузок.

104. Может ли отсутствовать очередь в системе, коэффициент использования которой близок к единице?

105. Какие из перечисленных механизмов нужно использовать для качественной передачи голосового трафика через сеть с коммутацией пакетов, образующего поток 64 Кбит/с:

- резервирование пропускной способности в 64 Кбит/с на всех коммутаторах вдоль маршрута следования потока;

- обслуживание потока в приоритетной очереди всех коммутаторов вдоль маршрута следования потока;

- применение входного буфера пакетов у приемного узла сети;

- сглаживание трафика в выходных очередях всех коммутаторов вдоль маршрута следования потока.

106. Верно ли утверждение, что резервирование ресурсов в сети с коммутацией пакетов

лишает ее возможности динамического перераспределения пропускной способности между потоками?

107. Какой механизм нужно применять для того, чтобы высокоприоритетный трафик не подавил низкоприоритетный?

### Практическое задание к Разделу 1

Изучите элементы содержания раздела и его тем, ответив на поставленные выше вопросы и выполнив задания.

### Литература для самостоятельного изучения к Разделу 1

#### 1. Основная литература

1. Казарин, О. В. Программно-аппаратные средства защиты информации. Защита программного обеспечения: учебник и практикум для вузов / О. В. Казарин, А. С. Забабурин. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 312 с. — (Специалист). — ISBN 978-5-9916-9043-0. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/437163>

2. Проскуряков, А.В. Компьютерные сети: основы построения компьютерных сетей и телекоммуникаций: [16+] / А.В. Проскуряков; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Южный федеральный университет», Инженерно-технологическая академия. — Ростов-на-Дону; Таганрог: Издательство Южного федерального университета, 2018. — 202 с.: ил. — Режим доступа: по подписке. — URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=561238> — Библиогр.: с. 195-196. — ISBN 978-5-9275-2792-2. — Текст: электронный.

#### 2. Дополнительная литература

1. Сысоев, Э.В. Администрирование компьютерных сетей / Э.В. Сысоев, А.В. Терехов, Е.В. Бурцева; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тамбовский государственный технический университет». — Тамбов: Издательство ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2017. — 80 с.: ил. — Режим доступа: по подписке. — URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=499414> — Библиогр. в кн. — ISBN 978-5-8265-1802-1. — Текст : электронный.

### Задания для самостоятельной работы к Разделу 2

#### Вопросы и задания для самостоятельной работы с Разделом 2

1. В чем состоит отличие процедур назначения аппаратных и сетевых адресов?
2. Какие из адресов могли бы в составной IP-сети являться локальными, а какие нет?

Варианты ответов:

- 6-байтовый MAC-адрес, например, **12-B3-3B-51-A2-10**;
  - адрес X.25, например, **25012112654987**;
  - 12-байтовый IPX-адрес, например, **13.34.B4.0A.C5.10.11.32.54.C5.3B.01**;
  - адрес VPI/VCI сети ATM.
3. Какие из следующих утверждений верны всегда?
    - Каждый интерфейс моста/коммутатора имеет MAC-адрес;
    - Каждый мост/коммутатор имеет сетевой адрес;
    - Каждый интерфейс моста/коммутатора имеет сетевой адрес;
    - Каждый маршрутизатор имеет сетевой адрес;
    - Каждый интерфейс маршрутизатора имеет MAC-адрес;
    - Каждый интерфейс маршрутизатора имеет сетевой адрес.



4. Какие из приведенных адресов не могут быть использованы в качестве IP-адресов сетевого интерфейса для узлов Интернета? Для синтаксически правильных адресов определите их класс: А, В, С, D или E. Варианты адресов:

- **127.0.0.1;**
- **201.13.123.245;**
- **226.4.37.105;**
- **103.24.254.0;**
- **10.234.17.25;**
- **154.12.255.255;**
- **13.13.13.13;**
- **204.0.3.1;**
- **193.256.1.16;**
- **194.87.45.0;**
- **195.34.116.255;**
- **161.23.45.305.**

5. Пусть IP-адрес некоторого узла подсети равен **198.65.12.67**, а значение маски для этой подсети — **255.255.255.240**. Определите номер подсети. Какое максимальное число узлов может быть в этой подсети?

6. Пусть вам известно соответствие между IP-адресами и доменными именами для всех компьютеров в сети, кроме одного. Для этого компьютера вы знаете только доменное имя. Можете ли вы, обладая всей этой информацией, с уверенностью определить его IP-адрес?

7. Сколько ARP-таблиц имеет компьютер? Маршрутизатор? Коммутатор?

8. Протокол ARP функционально можно разделить на клиентскую и серверную части. Опишите, какие функции вы отнесли бы к клиентской части, а какие — к серверной?

9. Какие адреса и с какой целью заносит администратор в ARP-таблицу?

10. В каких случаях полезно использовать протокол Proxu-ARP?

11. Можно ли определить по доменным именам компьютеров, насколько близко (территориально) они находятся?

12. Известно, что компьютер с адресом **204.35.101.24** имеет доменное имя **new.firm.net**. Определите, если это возможно, какое из доменных имен имеет компьютер с адресом **204.35.101.25**. Варианты ответов:

- **new1.firm.net;**
- **new.firm1.net;**
- **new.1firm.net.**

13. Что общего между системой DNS и файловой системой?

14. Сколько DHCP-серверов достаточно, чтобы обслужить сеть, разделенную двумя маршрутизаторами?

15. Если в сети для надежности установлено два DHCP-сервера, то каким образом следует администратору назначать для каждого из них пул распределяемых адресов: выделить каждому из них неперекрывающиеся части общего пула или назначить каждому из них один и тот же общий пул?

16. Пусть поставщик услуг Интернета имеет в своем распоряжении адрес сети класса В. Для адресации узлов собственной сети он использует 254 адреса. Определите максимально возможное число абонентов этого поставщика услуг, если размеры требуемых для них сетей соответствуют классу С? Какая маска должна быть установлена на маршрутизаторе поставщика услуг, соединяющем его сеть с сетями абонентов?

17. Какое максимальное количество подсетей теоретически можно организовать, если в вашем распоряжении имеется сеть класса С? Какое значение должна при этом иметь маска?

18. Почему для решения обратной задачи — поиска IP-адресов по известным именам — не используют тот же подход, что и для решения прямой задачи, то есть те же файлы зон и доменов, организованных в дерево, соответствующее иерархии имен?

19. В чем проявляется ненадежность протокола IP?

20. Сравните таблицу моста или коммутатора с таблицей маршрутизатора. Каким образом формируются эти таблицы? Какую информацию содержат? От чего зависит их объем?

21. Рассмотрим маршрутизатор на магистрали Интернета. Какие записи содержатся в поле адреса назначения его таблицы маршрутизации? Варианты ответов:

- номера всех сетей Интернета;
- номера некоторых сетей Интернета;
- номера некоторых сетей и полные адреса некоторых конечных узлов Интернета, для которых определены специфические маршруты;
- специальные адреса типа 127.0.0.0 или 255.255.255.255.

22. Сколько записей о маршрутах по умолчанию может включать таблица маршрутизации?

23. Приведите примеры, когда может возникнуть необходимость в использовании специфических маршрутов.

24. Передается ли в IP-пакете маска в тех случаях, когда маршрутизация реализуется с использованием масок?

25. Какие преимущества дает технология CIDR? Что мешает ее широкому внедрению?

26. Имеется ли связь между длиной префикса непрерывного пула IP-адресов и числом адресов, входящих в этот пул?

27. Почему в записи о маршруте по умолчанию в качестве адреса сети назначения часто указывается 0.0.0.0 с маской 0.0.0.0?

28. Какие элементы сети могут выполнять фрагментацию? Варианты ответов:

- только компьютеры;
- только маршрутизаторы;
- компьютеры, маршрутизаторы, мосты, коммутаторы;
- компьютеры и маршрутизаторы.

29. Что произойдет, если при передаче пакета он был фрагментирован и один из фрагментов не дошел до узла назначения после истечения тайм-аута? Варианты ответов:

- модуль IP узла-отправителя повторит передачу недошедшего фрагмента;
- модуль IP узла-отправителя повторит передачу всего пакета, в состав которого входил недошедший фрагмент;
- модуль IP узла-получателя отбросит все полученные фрагменты пакета, в котором потерялся один фрагмент, а модуль IP узла-отправителя не будет предпринимать никаких действий по повторной передаче данного пакета.

30. Ниже на рисунке показан компьютер с двумя сетевыми адаптерами, к которым подсоединены два сегмента. Компьютер работает под управлением Windows 2000. Может ли компьютер А в одном сегменте обмениваться данными с компьютером В, принадлежащем другому сегменту?

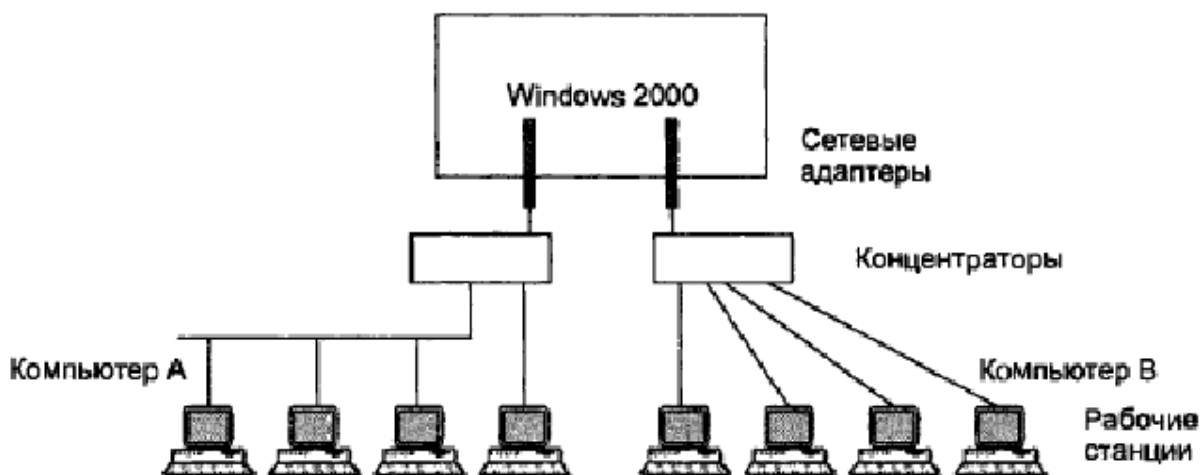


Рисунок. Два сетевых сегмента, соединенные компьютером.

31. Может ли изменить ответ на предыдущий вопрос тот факт, что в сегментах используются разные канальные протоколы, например, Ethernet и Token Ring?

32. Каково отношение администратора IPv6-сети к маскам? Варианты ответов:

- полностью игнорирует как ненужное средство;
- использует при объединении подсетей;
- использует при разделении на подсети;
- использует и при объединении подсетей, и при разделении на подсети.

33. Верно ли утверждение, что широковещательная рассылка является частным случаем групповой рассылки? Произвольной рассылки?

34. Может ли один сетевой интерфейс иметь одновременно несколько IPv6-адресов разных типов: уникальный адрес, адрес произвольной рассылки, групповой адрес?

35. Администратор, планируя сеть своего предприятия, решил, что для сети Ethernet ему требуется 600 адресов, для сети Token Ring — 200, для DMZ — 10 и для соединительной сети — 4. Решите ту же задачу по планированию сети, но для случая, когда в сети Token Ring планируется 300 рабочих мест. Какой пул адресов необходимо получить у поставщика услуг на этот раз? (Для определенности будем считать, что поставщик услуг выделит непрерывный пул адресов). Как администратор распределит адреса между своими четырьмя сетями? Как будут выглядеть таблицы маршрутизации R1 и R2?

36. Когда разработчики программного обеспечения предпочитают использовать протокол UDP, а когда TCP?

37. Какой объем данных (с точностью до одного байта) получен в течение TCP-сеанса отправителем TCP-сегмента, в заголовке которого в поле квитанции помещено значение 1845685? Известно, что первый полученный байт имел номер 50046.

38. Можно ли продвигать IP-пакеты, если в маршрутизаторе отсутствует таблица маршрутизации? Варианты ответов:

- нет, это невозможно;
- можно, если использовать маршрутизацию от источника;
- можно, если в маршрутизаторе задан маршрут по умолчанию.

39. Можно ли обойтись в сети без протоколов маршрутизации?

40. В чем заключаются недостатки дистанционно-векторных протоколов маршрутизации?

Варианты ответов:

- интенсивный дополнительный трафик в крупных сетях;
- выбранные маршруты не всегда обладают минимальной метрикой;
- большое время сходимости сети к согласованным таблицам маршрутизации.

41. В чем заключается основной принцип работы протоколов маршрутизации, основанных на алгоритмах состояния связей?

42. В чем разница между внутренними и внешними шлюзовыми протоколами?

43. Какая метрика используется в протоколе RIP?

44. По какой причине в протоколе RIP расстояние в 16 хопов между сетями полагается недостижимым? Варианты ответов:

- из-за того, что поле, отведенное для хранения значения расстояния, имеет длину 4 двоичных разряда;

- сети, в которых работает RIP, редко бывают большими;
- для получения приемлемого времени сходимости алгоритма.

45. Какие существуют способы ускорения сходимости протокола RIP?

46. Назовите основные этапы построения таблицы маршрутизации по протоколу OSPF.

47. Какую роль играют сообщения HELLO в протоколе OSPF? Варианты ответов:

- устанавливают соединение между двумя маршрутизаторами;
- проверяют состояние линий связи и соседних маршрутизаторов;
- информируют о том, что в сети работает протокол OSPF.

48. Какие типы метрик поддерживает протокол OSPF?

49. Для чего сеть маршрутизаторов, поддерживающих протокол OSPF, разбивают на области?
50. Что можно отнести к недостаткам протокола OSPF?
51. Почему протокол EGP больше не применяется в Интернете?
52. За счет какого механизма протокол BGP может работать в сетях, где между автономными системами существуют петли?
53. Какие параметры в объявлении, полученном от какой-либо автономной системы, меняет BGP-маршрутизатор, когда передает его в другую автономную систему?
54. В каких случаях ICMP-сообщение об ошибке не может быть послано при возникновении проблемы с IP-пакетом?
55. Кому адресовано ICMP-сообщение? Какой программный модуль обрабатывает его?
56. Каким образом ICMP-сообщение повышает надежность передачи данных по IP-сети?
57. Сколько времени в худшем случае будет продолжаться период несогласованного состояния таблиц маршрутизации в сети, изображенной на рис. 19.15, после потери маршрутизатором R1 связи с сетью 201.36.14.0. Считайте, что все маршрутизаторы поддерживают механизм расщепления горизонта.
58. Предложите варианты метрики, которая одновременно учитывает пропускную способность, надежность и задержку линий связи.
59. Какие параметры пакета могут использоваться при фильтрации трафика маршрутизатором? Варианты ответов:
- IP-адрес источника;
  - протокол, переносимый в IP-пакете;
  - номер TCP- или UDP-порта;
  - IP-адрес источника предыдущего пакета.
60. Чем результат фильтрации объявлений маршрутизации отличается от результата фильтрации пользовательского трафика?
61. Какую смысловую нагрузку несет термин «интегрированные» в названии технологии IntServ?
62. За счет какого параметра можно ограничить пульсацию входного потока пакетов, профилируемого по алгоритму ведра маркеров?

## **Практическое задание к Разделу 2**

Изучите элементы содержания раздела и его тем, ответив на поставленные выше вопросы и выполнив задания.

### **Литература для самостоятельного изучения к Разделу 2**

#### **1. Основная литература**

1. Казарин, О. В. Программно-аппаратные средства защиты информации. Защита программного обеспечения: учебник и практикум для вузов / О. В. Казарин, А. С. Забабурин. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 312 с. — (Специалист). — ISBN 978-5-9916-9043-0. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/437163>
2. Проскуряков, А.В. Компьютерные сети: основы построения компьютерных сетей и телекоммуникаций: [16+] / А.В. Проскуряков; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Южный федеральный университет», Инженерно-технологическая академия. — Ростов-на-Дону; Таганрог: Издательство Южного федерального университета, 2018. — 202 с.: ил. — Режим доступа: по подписке. — URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=561238> — Библиогр.: с. 195-196. — ISBN 978-5-9275-2792-2. — Текст: электронный.

#### **2. Дополнительная литература**

1. Сысоев, Э.В. Администрирование компьютерных сетей / Э.В. Сысоев, А.В. Терехов, Е.В. Бурцева; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тамбовский государственный технический университет». – Тамбов: Издательство ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2017. – 80 с.: ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=499414> – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-8265-1802-1. – Текст : электронный.

### **Задания для самостоятельной работы к Разделу 3**

#### **Вопросы и задания для самостоятельной работы с Разделом 3**

1. С помощью каких параметров можно описать виртуальный канал?
2. Что нужно делать, если линия связи (физический канал), по которой проходит виртуальный канал, отказала?
3. Перечислите все основные этапы установления виртуального канала.
4. Может ли сеть X.25 работать без устройств PAD?
5. Что может произойти с трафиком, обслуживаемым с максимальными усилиями, если приоритетный трафик на входном интерфейсе Frame Relay не будет ограничен по средней интенсивности?
6. Каким образом пользователь может подключиться к встроенному устройству PAD через телефонную сеть, если он работает за терминалом, который не поддерживает процедуры вызова абонента через телефонную сеть автоматически?
7. Если у вашего предприятия появилась необходимость соединить многочисленные сети филиалов с центральной сетью и между собой, но в распоряжении имеются только выделенные аналоговые линии связи с установленными синхронными модемами 19,2 Кбит/с, то какую технологию вы выберете, X.25, Frame Relay или ATM? Обоснуйте факторы, которые повлияют на ваше решение.
8. Какую функцию алгоритма ведра маркеров не поддерживает алгоритм дырявого ведра?
9. Перечислите 5 классов трафика в соответствии с классификацией ATM.
10. Какую категорию услуг целесообразно выбрать для передачи голоса через сеть ATM?
11. Сколько виртуальных каналов должно быть установлено в каждом направлении между каждой парой коммутаторов ATM, если необходимо передавать три класса трафика с разными уровнями качества обслуживания?
12. Для какой из категорий услуг сеть ATM явно управляет потоком данных? Почему для других категорий услуг управление потоком данных не используется?
13. Вы хотите вручную настроить постоянный виртуальный канал в двух корпоративных сетях ATM, соединенных публичной сетью ATM. Вы не хотите, чтобы ваши номера VCI зависели от номеров виртуальных каналов, используемых администратором в публичной сети ATM. Какой вид коммутации вы закажете у поставщика услуг публичной сети ATM?
14. Вы соединили две локальные сети удаленным мостом, работающим через постоянный виртуальный канал в сети Frame Relay. Сеанс протокола NetBEUI между компьютерами разных сетей часто разрывается, в то же время в том случае, когда компьютеры принадлежат одной локальной сети, их взаимодействие протекает без проблем. В чем может быть причина такой ситуации?
15. Сравните количество кадров, которое порождает обмен двумя TCP-сообщениями (посылка данных и получение квитанции) между двумя конечными хостами, соединенными одним промежуточным коммутатором для случаев, когда этот коммутатор является коммутатором X.25 и когда этот коммутатор является коммутатором Frame Relay?

16. В каком случае процент дошедших кадров через сеть Frame Relay до конечного узла будет выше: когда услуга заказана на основании параметров CIR, Bc и Be или, когда услуга заказана на основании только параметров CIR и Bc (подразумевается, что значения параметров CIR и Bc в обоих случаях совпадают) при условии, что сеть Frame Relay недогружена, а узел-источник отправляет данные со скоростью, часто значительно превышающей CIR?

17. Пусть коммутатор Frame Relay и IP-маршрутизатор реализованы на основе одной и той же архитектуры и процессорах одного и того же быстродействия. Будет ли коммутатор Frame Relay обладать большей производительностью, чем IP-маршрутизатор? Обоснуйте свое мнение.

18. Решите задачу инжиниринга трафика для сети ATM, изображенной ниже на первом рисунке. Вы должны обеспечить наиболее равномерную загрузку всех ресурсов сети для предложенной нагрузки, приведенной ниже на втором рисунке.

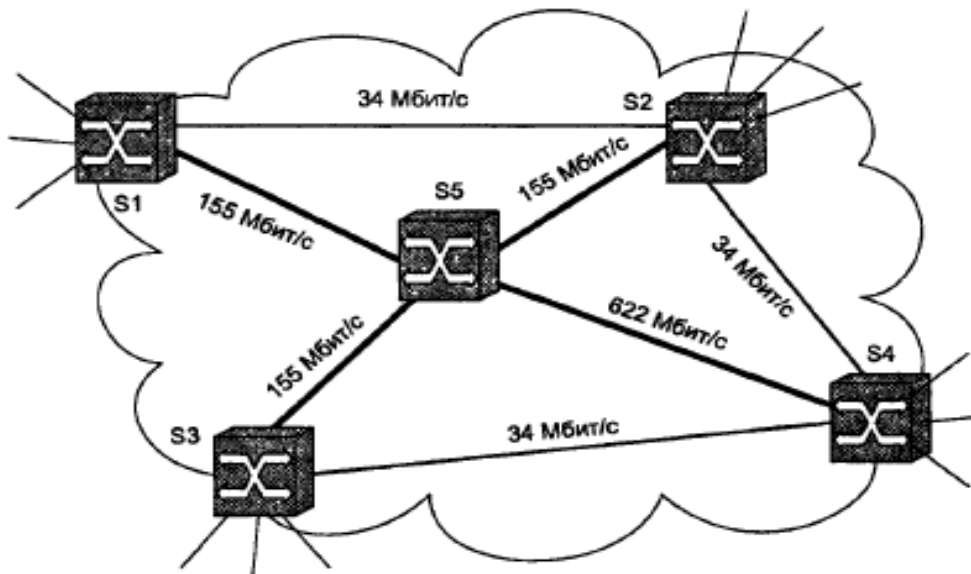


Рисунок. Сеть ATM.

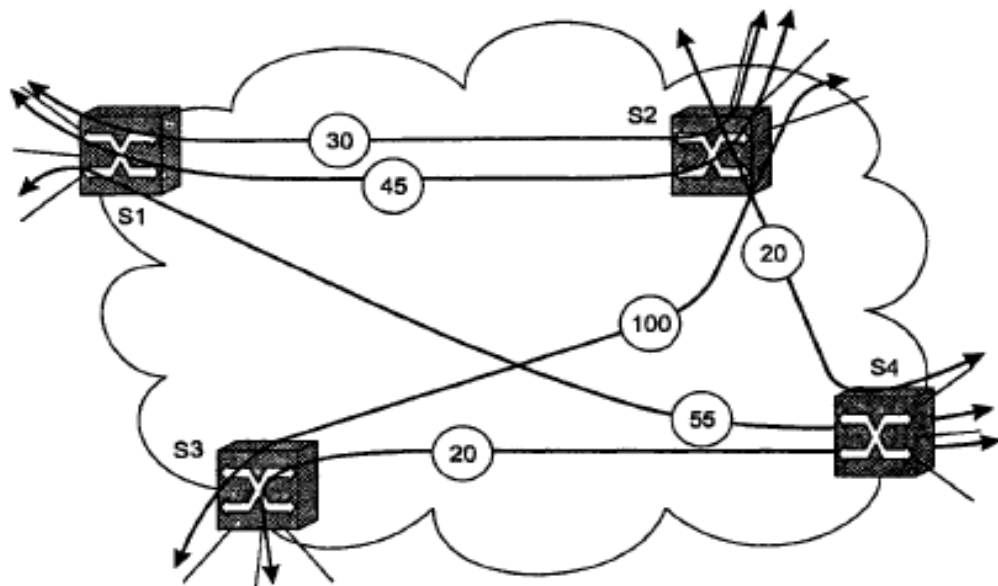


Рисунок. Предложенная нагрузка.

19. Какие причины привели к созданию нескольких моделей IP WAN («чистые» IP-сети, IP поверх ATM, IP поверх Frame Relay и IP поверх MPLS)?

20. Корректно ли утверждение, что IP-сети поверх ATM или IP-сети поверх Frame Relay состоят из двух уровней сетей с коммутацией пакетов, а IP-сети поверх MPLS состоят только из одного уровня сети с коммутацией пакетов? Обоснуйте свой ответ.
21. Какие функции выполняет уровень ATM в модели IP поверх ATM?
22. Сравните главные свойства HDLC и PPP.
23. В чем состоят цели процедуры установления соединения в протоколе HDLC и протоколе PPP?
24. Какой механизм использует протокол HDLC для восстановления утерянных или искаженных кадров?
25. Почему протокол PPP называется многопротокольным?
26. В чем необходимость включения функции взаимной аутентификации в протокол PPP?
27. Перечислите основные этапы конфигурирования маршрутизатора при использовании выделенной линии.
28. Какие новые идеи были реализованы в технологии IP-коммутации?
29. Какие концепции технологии IP-коммутации были сохранены в MPLS в неизменном виде, а какие были модифицированы?
30. Перечислите функциональные модули IP-маршрутизатора, которые используются в LSR.
31. Какие новые возможности дает использование стека меток MPLS?
32. Предположим, что LSR использует формат кадров Ethernet. Означает ли это, что LSR продвигает кадры на основе таблицы продвижения, полученной в соответствии со стандартом IEEE 802.ID?
33. Каким образом можно установить путь LSP, проходящий через несколько доменов MPLS?
34. В чем состоит отличие между MPLS IGP и MPLS TE?
35. Что является аналогом туннелей MPLS TE в технологиях ATM и Frame Relay?
36. Можно ли в сети, поддерживающей MPLS, передавать часть трафика с помощью обычного IP-продвижения?
37. Перечислите группы функций системы управления сетью в соответствии со стандартом X.700.
38. Есть ли отличия между системами управления сетями и системами управления системами? Если да, то в чем они состоят?
39. Какие функции системы управления сетью выполняются агентами и какие — менеджерами?
40. Перечислите стандартные типы MIB.
41. Какие типы имен используются протоколом SNMP для именования переменных MIB?
42. Когда используется команда Trap?
43. Предположим, что вы являетесь архитектором глобальной IP-сети. Какие вопросы вы должны задать заказчику, чтобы понять, какой тип многоуровневой модели («чистые» IP-сети, IP поверх ATM, IP поверх Frame Relay и IP поверх MPLS) вам целесообразно применить?
44. Измерения показали, что уровень битовых ошибок в линии связи равен 10<sup>-4</sup>. Какой тип протокола вы выберете для этой линии — HDLC или PPP?
45. Сформируйте таблицу продвижения для устройства LSR1, изображенного ниже на рисунке.

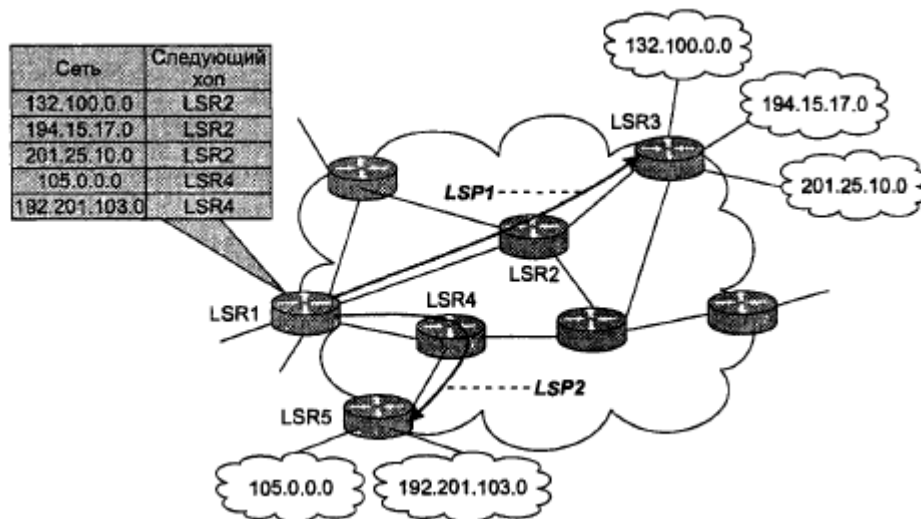


Рисунок. Прокладка пути коммутации по меткам с помощью протокола LDP.

46. Какие исходные данные необходимы проектировщику, чтобы решить проблемы инжиниринга трафика в сети, показанной ниже на рисунке? Предложите свой вариант таких данных и решите эту задачу.

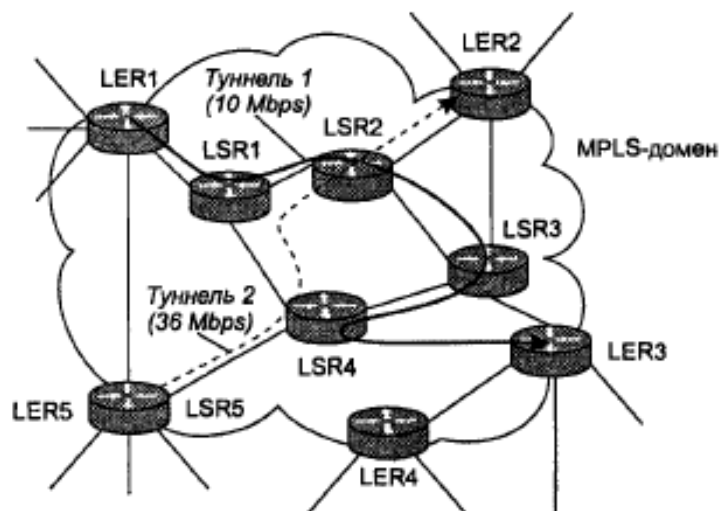


Рисунок. Два типа TE-туннелей в технологии MPLS.

### Практическое задание к Разделу 3

Изучите элементы содержания раздела и его тем, ответив на поставленные выше вопросы и выполнив задания.

### Литература для самостоятельного изучения к Разделу 3

#### Основная литература

1. Казарин, О. В. Программно-аппаратные средства защиты информации. Защита программного обеспечения: учебник и практикум для вузов / О. В. Казарин, А. С. Забабурин. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 312 с. — (Специалист). — ISBN 978-5-9916-9043-0. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/437163>

2. Проскуряков, А.В. Компьютерные сети: основы построения компьютерных сетей и телекоммуникаций: [16+] / А.В. Проскуряков; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение



высшего образования «Южный федеральный университет», Инженерно-технологическая академия. – Ростов-на-Дону; Таганрог: Издательство Южного федерального университета, 2018. – 202 с.: ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=561238> – Библиогр.: с. 195-196. – ISBN 978-5-9275-2792-2. – Текст: электронный.

## 2. Дополнительная литература

1. Сысоев, Э.В. Администрирование компьютерных сетей / Э.В. Сысоев, А.В. Терехов, Е.В. Бурцева; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тамбовский государственный технический университет». – Тамбов: Издательство ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2017. – 80 с.: ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=499414> – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-8265-1802-1. – Текст : электронный.

## Задания для самостоятельной работы к Разделу 4

### Вопросы и задания для самостоятельной работы с Разделом 4

1. Можно ли, не внося никаких изменений в прикладную программу, использовать протокол IPSec для безопасной передачи данных, генерируемых этой программой?
2. Зачем в системе IPSec наряду с протоколом AH, обеспечивающим целостность и аутентификацию, предусмотрен протокол ESP, также выполняющий эти функции?
3. Чтобы получатель имел возможность проверить целостность данных, многие протоколы помещают в пакет контрольную сумму. В IPSec для обеспечения целостности используется дайджест. Поясните, в чем разница этих двух подходов.
4. Предположим, на вашем компьютере работают три приложения, данные которых вы хотите передавать в зашифрованном виде своему партнеру, используя для этого протокол IPSec. Сколько безопасных ассоциаций необходимо создать для этого?
5. Сравните транспортный и туннельный режимы IPSec. Какой из них обеспечивает более высокую безопасность? Какой лучше масштабируется? Какой экономичней?
6. Приведите примеры того, как злоумышленник может воспользоваться информацией из заголовка IP.
7. Повышает ли безопасность передаваемых данных использование протокола AH в туннельном, а не в транспортном режиме?
8. Какой механизм защиты от дубликатов, навязываемых злоумышленниками, используется в IPSec?
9. Заполнитель является еще одним средством обеспечения конфиденциальности. Поясните почему.
10. Каким образом шлюз безопасности (SG) определяет, какой вид обработки необходимо применять к каждому из поступающих на него пакетов?
11. Какие свойства реальных частных сетей могут поддерживаться виртуальными частными сетями?
12. Предложите классификацию VPN.
13. Какие технологии в сетях VPN используются, чтобы обеспечить безопасность разграничения трафика?
14. В чем состоят достоинства и недостатки сети VPN уровня 3 по сравнению с сетью VPN уровня 2?
15. Какой недостаток вы считаете основным в сети IPSec VPN?

16. Опишите механизм, применяемый в технологии MPLS VPN для разграничения адресных пространств сетей разных клиентов.

17. Как формируется таблица VRF?

18. В сети MPLS VPN пакет снабжается двумя метками — внутренней LVPN и внешней L. Какую роль играет каждая из этих меток в продвижении пакета?

19. Вы изучили принципы работы сети MPLS VPN уровня 3 для случая, когда все сайты всех клиентов соединены с магистралью одного поставщика. Попробуйте развить эти принципы для более общего случая, когда магистраль поддерживается несколькими поставщиками (см., рисунок ниже).

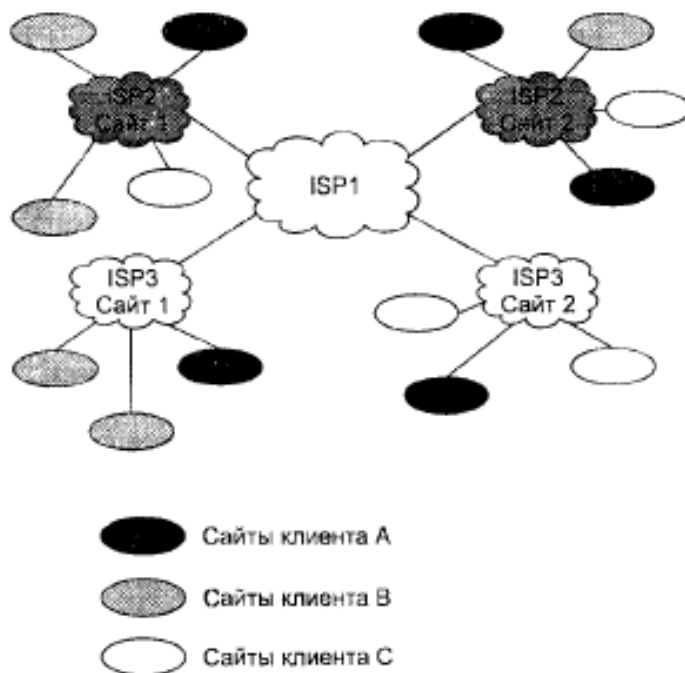


Рисунок. Сеть VPN, построенная на основе сетей трех поставщиков.

На этом рисунке сайты трех клиентов, А, В и С, присоединены к сетям поставщиков ISP2 и ISP3. Сети этих поставщиков, в свою очередь, соединяются друг с другом с помощью сети поставщика ISP1. Примените для решения задания иерархический подход, сделав ISP1 поставщиком верхнего уровня. В этом случае ISP2 и ISP3 будут исполнять для поставщика ISP1 роль клиентов из схемы MPLS VPN. Предложите возможную реализацию идеи иерархии поставщиков MPLS VPN, приняв в качестве основы возможности протокола BGP и идею стека меток MPLS.

20. Сравните количество необходимых виртуальных каналов и путей LSP, которые нужно проложить поставщику услуг VPN для двух случаев:

- поставщик использует сеть Frame Relay для предоставления услуг VPN;
- поставщик использует сеть IP/MPLS для предоставления услуг VPN.

У поставщика имеется 25 клиентов, сети каждого клиента состоят из 10 сайтов, соединенных с сетью поставщика услуг. Клиентам нужны услуги Интернета, то есть соединения между сайтами клиентов не предусматриваются.

#### Практическое задание к Разделу 4

Изучите элементы содержания раздела и его тем, ответив на поставленные выше вопросы и выполнив задания.

#### Литература для самостоятельного изучения к Разделу 4

## 1. Основная литература

1. Казарин, О. В. Программно-аппаратные средства защиты информации. Защита программного обеспечения: учебник и практикум для вузов / О. В. Казарин, А. С. Забабурин. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 312 с. — (Специалист). — ISBN 978-5-9916-9043-0. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/437163>

2. Проскуряков, А.В. Компьютерные сети: основы построения компьютерных сетей и телекоммуникаций: [16+] / А.В. Проскуряков; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Южный федеральный университет», Инженерно-технологическая академия. — Ростов-на-Дону; Таганрог: Издательство Южного федерального университета, 2018. — 202 с.: ил. — Режим доступа: по подписке. — URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=561238> — Библиогр.: с. 195-196. — ISBN 978-5-9275-2792-2. — Текст: электронный.

## 2. Дополнительная литература

1. Сысоев, Э.В. Администрирование компьютерных сетей / Э.В. Сысоев, А.В. Терехов, Е.В. Бурцева; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тамбовский государственный технический университет». — Тамбов: Издательство ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2017. — 80 с.: ил. — Режим доступа: по подписке. — URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=499414> — Библиогр. в кн. — ISBN 978-5-8265-1802-1. — Текст : электронный.

## Задания для самостоятельной работы к Разделу 5

### Вопросы и задания для самостоятельной работы с Разделом 5

1. Что понимается под компьютерной сетью?
2. Что такое сетевая безопасность?
3. Что подразумевается под риском, уязвимостью и угрозой в контексте сетевой безопасности?
4. Каково потенциальное воздействие компьютерной сетевой атаки?
5. Как защищается беспроводная точка доступа?
7. Различные типы брандмауэров и как они используются?
8. Что означает AAA с точки зрения сетевой безопасности?
9. Какие существуют разновидности VPN и когда их можно использовать?
10. Где найти новости о сетевой безопасности?
11. Какие способы аутентификации пользователей самые безопасные?
12. Какие шаги необходимо предпринять для защиты беспроводной сети?
13. Какие меры наиболее эффективны против атаки методом грубой силы?
14. Что такое CIA в информационной безопасности?
15. Чем отличаются симметричное и асимметричное шифрование?
16. Что отличает прокси-сервер от брандмауэра?
17. Что подразумевается под IPS?
18. Что такое система предотвращения вторжений с точки зрения сетевой безопасности?
19. Приведите пример, когда Вам приходилось устранять неполадки в сети.
21. Что эффективнее HTTPS или SSL с точки зрения безопасности?
22. Как бы Вы отреагировали, если бы увидели сомнительное поведение в своих сетевых журналах?
23. Опишите цель Засолки и связанные с этим процедуры.
24. Опишите брандмауэр UTM.
25. Почему сетевые брандмауэры несовместимы с активным FTP?
26. Как реагировать на атаку «Человек Посередине»?
27. Что включают политики информационной безопасности?
28. Что такое технология брандмауэра с отслеживанием состояния?

29. Что подразумевается под программами-вымогателями?
30. Опишите DDoS-Атаку.
31. Что такое шпионское ПО?
32. Опишите вредоносное ПО.
33. Что такое фишинг?
34. Что такое рекламное ПО?
35. Какая контрмера лучше всего сработает против CSRF?
36. На каких областях следует сосредоточиться для усиления кибербезопасности?
37. Какая частота мониторинга сети рекомендуется?
38. Что такое ботнет?
39. Опишите трассировку.
40. Какие три ключевых действия необходимо выполнить для защиты сервера Linux?

### **Практическое задание к Разделу 5**

Реферат по одной из тем раздела:

1. Иерархическая классификация сетевых атак и возможные методы борьбы с ними.
2. DDoS атаки и традиционные методы борьбы с ними.
3. Иерархическая классификация методов обнаружения аномалий.
4. Иерархическая классификация методов обнаружения злоупотреблений.
5. Структура построения систем обнаружения вторжений, принципы их работы.
6. NetFlow протокол от Cisco Systems, механизма работы NetFlow.

### **Литература для самостоятельного изучения к Разделу 5**

#### **1. Основная литература**

1. Казарин, О. В. Программно-аппаратные средства защиты информации. Защита программного обеспечения: учебник и практикум для вузов / О. В. Казарин, А. С. Забабурин. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 312 с. — (Специалист). — ISBN 978-5-9916-9043-0. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/437163>
2. Проскуряков, А.В. Компьютерные сети: основы построения компьютерных сетей и телекоммуникаций: [16+] / А.В. Проскуряков; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Южный федеральный университет», Инженерно-технологическая академия. – Ростов-на-Дону; Таганрог: Издательство Южного федерального университета, 2018. – 202 с.: ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=561238> – Библиогр.: с. 195-196. – ISBN 978-5-9275-2792-2. – Текст: электронный.

#### **2. Дополнительная литература**

1. Сысоев, Э.В. Администрирование компьютерных сетей / Э.В. Сысоев, А.В. Терехов, Е.В. Бурцева; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тамбовский государственный технический университет». – Тамбов: Издательство ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2017. – 80 с.: ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=499414> – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-8265-1802-1. – Текст : электронный.

### **Задания для самостоятельной работы к Разделу 6**

#### **Вопросы и задания для самостоятельной работы с Разделом 6**

1. Зачем нужно проводить временное агрегирование сетевых пакетов телекоммуникационного трафика?
2. Как формируется преобразование Гильберта, как его реально вычисляют?
3. Как сетевой трафик переводится в комплексное представление виртуального поля агрегированных сетевых пакетов?
4. Какие поля заголовков пакетов сетевого трафика используют для формирования виртуального поля агрегированных сетевых пакетов?
5. Как вводится понятие напряженности поля виртуальных агрегированных пакетов сетевого трафика по аналогии с электромагнитным полем?
6. Как проводится нормализация виртуального поля напряжённости агрегатов сетевого трафика?
7. Как описывается динамики состояний сетевого трафика фазовыми портретами?
8. Как производится редукция фазовых портретов?
9. Что такое фазопортретные паттерны состояний сетевого трафика?
10. Как записывается дифференциальное уравнение состояния виртуального поля напряжённости сетевых агрегатов?
11. Как вводятся оператор эволюции и статистического информационного операторов сетевого трафика? В чем их физический смысл?
12. Приведите примеры классификации DDoS атак.

### **Практическое задание к Разделу 6**

Изучите элементы содержания раздела и его тем, ответив на поставленные выше вопросы и выполнив задания.

### **Литература для самостоятельного изучения к Разделу 6**

#### **1. Основная литература**

1. Казарин, О. В. Программно-аппаратные средства защиты информации. Защита программного обеспечения: учебник и практикум для вузов / О. В. Казарин, А. С. Забабурин. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 312 с. — (Специалист). — ISBN 978-5-9916-9043-0. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/437163>
2. Проскураков, А.В. Компьютерные сети: основы построения компьютерных сетей и телекоммуникаций: [16+] / А.В. Проскураков; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Южный федеральный университет», Инженерно-технологическая академия. – Ростов-на-Дону; Таганрог: Издательство Южного федерального университета, 2018. – 202 с.: ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=561238> – Библиогр.: с. 195-196. – ISBN 978-5-9275-2792-2. – Текст: электронный.

#### **2. Дополнительная литература**

1. Сысоев, Э.В. Администрирование компьютерных сетей / Э.В. Сысоев, А.В. Терехов, Е.В. Бурцева; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тамбовский государственный технический университет». – Тамбов: Издательство ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2017. – 80 с.: ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=499414> – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-8265-1802-1. – Текст : электронный.

### **Задания для самостоятельной работы к Разделу 7**

#### **Вопросы и задания для самостоятельной работы с Разделом 7**

1. Приведите примеры DDoS атак?

2. Приведите примеры защиты от DDoS атак?
3. Как проводится вычисление корреляционной характеристики оператора эволюции сетевого трафика?
4. Как формируются корреляционные паттерны состояний сетевого трафика?
5. Опишите байесовскую статистическая теория решений.
6. Опишите метод Вальда последовательных статистических испытаний.
7. Как применяются метод Вальда и теория Байеса для идентификации состояний сетевого трафика?
8. Опишите применение нейросетевого подхода для защиты сетевого трафика.

### **Практическое задание к Разделу 7**

Изучите элементы содержания раздела и его тем, ответив на поставленные выше вопросы и выполнив задания.

### **Литература для самостоятельного изучения к Разделу 7**

#### **1. Основная литература**

1. Казарин, О. В. Программно-аппаратные средства защиты информации. Защита программного обеспечения: учебник и практикум для вузов / О. В. Казарин, А. С. Забабурин. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 312 с. — (Специалист). — ISBN 978-5-9916-9043-0. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/437163>
2. Проскуряков, А.В. Компьютерные сети: основы построения компьютерных сетей и телекоммуникаций: [16+] / А.В. Проскуряков; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Южный федеральный университет», Инженерно-технологическая академия. – Ростов-на-Дону; Таганрог: Издательство Южного федерального университета, 2018. – 202 с.: ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=561238> – Библиогр.: с. 195-196. – ISBN 978-5-9275-2792-2. – Текст: электронный.

#### **2. Дополнительная литература**

1. Сысоев, Э.В. Администрирование компьютерных сетей / Э.В. Сысоев, А.В. Терехов, Е.В. Бурцева; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тамбовский государственный технический университет». – Тамбов: Издательство ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2017. – 80 с.: ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=499414> – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-8265-1802-1. – 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.***

#### ***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 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 сдается в бумажном и электронном виде (10 - 20 печатных страниц).

При проверке реферата (доклада) на антиплагиат – [www.antiplagiat.ru](http://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 **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 (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:

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

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 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 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:

<b>Рубежный рейтинг</b>	<b>Критерии оценки освоения обучающимся учебной дисциплины в ходе контрольных мероприятий промежуточной аттестации</b>
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 компетенции	Форма рубежного контроля	Вопросы/задания рубежного контроля
1	<b>Раздел 1. Вычислительные (компьютерные) сети как объекты защиты</b>	ПК-4	Отчет по практич. заданию	Эволюция вычислительных сетей. Основные задачи построения сетей. Связь двух и нескольких компьютеров. Обобщенная задача коммутации. Коммутация и мультиплексирование. Разделяемая среда передачи данных. Коммутация каналов и коммутация пакетов. Дейтаграммная передача данных. Виртуальные каналы. Структуризации транспортной инфраструктуры сетей. Конвергенция компьютерных и телекоммуникационных услуг.
		ПК-6	Отчет по лабораторным работам	Сети операторов связи. Корпоративные сети. Сети отделов, кампусов и масштаба предприятия. Многоуровневый подход. Протокол. Интерфейс. Стек протоколов. Модель OSI, ее назначение и функции каждого уровня. Сетезависимые и сетенезависимые уровни. Соответствие функций различных типов коммуникационного оборудования уровням модели OSI. Модульность и стандартизация. Понятие "открытая система". Источники стандартов. Характеристика стандартных стеков коммуникационных протоколов OSI, TCP/IP, IPX/SPX, NetBIOS/SMB.
2	<b>Раздел 2. Сети TCP/IP</b>	ПК-4	Отчет по практич. заданию	Средства сетевого уровня. организация взаимодействия между любой произвольной парой узлов в «большой»

				<p>составной сети. Адресация в сетях TCP/IP.</p> <p>Масштабируемость. Типы адресов стека TCP/IP.</p> <p>Доменные имена. Формат IP-адреса. Классы адресов.</p> <p>Механизм масок. Порядок назначения IP-адресов. ARP-протокол. Работа DNS.</p> <p>Динамического конфигурирования хостов.</p> <p>Протокол IP. Формат IP-пакета. Схема IP-маршрутизации.</p>
		ПК-6	Отчет по лабораторным работам	<p>Новая, шестая версия протокола IP (IPv6).</p> <p>IPSec (Security Internet Protocol – защищенный протокол IP).</p> <p>Магистраль BOne.</p> <p>Посредническая роль протоколов TCP и UDP между приложениями и транспортной инфраструктурой сети.</p> <p>Классификация протоколов маршрутизации. Автономные системы Интернета. Техника виртуальных каналов альтернативная дейтаграммному способу продвижения пакетов, на котором основаны сети Ethernet и IP.</p> <p>Дополнительные функции маршрутизаторов IP-сетей.</p>

3	<b>Раздел 3. Виртуальные каналы в глобальных сетях</b>	ПК-4.	Отчет по практич. заданию	<p>Технологии X.25, Frame Relay и ATM. Техника виртуальных каналов. Технология ATM.</p>
		ПК-6	Отчет по лабораторным работам	<p>Четырехуровневая структура современной глобальной сети. Двухточечные протоколы HDLC и PPP.</p> <p>Технология MPLS. Сетевое управление в IP-сетях.</p> <p>Стандарт RMON MIB.</p>

4	<b>Раздел 4. Сервисы защиты передаваемой информации</b>	ПК-4	Отчет по практич. заданию	<p>Два класса средств защиты информации.</p> <p>Конфиденциальность, доступность, целостность данных. Сервисы сетевой безопасности.</p> <p>Криптосистема.</p> <p>Аутентификация, электронная подпись, идентификация, авторизация, аудит. Технология защищенного канала – SSL и IPsec.</p>
		ПК-6	Отчет по лабораторным работам	<p>Виртуальные частные сети (VPN). Сети MPLS VPN.</p> <p>Структуры IP-пакетов, обработанных протоколом АН в транспортном и туннельном режимах.</p> <p>Структура IP-пакета, обработанного протоколом ESP в транспортном режиме.</p> <p>Базы данных SAD и SPD, поддерживающих протокол ESP. Сервис виртуальных частных сетей (VPN).</p> <p>Критерии оценки и сравнения VPN. Технология MPLS VPN.</p> <p>Разграничение маршрутной информации. Независимость адресных пространств.</p> <p>Атрибуты маршрутного объявления MP-BGP.</p> <p>Политика импорта/экспорта маршрутных объявлений.</p> <p>Перемещение пакета по сети MPLS VPN. Механизм формирования топологии VPN. Степень защищенности.</p>
5	<b>Раздел 5. Сетевые атаки</b>	ПК-4	Отчет по практич. заданию	<p>Прослушивание, как пассивная сетевая атака.</p> <p>Модификация сообщения, как активная атака. Отказ в обслуживании - DoS-атака (Denial of Service): SYN-атака. Модификация потока данных: либо изменение содержимого пересылаемого сообщения, либо изменение порядка сообщений.</p> <p>Создание ложного потока</p>

				(фальсификация, нарушение аутентичности): попытка одного субъекта выдать себя за другого. Повторное использование (replay-атака): пассивный захват данных с последующей их пересылкой для получения несанкционированного доступа.
		ПК-6	Отчет по лабораторным работам	Виды атак. Вирусы и приложения типа «тройанский конь». Сетевые аномалии. Ложный ARP-сервер в сети Internet. Антивирусные решения (AV). Межсетевые экраны Next Generation Firewalls (NGFW). Методы и системы обнаружения вторжений (COB). Обнаружение и предотвращение сетевых атак (Intrusion detection/prevention systems IDS/IPS).

6	<b>Раздел 6. Описание состояний сетевого трафика»</b>	ПК-4	Отчет по практич. заданию	Временное агрегирование пакетов сетевого трафика, поступающих на один приемник (сервер) с различных источников. Формирование комплексного представления поля виртуальных агрегированных сетевых пакетов.
		ПК-6	Отчет по лабораторным работам	Описание динамики состояний сетевого трафика фазовыми портретами. Введение оператора эволюции и статистического операторов сетевого трафика.
7	<b>Раздел 7. Обнаружение и защита от DDoS атак</b>	ПК-4	Отчет по практич. заданию	Классификация и способы защиты от DDoS атак. Формирование парциальных (частичных) корреляций виртуального поля напряжённости агрегатов сетевого трафика. Корреляционные паттерны состояний сетевого трафика.

		ПК-6	Отчет по лабораторным работам	Применение метода Вальда и теории Байеса для идентификации состояний сетевого трафика. Применение нейросетевого подхода для защиты сетевого трафика.
--	--	------	-------------------------------	---

#### 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-3	
ОПК-6	

## РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

### 5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины

#### 5.1.1. Основная литература

1. Казарин, О. В. Программно-аппаратные средства защиты информации. Защита программного обеспечения: учебник и практикум для вузов / О. В. Казарин, А. С. Забабури. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 312 с. — (Специалист). — ISBN 978-5-9916-9043-0. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/437163>

2. Проскуряков, А.В. Компьютерные сети: основы построения компьютерных сетей и телекоммуникаций: [16+] / А.В. Проскуряков; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Южный федеральный университет», Инженерно-технологическая академия. – Ростов-на-Дону; Таганрог: Издательство Южного федерального университета, 2018. – 202 с.: ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=561238> – Библиогр.: с. 195-196. – ISBN 978-5-9275-2792-2. – Текст: электронный.

#### 5.1.2. Дополнительная литература

1. Сысоев, Э.В. Администрирование компьютерных сетей / Э.В. Сысоев, А.В. Терехов, Е.В. Бурцева; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тамбовский

государственный технический университет». – Тамбов: Издательство ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2017. – 80 с.: ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=499414> – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-8265-1802-1. – Текст : электронный.

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

<b>№№</b>	<b>Название электронного ресурса</b>	<b>Описание электронного ресурса</b>	<b>Используемый для работы адрес</b>
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	<a href="http://biblioclub.ru/">http://biblioclub.ru/</a>
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	<a href="http://elibrary.ru/">http://elibrary.ru/</a>
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	<a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	<a href="https://dlib.eastview.com">https://dlib.eastview.com</a>
5.	Электронная библиотека "Grebennikon"	Библиотека предоставляет доступ более чем к 30 журналам, выпускаемых Издательским домом "Гребенников".	<a href="https://grebennikon.ru/">https://grebennikon.ru/</a>

### **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 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***

##### **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).

##### **5.4.3. Информационные справочные системы и профессиональные базы данных**

<b>№№</b>	<b>Название электронного ресурса</b>	<b>Описание электронного ресурса</b>	<b>Используемый для работы адрес</b>
1.	ЭБС «Университетская	Электронная библиотека, обеспечивающая	<a href="http://biblioclub.ru/">http://biblioclub.ru/</a>



	библиотека онлайн»	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	<a href="http://elibrary.ru/">http://elibrary.ru/</a>
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	<a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	<a href="https://dlib.eastview.com">https://dlib.eastview.com</a>
5.	Электронная библиотека "Grebennikon"	Библиотека предоставляет доступ более чем к 30 журналам, выпускаемых Издательским домом "Гребенников".	<a href="https://grebennikon.ru/">https://grebennikon.ru/</a>

### **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 (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, адаптационными средствами).

**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/специализацией* реализуемой основной профессиональной образовательной программы.

## ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа об утверждении изменения	Дата введения изменения
1.			
2.			
3.			
4.			



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)**  
**МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ И АППАРАТУРА ЗАЩИЩЕННОСТИ**

Направление подготовки (специальность)  
«Безопасность информационных технологий в правоохранительной сфере»

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ - ПРОГРАММА**  
**Специалитет**

Форма обучения  
*Очная,*

Москва 2023

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b> .....	<b>5</b>
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/магистратуры/специалитета соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций.....	5
<b>РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b> .....	<b>5</b>
2.1 Объем дисциплины (модуля), включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося.....	5
2.2. Учебно-тематический план дисциплины (модуля).....	7
2.3. Содержание дисциплины (модуля).....	10
<b>РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)</b> .....	<b>12</b>
3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю).....	12
3.2. Задания для самостоятельной работы.....	14
3.3. Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю).....	15
<b>РАЗДЕЛ 4. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)</b> .....	<b>16</b>
4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю).....	16
4.2. Оценочные материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	16
4.2.1. Организационные основы применения балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю).....	16
4.2.2. Проведение текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося.....	17
4.2.3. Проведение промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося.....	18
4.3. Перечень заданий для проведения текущей и промежуточной оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	19
4.3.1. Оценочные материалы для проведения текущей аттестации и рубежного контроля, обучающихся по дисциплине (модулю).....	19
4.3.2. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю).....	24
<b>РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b> .....	<b>25</b>
5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины (модуля) .	25
5.1.1. Основная литература.....	25
5.1.2. Дополнительная литература.....	25
5.2 Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля).....	25
5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).....	25
5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплины (модуля).....	26
5.4.1. Средства информационных технологий.....	26
5.4.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства: .....	27
5.4.3. Информационные справочные системы и профессиональные базы данных.....	27

5.5. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю).....	27
5.6. Образовательные технологии .....	28
<b>ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ.....</b>	<b>30</b>

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Методы контроля и аппаратура защищенности» составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 10.05.05 Безопасность информационных технологий в правоохранительной сфере, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 26.11.2020 № 1461, профессионального стандарта «Специалист по безопасности компьютерных систем и сетей», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 01.11.2016 №598н, профессионального стандарта «Специалист по защите информации в автоматизированных системах», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15.09.2016 № 522н, профессионального стандарта «Специалист по технической защите информации», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 01.11.2016 № 599н, профессионального стандарта «Следователь-криминалист», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 23.03.2015 № 183н

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Методы контроля и аппаратура защищенности» разработана рабочей группой в составе: доцент Мельникова Е.А. , к.т.н. доцент С.М. Бобровский, 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

кандидат педагогических  
наук, доцент



С.В. Пивнева

\_\_\_\_\_

(подпись)

Рабочая программа дисциплины (модуля) рекомендована к утверждению представителями организаций-работодателей :

Наименование организации-работодателя  
должность

(подпись)

И.О. Фамилия

Наименование организации-работодателя  
должность

(подпись)

И.О. Фамилия

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

ученая степень, ученое звание,  
должность, место работы (не РГСУ)

\_\_\_\_\_

(подпись)

И.О. Фамилия

ученая степень, ученое звание,  
должность, место работы (РГСУ)

\_\_\_\_\_

(подпись)

И.О. Фамилия

## 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 возможности возникновения угроз воздействия случайных или преднамеренных деструктивных факторов на объекты информатизации, а также способах организационно-технической защиты защищаемой информации от подобных проявлений, 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 преднамеренных воздействий на объекты информатизации.
2. Формирование знаний о принципах, методах и средствах организационной и инженерно-технической защиты объектов информатизации от преднамеренных воздействий на информацию.
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: ПК-3; ПК-4; ПК-6 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
	ПК-3 Способен разрабатывать программно-аппаратные средства защиты информации компьютерных систем и сетей	ПК-3.2 Умеет формировать модели угроз и модели нарушителя безопасности компьютерных систем, выявлять наиболее целесообразные подходы к обеспечению защиты информации компьютерной системы.	<b>Знать:</b> Основные методы, средства и критерии выявления угроз, а также методики объективного контроля защищённости объекта информатизации.  <b>Уметь:</b> Проводить объективный



			анализ и оценку количественных и качественных характеристик защищённости объектов информатизации, с учётом требуемых критериев защиты информации.
	ПК-4 Способен к организации и проведению работ по технической защите информации	<p>ПК-4.1. Знает технические каналы утечки информации, возникающие за счет побочных электромагнитных излучений от основных технических средств, методы защиты информации от утечки по техническим каналам.</p> <p>ПК-4.2. Умеет организовывать и проводить расследования инцидентов информационной безопасности и выявленных нарушений мер защиты информации</p> <p>ПК-4.3. Владеет навыками администрирования системы защиты информации от несанкционированного доступа</p>	<p><b>Знать:</b> Основные методы, средства и критерии выявления ТКУИ, а также методики объективного контроля защищённости объекта информатизации, от ТКУИ.</p> <p><b>Уметь:</b> Проводить объективный анализ и оценку количественных и качественных характеристик защищённости объектов информатизации, с учётом требуемых критериев защиты информации.</p>
	ПК-6. Способен оценивать уровень безопасности компьютерных систем и сетей	<p>ПК-6.1 Знает основные криптографические методы, алгоритмы, протоколы, используемые для обеспечения безопасности в вычислительных сетях.</p> <p>ПК-6.2 Умеет анализировать компьютерную систему с целью определения уровня защищенности и доверия.</p> <p>ПК-6.3 Владеет навыками разрабатывать предложения по</p>	<p><b>Знать:</b> Нормативные документы, регламентирующие вопросы в области защиты информации ограниченного доступа и аттестации объектов информатизации на соответствие требованиям по защите информации.</p>

		устранению выявленных уязвимостей компьютерных систем и сетей	Уметь: разрабатывать программы и проводить аттестационные испытания объектов информатизации на соответствие требованиям по защите информации.  объектов информатизации, с учётом требуемых критериев 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 7 зачетных единиц.

#### Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры	
		8	9
<b>Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками</b>	<b>128</b>	<b>54</b>	<b>74</b>
Лекционные занятия	42	18	24
<i>из них: в форме практической подготовки</i>			
Практические занятия			
<i>из них: в форме практической подготовки</i>			
Лабораторные занятия	84	36	48
<i>из них: в форме практической подготовки</i>			
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>97</b>	<b>45</b>	<b>52</b>
<b>Контроль промежуточной аттестации</b>	<b>27</b>	<b>9</b>	<b>18</b>
<b>Консультация к экзамену</b>			<b>2</b>

Форма промежуточной аттестации		зачет	экзамен
<b>ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЧАСАХ</b>	<b>252</b>	<b>108</b>	<b>144</b>

## 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	Практические занятия	из них: в форме практической			
<b>Модуль 1 (Семестр 8) 2 зет_</b>										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
<b>Раздел 1.</b> Понятийный аппарат и нормативные документы, определяющие особенности функционирования защищаемых информационных систем обработки и передачи информации.	22	10		4				8		
<b>Раздел 2.</b> Классификация физической структуры основных и вспомогательных технических средств защищаемых информационных систем обработки и передачи информации	33	15		6				12		
<b>Раздел 3.</b> Классификация объективных и субъективных, случайных и преднамеренных факторов (угроз), воздействующих на безопасность защищаемой	44	20		8				16		

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов							
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками					
			Всего	Лекционные занятия из них: в форме практической	Практические занятия из них: в форме практической	Лабораторные занятия из них: в форме практической подготовки		
информации.								
<b>Контроль промежуточной аттестации (час)</b>	9							
<i>Форма промежуточной аттестации</i>	зачёт							
<b>Объем, часов по модулю</b>	<b>108</b>	<b>45</b>	<b>63</b>	18			36	

Модуль 2 (Семестр 9) 3 зет									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>Раздел 4.</b> Основные особенности физических процессов, характеризующих объективные факторы, создающие предпосылки к возникновению субъективных факторов, воздействующих на безопасность защищаемой информации.	<b>28</b>	12		6				10	
<b>Раздел 5.</b> Основные особенности физических процессов, характеризующих субъективные факторы, воздействующие на безопасность защищаемой информации.	<b>30</b>	12		6				12	
<b>Раздел 6.</b> Организационные и инженерно-технические меры защиты и методы контроля защищённости объектов информатизации, в том числе находящихся в арендованных помещениях.	<b>30</b>	12		6				12	
<b>Раздел 7.</b> Ознакомление с программными	<b>36</b>	16		6				14	

средствами анализа и визуального контроля проектирования уязвимости и достаточности средств защиты объекта информатизации.									
<b>Консультации к экзамену</b>	<b>2</b>								
<b>Контроль промежуточной аттестации (час)</b>	<b>18</b>								
<i>Форма промежуточной аттестации</i>	экзамен								
<b>объем, часов по модулю</b>	<b>144</b>	52	74	24				48	
<b>Общий объем, часов по дисциплине</b>	<b>252</b>								

*\* 1 раздел дисциплины = 36 академическим часам = 1 зачетной единице*

*1 тема = 9 / 12 / 18 аудиторным часам, то есть в 1 разделе может быть 2 или 3 или 4 темы*

*Заполняется для многосеместровых дисциплин, состоящих из модулей.*

*Допускается в таблице заполнять только название разделов для многосеместровых дисциплин (модулей).*

### **2.3. Содержание дисциплины (модуля)**

**РАЗДЕЛ 1. Понятийный аппарат и нормативные документы, определяющие особенности функционирования защищаемых информационных систем обработки и передачи информации.**

**Перечень изучаемых элементов содержания:**

- 1) Изучение Законов, ГОСТов Российской Федерации и других информационных материалов, определяющих и разъясняющих терминологию и классификацию компонентов информационных систем, предназначенным для обработки и передачи информации как по их функциональному назначению, так и по месту в технологической цепочке бизнес-процесса и обеспечения информационной безопасности предприятия, как объектов реализации факторов, воздействующих или могущие воздействовать на безопасность защищаемой информации и подлежащие учету при организации защиты информации.
- 2) Особенности анализа уязвимости технических средств обработки и передачи информации, как объектов информатизации, с учётом территориального расположения предприятия арендатора в помещениях, соответствующих классов (А, В, С, D) по ризлтерской классификации и возможного наличия угроз антропогенного и техногенного характера.

### **ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 1**

**Тема лабораторных занятий:** Практическое изучение нормативных документов и понятийного аппарата, определяющих средства обработки и передачи информации (СОПИ), как объекты воздействия субъективных факторов, приводящих к нарушению конфиденциальности, целостности и доступности информации.

**Форма практического задания:** лабораторный практикум.

#### **Задания лабораторного практикума**

- 1) Информационный поиск и анализ правовых документов по теме занятия.
- 2) Информационный поиск и анализ сведений особенностях риэлторской классификации арендуемых помещений («А», «В», «С» и «D»), с учётом специфических условий, связанными категорированием их как объектов информатизации возможностью возникновения предпосылок для возникновения условий случайных или преднамеренных деструктивных воздействий на объекты информатизации с целью нарушения конфиденциальности, целостности и доступности информации.
- 3) Информационный поиск, анализ и классификация примеров реальных случаев деструктивного воздействия на объекты информатизации, эксплуатируемых на объектах информатизации классов «С» и «D».

#### **РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 1**

**Форма рубежного контроля** – отчёт по лабораторным работам.

**РАЗДЕЛ 2. Классификация физической структуры основных и вспомогательных технических средств защищаемых информационных систем обработки и передачи информации.**

#### **Перечень изучаемых элементов содержания:**

- 1) Классификации физической структуры основных и вспомогательных технических средств защищаемых информационных систем аналоговой и цифровой обработки и передачи информации, как объектов информатизации, по основным направлениям:
  - обработка данных;
  - отображение текстовой и графической информации
  - обработка звуковой информации, как в офлайн, так и в онлайн форматах:
  - обработка информации как средствами предназначенными для управления технологическими процессами производственного назначения (компьютерные системы управления процессом), так и средствами, предназначенными для офисного и управленческого назначения (компьютерные системы)
  - обработка информации средствами обеспечения физической защиты защищаемого объекта (ОПС, СОТ, СКУД).
- 2) Архитектура построения оборудования компьютерных (информационных) систем, коммуникационных сетей, систем электропитания и заземления средств электропитания как ОТСС, а также различного слаботочного оборудования, относящихся к классу ВТСС и находящихся в зоне нахождения ОТСС и защищаемых помещениях.
- 3) Анализ архитектуры построения оборудования, обеспечивающего функционирования защищаемого предприятия с учётом классификации юридических прав на его владения, например, отдельное здание, аренда помещений, соответствующих классам А; В; С; D.

#### **ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 2**

**Тема лабораторных занятий:** Практическое изучение сведений об общих принципах построения технических средств обработки, передачи и предоставления потребителю информации в удобном для восприятия.

**Форма практического задания:** лабораторный практикум.

**Задания лабораторного практикума**

- 1) Информационный поиск в сети Интернет сведений о классификации, принципах и примерах построения средств цифровой обработки, передачи информации и предоставления потребителю в удобной аналоговой форме в виде: звуковой, тексто-графической и другой подобной информации.
- 2) Практическое исследование действующих и макетных образцов технических средств обработки, передачи информации.
- 3) Информационный поиск материалов о структуре построения системы обработки и передачи информации, расположенных на предприятии, арендуемом помещении класса «С» и «D», как возможного объекта деструктивного воздействия.

**РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 2**

Форма рубежного контроля – отчёт по результатам лабораторных работ.

**РАЗДЕЛ 3. Классификация объективных и субъективных, случайных и преднамеренных факторов (угроз), воздействующих на безопасность защищаемой информации.**

**Перечень изучаемых элементов содержания.**

- 1) Классификация объективных воздействующих факторов, в соответствии с действующими нормативными документами.
- 2) Основные направления проявления возможных объективных факторов, в соответствии с действующими нормативными документами, для различных функциональных компонентов объекта информатизации.
- 3) Классификация субъективных воздействующих факторов, в соответствии с действующими нормативными документами.
- 4) Основные направления реализации возможных объективных факторов, в соответствии с действующими нормативными документами, для различных функциональных компонентов объекта информатизации.
- 5) Классификация случайных и преднамеренных объективных факторов, присущих техническим средствам защищаемых информационных систем аналоговой и цифровой обработки и передачи информации, создающих предпосылки для деструктивного проявления субъективных факторов, воздействия по физическим каналам на объекты информатизации антропогенных, техногенных и природно-климатических угроз, в том числе с учётом категорирования расположения защищаемого предприятия в соответствии с классом арендованных помещений и потенциальной возможности нахождения на периметре предприятия посторонних людей, в частности с девиантным поведением.

**ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 3**

**Тема лабораторных занятий:** Практическое изучение структуры и примеров реализации объективных и субъективных, случайных и преднамеренных факторов (угроз), воздействующих на безопасность информации. защищаемой информации.

**Форма практического задания:** лабораторный практикум.

#### **Задания лабораторного практикума**

- 1) По материалам источников в сети интернет сопоставить результатов классификации субъективных факторов, воздействующих или могущих воздействовать на информацию с примерами деструктивных воздействий воздействия по направлениям:
- 2) Анализ угроз, реализуемых посредством случайного или преднамеренного физического воздействия на компоненты архитектуры построения компьютерных информационных систем и связанных с ними коммутационного оборудования в зависимости от функционирования объектов защиты, относящихся различных форм собственности (ABCD).
- 3) Анализ влияние на уязвимость техническим средствам защищаемых информационных систем проявления человеческого фактора, в том числе, связанного с проявлением девиантного поведения.

#### **РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 3**

**Форма рубежного контроля** – отчёт по лабораторным практикумам раздела 3.

**РАЗДЕЛ 4. Основные особенности физических процессов, характеризующих объективные факторы, создающие предпосылки к возникновению субъективных факторов, воздействующих на безопасность защищаемой информации.**

##### **Перечень изучаемых элементов содержания**

- 1) Анализ возникновение электрических цепей для протекания токов, присутствующих и наведённых извне, влияющие на уязвимость конфиденциальности, целостности и доступности информации в технических средствах обработки и передачи защищаемой информации.
- 2) Анализ возникновение электрических цепей для электромагнитных процессов, возникающих в элементах технического средства или наводимых извне влияющие на уязвимость конфиденциальности, целостности и доступности информации в технических средствах обработки и передачи защищаемой информации.
- 3) Анализ возникновения возможных прямых и побочных электромагнитных каналов проникновения сигналов преднамеренного силового электромагнитного воздействия на чувствительные к перенапряжению электро- радиотехнические элементы в средствах обработки и передачи защищаемой информации.
- 4) Анализ возникновения возможных внешних и внутренних визуально- оптические каналы наблюдения защищаемой информации от средств отображения текстовой и графической, как статической, так и динамической информации.

#### **ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 4**



**Тема лабораторных занятий:** Практическое изучение демаскирующих признаков, как методов выявления и средств контроля путей возникновения объективных факторов, приводящих или могущих привести к возникновению субъективных деструктивных факторов, влияющих на защищённость конфиденциальности и доступности информации.

**Форма лабораторного 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.
- 4) Практическое изучение влияние параметров оптической системы на детализацию распознавания объекта наблюдения.

### **РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 4**

**Форма рубежного контроля** – отчёт по лабораторным практикумам раздела 4

**РАЗДЕЛ 5. Основные особенности физических процессов, характеризующих субъективные факторы, воздействующие на безопасность защищаемой информации.**

#### **Перечень изучаемых элементов содержания**

- 1) Случайные и преднамеренные факторы деструктивного воздействия, влияющие на нарушение функционирование объекта информатизации и средств защиты информации.
- 2) Ознакомление с примерами возможностей потенциального нарушителя по нарушению конфиденциальности защищаемую информацию по визуально- оптическому каналу, с использованием общедоступных технических средств.
- 3) Ознакомление с примерами деструктивных факторов нарушения целостности и доступности информации, за счёт применение нарушителем средств технологического терроризма, в том числе энергетического воздействия, средствами электромагнитного терроризма на объект информатизации.

### **ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 5**

**Тема лабораторных занятий:** Практическое изучение примеров перечня субъективных факторов, воздействующих на безопасность защищаемой информации.

**Форма лабораторного задания:** лабораторный практикум.

#### **Задания лабораторного практикума**

- 1) Изучение, по открытым источникам информации и специализированным наглядным образцам примеров реализации общих принципов, лежащих в основе проявления деструктивных факторов, влияющих на защищённость конфиденциальности, целостности и доступности информации, в том числе:

- ✓ Применение средств и методов силового электромагнитного воздействия на объекты информатизации по различным каналам и воздействия различной природы, в том числе на основе доступных организационных и технических компонентов.
- ✓ Использование общедоступных оптических средств для визуально-оптической разведки, видовой информации.
- ✓ Применения средств двойного назначения, находящихся в свободной продаже, для влияния на защищённость конфиденциальной информации.
- ✓ Применения средств подавления источников и каналов связи, предназначенных для обеспечения физической защиты объекта информатизации.

- 2) На основе имитаторов и лабораторного оборудования провести инструментальные исследования отдельных направлений реализации преднамеренных воздействий деструктивных факторов, влияющих на защищённость конфиденциальности, целостности и доступности информации

## **РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 5**

**Форма рубежного контроля** – отчёт по лабораторным практикумам раздела 5.

**РАЗДЕЛ 6. Организационные и инженерно-технические меры защиты и методы контроля защищённости объектов информатизации, в том числе находящихся в арендованных помещениях.**

### **Перечень изучаемых элементов содержания**

Методы контроля и выявления демаскирующих признаков, характеризующих возможность образования среды образования деструктивных факторов, воздействующих на защищаемую информацию.

### **ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 6**

**Тема лабораторных занятий:** Практическое изучение демаскирующих признаков, характеризующих субъективные факторы, воздействующие на защищаемую информацию и методов контроля и защиты.

**Форма лабораторного 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, возникающих при образовании канала силового электромагнитного воздействия.
- 4) Практическое изучение физических особенностей сигнальных видовых демаскирующих признаков, возникающих при образовании физического канала несанкционированного доступа к защищаемой информации, в том числе с применением средств двойного назначения, находящихся в свободной продаже.

## **РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 6**

**Форма рубежного контроля** – отчёт по лабораторным практикумам раздела 6.

## **РАЗДЕЛ 7. Ознакомление с программными средствами анализа и визуального контроля уязвимости и достаточности средств защиты объекта информатизации.**

### **Перечень изучаемых элементов содержания**

- 1) Ознакомление с программным продуктом Microsoft **Visio** , позволяющим визуализировать планировку помещений предприятия и провести анализ возможных направлений воздействия угроз защищаемой информации.
- 2) Ознакомление с отдельными возможностями программных продуктов, разработанных компанией «АМУЛЕТ» и позволяющих визуализировать результаты действий угроз и достаточности принятых мер защиты.
- 3) Ознакомление с различными свободно и условно свободно распространяемые программы проектирования, позволяющие визуализировать планировку помещений предприятия и провести анализ возможных направлений воздействия угроз защищаемой информации.

### **ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 7**

**Тема лабораторных занятий:** Практическое изучение отдельных программных продуктов, позволяющих визуализировать планировку помещений предприятия и провести анализ возможных направлений воздействия угроз защищаемой информации.

**Форма лабораторного задания:** лабораторный практикум.

#### **Задания лабораторного практикума**

- 1) Изучение, методов эскизного проектирования планировки помещений предприятия для проведения визуального анализа возможных направлений воздействия угроз защищаемой информации.
- 2) Ознакомление с программным продуктом Microsoft **Visio**, позволяющим, в частности визуализировать планировку помещений предприятия и провести анализ возможных направлений воздействия угроз защищаемой информации.
- 3) Ознакомление с отдельными возможностями программных продуктов, разработанных в компании «АМУЛЕТ» и позволяющих визуализировать результаты действий угроз и достаточности принятых мер защиты.
- 4) Ознакомление с различными свободных распространяемыми и условно свободно распространяемые программы проектирования, позволяющие визуализировать планировку помещений предприятия и провести анализ возможных направлений воздействия угроз защищаемой информации.

### **РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 5**

**Форма рубежного контроля** – отчёт по лабораторным практикумам раздела 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
<b>Модуль 1. Семестр 8</b>		
<b>Раздел 1.</b> Понятийный аппарат и нормативные документы, определяющие особенности функционирования защищаемых информационных систем обработки и передачи информации.	5	Подготовка к практическим работам
	10	Самостоятельное изучение материала раздела/темы
<b>Раздел 2.</b> Классификация физической структуры основных и вспомогательных технических средств защищаемых информационных систем обработки и передачи информации	5	Подготовка к практическим работам
	10	Самостоятельное изучение материала раздела/темы
<b>Раздел 3.</b> Классификация объективных и субъективных, случайных и преднамеренных факторов (угроз), воздействующих на безопасность защищаемой информации.	5	Подготовка к практическим работам
	10	Самостоятельное изучение материала раздела/темы
<b>Общий объем по модулю/семестру, часов</b>	45	
<b>Модуль 2, семестр 9</b>		
<b>Раздел 4</b> Основные особенности физических процессов, характеризующих объективные факторы, создающие предпосылки к возникновению субъективных факторов, воздействующих на безопасность защищаемой информации.	4	Подготовка к практическим работам
	8	Самостоятельное изучение материала раздела/темы

<b>Раздел 5. Основные особенности физических процессов, характеризующих субъективные факторы, воздействующие на безопасность защищаемой информации.</b>	4	Подготовка к практическим работам
	8	Самостоятельное изучение материала раздела/темы
<b>Раздел 6. Организационные и инженерно-технические меры защиты и методы контроля защищённости объектов информатизации, в том числе находящихся в арендованных помещениях.</b>	4	Подготовка к практическим работам
	8	Самостоятельное изучение материала раздела/темы
<b>Раздел 7. Ознакомление с программными средствами анализа и визуального контроля проектирования уязвимости и достаточности средств защиты объекта информатизации.</b>	4	Подготовка к практическим работам
	12	Самостоятельное изучение материала раздела/темы
<b>Общий объем по модулю/семестру, часов</b>	<b>52</b>	
<b>Общий объем по дисциплине (модулю), часов</b>	<b>97</b>	

### 3.2. Задания для самостоятельной работы

#### Задания для самостоятельной работы к Разделу 1

Изучить основные терминологические понятия, связанные с функционированием технических средств обработки и передачи информации, как объектов информатизации в условиях предприятий, являющимися арендаторами производственных помещений, относящихся к классам «С» и «D» по риэлторской классификации и определяющие воздействия субъективных факторов, приводящих к нарушению конфиденциальности, целостности и доступности информации.

#### Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 1

1. Документы Российской Федерации, определяющие терминологию и классификацию компонентов информационных систем, предназначенным для обработки и передачи информации как по их функциональному назначению, так и по месту в

- технологической цепочке бизнес-процесса, с позиции обеспечения информационной безопасности предприятия и подлежащие учету при организации защиты информации.
2. Составляющие информации, как объекта защиты.
  3. Основные свойства и формы существования информации, определяющие методы и критерии её защиты.
  4. Составляющие технических средств обработки и передачи информации, как объектов информатизации.
  5. Особенности арендуемых производственных помещений, категорированных по классам «А», «В», «С» и «D», в соответствии с риэлторской классификацией, с точки зрения уязвимости конфиденциальности, целостности и доступности информации.
  6. Терминология и классификация, связанная с возникновением и распространением ТКУИ и преднамеренного воздействия на информационные системы.
  7. Классификация и особенности эксплуатации технических средств, находящихся в защищаемом помещении, по статусу обрабатываемой информации.

### **Литература для самостоятельного изучения к Разделу 1**

#### **Основная литература.**

1. Рассолов, И. М. Информационное право : учебник и практикум для вузов / И. М. Рассолов. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 415 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14327-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510644> (дата обращения: 07.07.2023).
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. 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**

Изучить физическую структуру основных и вспомогательных технических средств, входящие в состав защищаемых информационных систем обработки и передачи

#### **Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 2**

1. Физическая структура основных и вспомогательных технических средств обработки данных.
2. Физическая структура основных и вспомогательных технических средств отображение текстовой и графической информации.

3. Физическая структура основных и вспомогательных технических средств обработка звуковой информации.
4. Физическая структура основных и вспомогательных технических средств обработка информации как средствами предназначенными для управления технологическими процессами производственного назначения.
5. Физическая структура основных и вспомогательных технических средств обработка информации средствами обеспечения физической защиты защищаемого объекта (ОПС, СОТ, СКУД).
6. Архитектура и структура компьютерных (информационных) систем, коммуникационных сетей объектов информатизации.
7. Архитектура и структура систем электропитания и заземления средств электропитания как ОТСС объектов информатизации.
8. Архитектура и структура слаботочного оборудования, относящихся к классу ВТСС и находящихся в зоне нахождения ОТСС и защищаемых помещениях, соответствующих классам С; D.
9. Архитектура и структура оборудования, обеспечивающего функционирования защищаемого помещения, соответствующего классам С; D.

### **Литература для самостоятельного изучения к Разделу 2**

#### **Основная литература.**

1. Рассолов, И. М. Информационное право : учебник и практикум для вузов / И. М. Рассолов. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 415 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14327-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510644> (дата обращения: 07.07.2023).
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. 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**

**Изучить объективные и субъективные случайные и преднамеренные факторы (угрозы), воздействующих на безопасность защищаемой информации.**

### **Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 3**

1. По материалам классификации факторов, воздействующих на информацию. Провести источники в сети интернет сопоставить результаты классификации объективных и субъективных факторов, воздействующих или могущих воздействовать на информацию с примерами деструктивных воздействий воздействия по направлениям:
2. По материалам источников в сети интернет провести анализ угроз, реализуемых посредством случайного или преднамеренного физического воздействия на компоненты архитектуры построения компьютерных информационных систем и связанных с ними коммутационного оборудования в зависимости от функционирования объектов защиты, относящихся различных форм собственности (ABCD).
3. Деструктивные проявления субъективных факторов, воздействия по физическим каналам на объекты информатизации в виде антропогенных, техногенных и природно-климатических угроз.
4. Классификация и особенности каналов воздействия по структуре образования и распространения, по аналогии со структуры образования ТКUI 1-ого и 2 -ого видов
5. По материалам источников в сети интернет провести анализ влияние на уязвимость

техническим средствам защищаемых информационных систем проявления

человеческого фактора, в том числе, связанного с проявлением девиантного поведения.

### **Литература для самостоятельного изучения к Разделу 3**

#### **Основная литература.**

1. Рассолов, И. М. Информационное право : учебник и практикум для вузов / И. М. Рассолов. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 415 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14327-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510644> (дата обращения: 07.07.2023).
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. 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

**Основные особенности физических процессов, характеризующих объективные факторы, создающие предпосылки к возникновению субъективных факторов, воздействующих на безопасность защищаемой информации.**

## Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 4

1. Классификация случайных и преднамеренных объективных факторов, присущих техническим средствам защищаемых информационных систем аналоговой и цифровой обработки и передачи информации, в соответствии с действующими нормативными документами.
2. Классификация случайных и преднамеренных объективных факторов, присущих техническим средствам защищаемых информационных систем аналоговой и цифровой обработки и передачи информации, в соответствии с действующими нормативными документами.
3. Основные направления реализации возможных объективных факторов, в соответствии с действующими нормативными документами, для различных функциональных компонентов объекта информатизации.
4. Деструктивные проявления субъективных факторов, воздействия по физическим каналам на объекты информатизации антропогенных, техногенных и природно-климатических угроз,
5. Классификация и основные свойства демаскирующих признаков объекта информатизации.
6. Специфические объективные свойства видовых признаков, которые необходимо учитывать в процессе защиты от несанкционированного наблюдения.
7. Объективные параметры сигнальных демаскирующих признаков, влияющих на защищенность объектов информатизации.
8. Виды технической разведки и их связь с формами существования информации и демаскирующими признаками.
9. Основные демаскирующие признаки деструктивных факторов воздействия на информацию.

## Литература для самостоятельного изучения к Разделу 4

### Основная литература.

1. Рассолов, И. М. Информационное право : учебник и практикум для вузов / И. М. Рассолов. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 415 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14327-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510644> (дата обращения: 07.07.2023).
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. 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.**

**Основные особенности физических процессов, характеризующих субъективные факторы, воздействующие на безопасность защищаемой информации.**

### **Вопросы для самостоятельной работы к разделу 5.**

- 1) Случайные факторы деструктивного воздействия, влияющие на физическое нарушение функционирование объекта информатизации и средств защиты информации.
- 2) Преднамеренные факторы деструктивного воздействия, влияющие на физическое нарушение функционирование объекта информатизации и средств защиты информации.
- 3) Возможности потенциального нарушителя по нарушению конфиденциальности защищаемую информацию по визуально- оптическому каналу, с использованием общедоступных технических средств.
- 4) Деструктивные факторы нарушения целостности и доступности информации, за счёт применение нарушителем средств технологического терроризма, в том числе энергетического воздействия, средствами электромагнитного терроризма на объект информатизации.
- 5) Физические процессы образования канала утечки информации за счет электромагнитных наводок на слаботочных и силовых линиях, выходящих за пределы защищаемого помещения.
- 6) Физические процессы возникновения в эфире технического канала утечки информации за счет электромагнитных излучений, в условия ближней и дальней зон.
- 7) Классификация по источникам образования и характеристика канала.

### **Литература для самостоятельного изучения к Разделу 5.**

#### **Основная литература.**

1. Рассолов, И. М. Информационное право : учебник и практикум для вузов / И. М. Рассолов. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 415 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14327-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510644> (дата обращения: 07.07.2023).
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. 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 6.**

Организационные и инженерно-технические меры защиты и методы контроля защищённости объектов информатизации, в том числе находящихся в арендованных помещениях.

#### **Вопросы для самостоятельной работы к разделу 6.**

1. Организационные методы защиты объекта информатизации от деструктивного воздействия.
2. Инженерно-технические методы и средства защиты объектов информатизации, от деструктивного воздействия.
3. Методы контроля защищённости объектов информатизации,
4. Методы контроля и выявления демаскирующих признаков, характеризующих возможность образования среды образования деструктивных факторов, воздействующих на защищаемую информацию.
5. Специализированное оборудование, предназначенное для обнаружения несанкционированных сигналов, воздействующих на объект информатизации.
6. Анализаторы спектра реального времени. Особенности применения в процессе проведения контрольных мероприятий.
7. Современные средства обнаружения технических устройств формирования искусственных ТКУИ.
8. Технические средства пассивной и активной защиты объекта информатизации от деструктивного воздействия.
9. Досмотровые средства обнаружения источников террористической угрозы.

#### **Литература для самостоятельного изучения к Разделу 6**

#### **Основная литература.**

1. Рассолов, И. М. Информационное право : учебник и практикум для вузов / И. М. Рассолов. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 415 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14327-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510644> (дата обращения: 07.07.2023).
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. 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.**

**Ознакомление с программными средствами анализа и визуального контроля проектирования уязвимости и достаточности средств защиты объекта информатизации.**

#### **Вопросы для самостоятельной работы к разделу 7.**

1. Возможности, основные функции и алгоритмы работы программных средств анализа и визуального контроля уязвимости, и достаточности средств защиты объекта информатизации.
2. Возможности, основные функции и алгоритмы работы программного продукта проектирования VISIO, позволяющего визуализировать планировку помещений предприятия и провести анализ возможных направлений воздействия угроз защищаемой информации
3. Возможности, основные функции и алгоритмы работы программных продуктов, позволяющих визуализировать результаты действий угроз и достаточности принятых мер защиты, на примере программных продуктов компании «АМУЛЕТ».
4. Свободно распространяемые и условно свободно распространяемые программы проектирования, позволяющие визуализировать планировку помещений предприятия и провести анализ возможных направлений воздействия угроз защищаемой информации.

#### **Литература для самостоятельного изучения к Разделу 7**

#### **Основная литература.**

1. Рассолов, И. М. Информационное право : учебник и практикум для вузов / И. М. Рассолов. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 415 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14327-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510644> (дата обращения: 07.07.2023).
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. 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](http://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 / 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:

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

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:

<b>Рубежный рейтинг</b>	<b>Критерии оценки освоения обучающимся учебной дисциплины в ходе контрольных мероприятий промежуточной аттестации</b>
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	<p><b>Раздел 1.</b> Понятийный аппарат и нормативные документы, определяющие особенности функционирования защищаемых информационных систем обработки и передачи информации.</p>	<p>ПК-3; ПК-4; ПК-6</p>	<p>Устный опрос</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Документы Российской Федерации, определяющие терминологию и классификацию компонентов информационных систем, предназначенным для обработки и передачи информации как по их функциональному назначению, так и по месту в технологической цепочке бизнес-процесса, с позиции обеспечения информационной безопасности предприятия и подлежащие учету при организации защиты информации.</li> <li>2. Составляющие информации, как объекта защиты.</li> <li>3. Основные свойства и формы существования информации, определяющие методы и критерии её защиты.</li> <li>4. Составляющие технических средств обработки и передачи информации, как объектов информатизации.</li> <li>5. Особенности арендуемых производственных помещений, категоризованных по классам «А», «В», «С» и «D», в соответствии с риэлторской классификацией, с точки зрения уязвимости конфиденциальности, целостности и доступности информации.</li> <li>6. Терминология и классификация, связанная с возникновением и распространением ТКУИ и преднамеренного воздействия на информационные системы.</li> <li>7. Терминология и классификация, связанная с возникновением и</li> </ol>

				<p>распространением преднамеренного воздействия на информационные системы методами технологического терроризма.</p> <p>8. Классификация и особенности эксплуатации технических средств, находящихся в защищаемом помещении, по статусу обрабатываемой информации.</p>
2.	<p><b>Раздел 2.</b> Классификация физической структуры основных и вспомогательных технических средств защищаемых информационных систем обработки и передачи информации</p>	<p>ПК-3 ПК-4; ПК-5</p>	<p>Устный опрос</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Физическая структура основных и вспомогательных технических средств обработка данных</li> <li>2. Физическая структура основных и вспомогательных технических средств отображение текстовой и графической информации</li> <li>3. Физическая структура основных и вспомогательных технических средств обработка звуковой информации</li> <li>4. Физическая структура основных и вспомогательных технических средств обработка информации как средствами предназначенными для управления технологическими процессами производственного назначения</li> <li>5. Физическая структура основных и вспомогательных технических средств обработки информации для обеспечения физической защиты защищаемого объекта (ОПС, СОТ, СКУД)</li> <li>7. Архитектура и структура компьютерных (информационных) систем, коммуникационных сетей объектов информатизации</li> <li>8. Архитектура и структура систем электропитания и заземления средств электропитания как ОТСС объектов информатизации</li> <li>9. Архитектура и структура слаботочного оборудования, относящихся к классу ВТСС и находящихся в зоне нахождения ОТСС и защищаемых помещениях, соответствующих классам С; D.</li> <li>10. Архитектура и структура оборудования, обеспечивающего функционирования защищаемого помещения, соответствующего классам С; D.</li> <li>11. Классификация случайных и преднамеренных объективных факторов, присущих техническим средствам защищаемых информационных систем аналоговой и цифровой обработки и передачи информации, в соответствии с действующими нормативными документами.</li> </ol>

3	<p><b>Раздел 3.</b> Классификация объективных и субъективных, случайных и преднамеренных факторов (угроз), воздействующих на безопасность защищаемой информации.</p>	ПК-3 ПК-4; ПК-5	Устный опрос	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Классификация случайных и преднамеренных субъективных, факторов, присущих техническим средствам защищаемых информационных систем обработки и передачи аналоговой и цифровой информации, в соответствии с действующими нормативными документами.</li> <li>2. Основные направления реализации возможных объективных факторов, в соответствии с действующими нормативными документами, для различных функциональных компонентов объекта информатизации.</li> <li>3. Деструктивные проявления субъективных факторов, воздействия по физическим каналам на объекты информатизации в виде антропогенных, техногенных и природно-климатических угроз.</li> <li>4. Классификация и особенности каналов воздействия по структуре образования и распространения, по аналогии со структуры образования ТКУИ 1-ого и 2 -ого видов.</li> <li>5. По материалам источников в сети интернет провести анализ влияние на уязвимость техническим средствам защищаемых информационных систем проявления человеческого фактора, в том числе, связанного с проявлением девиантного поведения.</li> </ol>
4	<p><b>Раздел 4.</b> Основные особенности физических процессов, характеризующих объективные факторы, создающие предпосылки к</p>	ПК-3 ПК-4; ПК-5	Устный опрос	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Классификация и основные свойства демаскирующих признаков объекта информатизации.</li> <li>2. Специфические свойства видовых признаков, которые реализуются в процессе защиты от несанкционированного наблюдения.</li> <li>3. Сигнальные демаскирующие признаки, влияющие на защищенность объектов информатизации.</li> <li>4. Виды технической разведки и их связь с формами существования информации и демаскирующими признаками.</li> <li>5. Демаскирующие признаки естественных и искусственно создаваемых каналов утечки информации.</li> <li>6. Конструктивные особенности технических средств защиты и охраны</li> </ol>

	возникновению субъективных факторов, воздействующих на безопасность защищаемой информации.			<p>объектов информатизации, могущих привести к реализации деструктивных субъективных факторов.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>7. Физические процессы, создающие предпосылки для образования канала воздействующих на информацию факторов, за счёт побочных электромагнитных излучений и наводок.</li> <li>8. Классификация по источникам образования и характеристика каналов.</li> <li>9. Особенности образования и распространения электромагнитных сигналов в ближней и дальней зонах излучения.</li> <li>10. Физические процессы образования канала воздействия на информации за счет электромагнитных наводок на линии слаботочного и силового оборудования, выходящих за пределы защищаемого помещения.</li> <li>11. Физические процессы возникновения в эфире технического канала утечки информации за счет электромагнитных излучений, в условия ближней и дальней зон.</li> <li>12. Особенности схемного и конструктивного построения технических средств, приводящие к образованию каналов воздействия на объект информатизации, за счёт электромагнитных сигналов.</li> </ol>
5	<b>Раздел 5.</b> Основные особенности физических процессов, характеризующих субъективные факторы, воздействующие на безопасность защищаемой информации.	ПК-3 ПК-4; ПК-5	Устный опрос	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Случайные факторы деструктивного воздействия, влияющие на физическое нарушение функционирование объекта информатизации и средств защиты информации.</li> <li>2. Преднамеренные факторы деструктивного воздействия, влияющие на физическое нарушение функционирование объекта информатизации и средств защиты информации.</li> <li>3. Классификация и основные характеристики факторов, характеризующих технологический терроризм, как угрозу конфиденциальности, целостности и доступности информации.</li> <li>4. Классификация и характеристика путей (каналов) преднамеренного силового электромагнитного воздействия на объекты информатизации и средства защиты информации.</li> <li>5. Возможности потенциального нарушителя по нарушению конфиденциальности защищаемую информацию по визуально- оптическому каналу, с использованием общедоступных технических средств.</li> <li>6. Деструктивные факторы нарушения целостности и доступности информации,</li> </ol>

				<p>за счёт применение нарушителем средств технологического терроризма, в том числе энергетического воздействия, средствами электромагнитного терроризма на объект информатизации.</p> <p>7. Социальные и технические факторы, могущие привести к факторам кибернетического терроризма.</p>
6	<p><b>Раздел 6.</b> Организационные и инженерно-технические меры защиты и методы контроля защищённости объектов информатизации, в том числе находящихся в арендованных помещениях.</p>	<p>ПК-3 ПК-4; ПК-5</p>	<p>Устный опрос</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Организационные методы защиты объекта информатизации от деструктивного воздействия.</li> <li>2. Инженерно-технические методы и средства защиты объектов информатизации, от деструктивного воздействия.</li> <li>3. Методы контроля защищённости объектов информатизации,</li> <li>4. Методы контроля и выявления демаскирующих признаков, характеризующих возможность образования среды образования деструктивных факторов, воздействующих на защищаемую информацию.</li> <li>5. Специализированное оборудование, предназначенное для обнаружения несанкционированных сигналов, воздействующих на объект информатизации.</li> <li>6. Анализаторы спектра реального времени. Особенности применения в процессе проведения контрольных мероприятий.</li> <li>7. Современные средства обнаружения технических устройств формирования искусственных ТКУИ.</li> <li>8. Организационно-технические мероприятия защиты объекта информатизации от деструктивного воздействия.</li> <li>9. Технические средства пассивной защиты объекта информатизации от деструктивного воздействия.</li> <li>10. Технические средства активной защиты объекта информатизации от деструктивного воздействия.</li> <li>11. Досмотровые средства обнаружения источников террористической угрозы.</li> </ol>
7	<p><b>Раздел 7.</b> Ознакомление с программными средствами</p>	<p>ПК-3 ПК-4; ПК-5</p>	<p>Устный опрос</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Возможности, основные функции и алгоритмы работы программных средств анализа и визуального контроля уязвимости, и достаточности средств защиты объекта информатизации.</li> <li>2. Возможности, основные функции и алгоритмы работы программного</li> </ol>

	<p>анализа и визуального контроля проектирования уязвимости и достаточности средств защиты объекта информатизации.</p>			<p>продукта проектирования VISIO, позволяющего визуализировать планировку помещений предприятия и провести анализ возможных направлений воздействия угроз защищаемой информации</p> <p>3. Возможности, основные функции и алгоритмы работы программных продуктов, позволяющих визуализировать результаты действий угроз и достаточности принятых мер защиты, на примере программных продуктов, разработанных компанией «АМУЛЕТ».</p> <p>4. Свободно и условно свободно распространяемые программы проектирования, позволяющие визуализировать планировку помещений предприятия и провести анализ возможных направлений воздействия угроз защищаемой информации.</p>
--	--	--	--	---

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

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

<b>Коды контролируемой компетенций</b>	<b>Вопросы /задания</b>
ПК-3; ПК-4; ПК-6	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Документы Российской Федерации, определяющие терминологию и классификацию компонентов информационных систем, предназначенным для обработки и передачи информации как по их функциональному назначению, так и по месту в технологической цепочке бизнес-процесса, с позиции обеспечения информационной безопасности предприятия и подлежащие учету при организации защиты информации.</li><li>2. Составляющие информации, как объекта защиты.</li><li>3. Основные свойства и формы существования информации, определяющие методы и критерии её защиты.</li><li>4. Составляющие технических средств обработки и передачи информации, как объектов информатизации.</li><li>5. Особенности арендуемых производственных помещений, категорированных по классам «А», «В», «С» и «D», в соответствии с риэлторской классификацией, с точки зрения уязвимости конфиденциальности, целостности и доступности информации.</li><li>6. Терминология и классификация, связанная с возникновением и распространением ТКУИ и преднамеренного воздействия на информационные системы.</li><li>7. Терминология и классификация, связанная с возникновением и распространением преднамеренного воздействия на информационные системы методами технологического терроризма.</li><li>8. Классификация и особенности эксплуатации технических средств, находящихся в защищаемом помещении, по статусу обрабатываемой информации.</li><li>9. Физическая структура основных и</li></ol>



	<p>вспомогательных технических средств обработка данных</p> <p>10. Физическая структура основных и вспомогательных технических средств отображение текстовой и графической информации</p> <p>11. Физическая структура основных и вспомогательных технических средств обработка звуковой информации</p> <p>12. Физическая структура основных и вспомогательных технических средств обработка информации как средствами предназначенными для управления технологическими процессами производственного назначения</p> <p>13. Физическая структура основных и вспомогательных технических средств</p> <p>14. обработки информации для обеспечения физической защиты защищаемого объекта (ОПС, СОТ, СКУД)</p> <p>15. Архитектура и структура компьютерных (информационных) систем, коммуникационных сетей объектов информатизации</p> <p>16. Архитектура и структура систем электропитания и заземления средств электропитания как ОТСС объектов информатизации</p> <p>17. Архитектура и структура слаботочного оборудования, относящихся к классу ВТСС и находящихся в зоне нахождения ОТСС и защищаемых помещениях, соответствующих классам С; D.</p> <p>18. Архитектура и структура оборудования, обеспечивающего функционирование защищаемого помещения, соответствующего классам С; D.</p> <p>19. Классификация случайных и преднамеренных объективных факторов, присущих техническим средствам защищаемых информационных систем аналоговой и цифровой обработки и передачи информации, в соответствии с действующими нормативными документами.</p> <p>20. Классификация случайных и преднамеренных субъективных, факторов, присущих техническим средствам защищаемых информационных систем обработки и передачи аналоговой и цифровой информации, в соответствии с действующими нормативными</p>
--	---

	<p>документами.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>21. Основные направления реализации возможных объективных факторов, в соответствии с действующими нормативными документами, для различных функциональных компонентов объекта информатизации.</li> <li>22. Деструктивные проявления субъективных факторов, воздействия по физическим каналам на объекты информатизации в виде антропогенных, техногенных и природно-климатических угроз.</li> <li>23. Классификация и особенности каналов воздействия по структуре образования и распространения, по аналогии со структуры образования ТКУИ 1-ого и 2 -ого видов.</li> <li>24. По материалам источников в сети интернет провести анализ влияние на уязвимость техническим средствам защищаемых информационных систем проявления человеческого фактора, в том числе, связанного с проявлением девиантного поведения.</li> <li>25. Классификация и основные свойства демаскирующих признаков объекта информатизации.</li> <li>26. Специфические свойства видовых признаков, которые реализуются в процессе защиты от несанкционированного наблюдения.</li> <li>27. Сигнальные демаскирующие признаки, влияющие на защищенность объектов информатизации.</li> <li>28. Виды технической разведки и их связь с формами существования информации и демаскирующими признаками.</li> <li>29. Демаскирующие признаки естественных и искусственно создаваемых каналов утечки информации.</li> <li>30. Конструктивные особенности технических средств защиты и охраны объектов информатизации, могущих привести к реализации деструктивных субъективных факторов.</li> <li>31. Физические процессы, создающие предпосылки для образования канала воздействующих на информацию факторов, за счёт побочных электромагнитных излучений и наводок.</li> <li>32. Классификация по источникам образования и характеристика каналов.</li> <li>33. Особенности образования и</li> </ol>
--	--

	<p>распространения электромагнитных сигналов в ближней и дальней зонах излучения.</p> <p>34. Физические процессы образования канала воздействия на информации за счет электромагнитных наводок на линии слаботочного и силового оборудования, выходящих за пределы защищаемого помещения.</p> <p>35. Физические процессы возникновения в эфире технического канала утечки информации за счет электромагнитных излучений, в условия ближней и дальней зон.</p> <p>36. Особенности схемного и конструктивного построения технических средств, приводящие к образованию каналов воздействия на объект информатизации, за счёт электромагнитных сигналов.</p> <p>37. Случайные факторы деструктивного воздействия, влияющие на физическое нарушение функционирование объекта информатизации и средств защиты информации.</p> <p>38. Преднамеренные факторы деструктивного воздействия, влияющие на физическое нарушение функционирование объекта информатизации и средств защиты информации.</p> <p>39. Классификация и основные характеристики факторов, характеризующих технологический терроризм, как угрозу конфиденциальности, целостности и доступности информации.</p> <p>40. Классификация и характеристика путей (каналов) преднамеренного силового электромагнитного воздействия на объекты информатизации и средства защиты информации.</p> <p>41. Возможности потенциального нарушителя по нарушению конфиденциальности защищаемую информацию по визуально-оптическому каналу, с использованием общедоступных технических средств.</p> <p>42. Деструктивные факторы нарушения целостности и доступности информации, за счёт применение нарушителем средств технологического терроризма, в том числе энергетического воздействия, средствами электромагнитного терроризма на объект информатизации</p> <p>43. Социальные и технические факторы,</p>
--	--

	<p>могущие привести к факторам кибернетического терроризма.</p> <p>44. Организационные методы защиты объекта информатизации от деструктивного воздействия.</p> <p>45. Инженерно-технические методы и средства защиты объектов информатизации, от деструктивного воздействия.</p> <p>46. Методы контроля защищённости объектов информатизации,</p> <p>47. Методы контроля и выявления демаскирующих признаков, характеризующих возможность образования среды образования деструктивных факторов, воздействующих на защищаемую информацию.</p> <p>48. Специализированное оборудование, предназначенное для обнаружения несанкционированных сигналов, воздействующих на объект информатизации.</p> <p>49. Анализаторы спектра реального времени. Особенности применения в процессе проведения контрольных мероприятий.</p> <p>50. Современные средства обнаружения технических устройств формирования искусственных ТКУИ.</p> <p>51. Организационно-технические мероприятия защиты объекта информатизации от деструктивного воздействия.</p> <p>52. Технические средства пассивной защиты объекта информатизации от деструктивного воздействия.</p> <p>53. Технические средства активной защиты объекта информатизации от деструктивного воздействия.</p> <p>54. Досмотровые средства обнаружения источников террористической угрозы.</p> <p>55. Возможности, основные функции и алгоритмы работы программных средств анализа и визуального контроля уязвимости, и достаточности средств защиты объекта информатизации.</p> <p>56. Возможности, основные функции и алгоритмы работы программного продукта проектирования VISIO, позволяющего визуализировать планировку помещений предприятия и провести анализ возможных направлений воздействия угроз защищаемой информации.</p> <p>57. Возможности, основные функции и алгоритмы работы программных</p>
--	---

	<p>продуктов, позволяющих визуализировать результаты действий угроз и достаточности принятых мер защиты, на примере программных продуктов, разработанных компанией «АМУЛЕТ».</p> <p>58. Свободно и условно свободно распространяемые программы проектирования, позволяющие визуализировать планировку помещений предприятия и провести анализ возможных направлений воздействия угроз защищаемой информации.</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. Рассолов, И. М. Информационное право : учебник и практикум для вузов / И. М. Рассолов. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 415 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14327-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510644> (дата обращения: 07.07.2023).
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. 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,	<a href="http://biblioclub.ru/">http://biblioclub.ru/</a>

		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	<a href="http://elibrary.ru/">http://elibrary.ru/</a>
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	<a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	<a href="https://dlib.eastview.com">https://dlib.eastview.com</a>
5.	Электронная библиотека "Grebennikon"	Библиотека предоставляет доступ более чем к 30 журналам, выпускаемых Издательским домом "Гребенников".	<a href="https://grebennikon.ru/">https://grebennikon.ru/</a>

### 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**

<b>№ №</b>	<b>Название электронного ресурса</b>	<b>Описание электронного ресурса</b>	<b>Используемый для работы адрес</b>
1.	ЭБС «Университетская»	Электронная библиотека, обеспечивающая	<a href="http://biblioclub.ru/">http://biblioclub.ru/</a>

	библиотека онлайн»	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	<a href="http://elibrary.ru/">http://elibrary.ru/</a>
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	<a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	<a href="https://dlib.eastview.com">https://dlib.eastview.com</a>
5.	Электронная библиотека "Grebennikon"	Библиотека предоставляет доступ более чем к 30 журналам, выпускаемых Издательским домом "Гребенников".	<a href="https://grebennikon.ru/">https://grebennikon.ru/</a>

### 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).

*Если в образовательном процессе требуется использование иных учебных помещений (за исключением лабораторий, спортивных сооружений и специализированных кабинетов), то данные помещения должны быть следующих типов учебная аудитория курсового проектирования (выполнения курсовых работ), учебная аудитория групповых и индивидуальных консультаций, учебная аудитория текущего контроля и промежуточной аттестации, помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.*

*Если учебный план основной профессиональной образовательной программы по данной дисциплине (модулю) имеет лабораторные занятия, то материально-техническое обеспечения лабораторных работ описывается следующим образом.*

**По теме « Методы контроля и аппаратура защищенности »** проводятся лабораторные занятия в Лаборатории информационной безопасности, 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, в состав которого входит специализированные технические средства и наглядные пособия на основе действующих и макетных приборов.

**По теме « \_\_\_\_\_ »** проводятся лабораторные занятия в **Наименование 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?)

*В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий допускается замена специально оборудованных помещений их виртуальными аналогами, позволяющими обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью.*

**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/ специализацией* реализуемой основной профессиональной образовательной программы.

## ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/ п	Содержание изменения	Реквизиты документа об утверждении изменения	Дата введения изменения
1.	Утверждена и введена в действие решением Ученого совета факультета на основании Федерального государственного образовательного стандарта (указать реквизиты ФГОС)	Протокол заседания Ученого совета факультета № _____ от «_____» _____ 20____ года	__.:__.____
2.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № _____ от «_____» _____ 20____ года	__.:__.____
3.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № _____ от «_____» _____ 20____ года	__.:__.____
4.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № _____ от «_____» _____ 20____ года	__.:__.____



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)

### АНАЛИЗ ДАННЫХ

#### Специальность

*«Безопасность информационных технологий в правоохранительной сфере»*

#### Специализация

*«специализация N 1 "Технологии защиты информации в правоохранительной сфере"»*

## ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ - ПРОГРАММА СПЕЦИАЛИТЕТА

#### Форма обучения

*Очная*

Москва 2023

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b> .....	<b>5</b>
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/бакалавриата/специалитета соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций.....	5
<b>РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b> .....	<b>6</b>
2.1 Объем дисциплины (модуля), включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося.....	6
2.2. Учебно-тематический план дисциплины (модуля).....	7
2.3. Содержание дисциплины (модуля).....	10
<b>РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)</b> .....	<b>12</b>
3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю).....	12
3.2. Задания для самостоятельной работы.....	13
3.3. Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю).....	14
<b>РАЗДЕЛ 4. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)</b> .....	<b>16</b>
4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю).....	16
4.2. Оценочные материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	16
4.2.1. Организационные основы применения балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю).....	16
4.2.2. Проведение текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося.....	16
4.2.3. Проведение промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося.....	17
4.3. Перечень заданий для проведения текущей и промежуточной оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	19
4.3.1. Оценочные материалы для проведения текущей аттестации и рубежного контроля, обучающихся по дисциплине (модулю).....	19
4.3.2. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю).....	23
<b>РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b> .....	<b>24</b>
5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины (модуля) .	24
5.1.1. Основная литература.....	24
5.1.2. Дополнительная литература.....	24
5.2 Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля).....	24
5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).....	25
5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплины (модуля).....	26
5.4.1. Средства информационных технологий.....	26
5.4.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства: .....	26
5.4.3. Информационные справочные системы и профессиональные базы данных.....	26

5.5. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю).....	27
5.6. Образовательные технологии .....	27
<b>ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ.....</b>	<b>29</b>

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Анализ данных» разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – специалитета по специальности 10.05.05 - Безопасность информационных технологий в правоохранительной сфере, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 26.11.2020 № 1612, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программы специалитета по направлению подготовки/специальности 10.05.05 - Безопасность информационных технологий в правоохранительной сфере (далее – «ОПОП»).

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Анализ данных» разработана рабочей группой в составе:

---

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) рекомендована к утверждению представителями организаций-работодателей :

Наименование организации-работодателя  
должность

И.О. Фамилия

(подпись)

Наименование организации-работодателя  
должность

И.О. Фамилия

(подпись)

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

ученая степень, ученое звание,  
должность, место работы (не РГСУ)

И.О. Фамилия

\_\_\_\_\_  
(подпись)

ученая степень, ученое звание,  
должность, место работы (РГСУ)

И.О. Фамилия

\_\_\_\_\_  
(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 анализа данных, применяемых в современных информационных системах, с последующим применением в профессиональной сфере и практических навыков (формирование) по аналитическому, эксплуатационному и проектно-технологическому видам деятельности.

Задачи дисциплины (модуля):

1. Сформировать представление о современных методологиях обработки и анализа данных.
2. Помочь овладеть опытом разработки функциональных подсистем анализа и обработки данных, входящих в информационные системы организаций.

**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-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
	<b>ОПК-10. Способен осуществлять аналитическую деятельность с последующим использованием данных при решении профессиональных задач</b>	<p>ОПК-10.1. Знает принципы и порядок работы информационно-справочных систем; способы поиска и обработки информации, методы работы с научной информацией</p> <p>ОПК-10.2. Умеет обобщать, анализировать и систематизировать научную информацию в области информационной безопасности; пользоваться информационно-справочными системами</p> <p>ОПК-10.3. Владеет навыком составления и оформления отчетных документов по результатам обзора научно-технической литературы,</p>	<p><i>Знать:</i> Методы анализа данных, используемых при поиске и обработке информации, работе с научной информацией</p> <p><i>Уметь:</i> правильно выбирать статистический инструментарий при анализе и систематизации научной информации в области информационной</p>

		нормативных и методических документов	безопасности
	<b>ПК-7. Способен использовать учетные, аналитические и информационно-поисковые системы в правоохранительной сфере</b>	<p>ПК-7.1. Способен использовать учетные, аналитические и информационно-поисковые системы</p> <p>ПК-7.2. Умеет выполнять сбор, обработку, анализ и систематизацию информации в области защиты информации</p> <p>ПК-7.3. Владеет навыками по исследованию конкретных явлений и процессов для решения расчетных и исследовательских задач</p>	<p><i>Знать:</i> Методы анализа данных, используемых в информационных системах</p> <p><i>Уметь:</i> правильно выбирать статистический инструментарий при сборе, обработке, анализе и систематизации информации в области защиты информации</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 9 зачетных единиц.

#### Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		9	А		
<b>Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками</b>	164	90	74		
Лекционные занятия	54	30	24		
<i>из них: в форме практической подготовки</i>					
Практические занятия					
<i>из них: в форме практической подготовки</i>					
Лабораторные занятия	108	60	48		
<i>из них: в форме практической подготовки</i>					
Консультации			2		



<i>из них: в форме практической подготовки</i>					
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	133	81	52		
<b>Контроль промежуточной аттестации</b>	27	9	18		
Форма промежуточной аттестации		зачет	экзамен		
<b>ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЧАСАХ</b>	<b>324</b>	<b>324</b>			

## 2.2. Учебно-тематический план дисциплины (модуля)

### Очной формы обучения

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов										
	Всего		Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками								
			Всего								
<b>Модуль 1 (Семестр 9)</b>											
<b>Раздел 1.</b> Теория измерений и предварительный анализ данных.	35	17	6					12			
<b>Раздел 2.</b> Анализ статистических гипотез.	34	16	6					12			
<b>Раздел 3.</b> Корреляционный анализ.	34	16	6					12			
<b>Раздел 4.</b> Регрессионный анализ	34	16	6					12			

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов											
	Всего		Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками									
			Всего									
<b>Раздел 5. Кластерный анализ.</b>	34	16	6						12			
<i>Форма промежуточной аттестации</i>	<i>зачет</i>											
<b>Модуль 2 (Семестр А)</b>												
<b>Раздел 6. Факторный и компонентный анализ.</b>	31	13	6						12			
<b>Раздел 7. Анализ временных рядов.</b>	31	13	6						12			
<b>Раздел 8. Анализ текстовой информации.</b>	31	13	6						12			
<b>Раздел 9. Анализ изображений.</b>	31	13	6						12			
<b>Контроль промежуточной аттестации (час)</b>	<b>9</b>	<b>27</b>	<b>36</b>	<b>12</b>					<b>24</b>			
<i>Форма промежуточной аттестации</i>	<i>ЭКЗАМЕН</i>											
<b>Общий объем, часов</b>	<b>72</b>	<b>27</b>		<b>12</b>					<b>24</b>			

*\* 1 раздел дисциплины = 36 академическим часам = 1 зачетной единице*

*1 тема = 9 / 12 / 18 аудиторным часам, то есть в 1 разделе может быть 2 или 3 или 4 темы*

*Заполняется для многосеместровых дисциплин, состоящих из модулей.*

*Допускается в таблице заполнять только название разделов для многосеместровых дисциплин (модулей).*

## **2.3. Содержание дисциплины (модуля)**

### **Раздел 1. Теория измерений и предварительный анализ данных.**

Модели данных. Понятие измерения. Измерительные шкалы. Номинативная шкала. Порядковая (ранговая, одинарная) шкала. Шкала интервалов. Шкала отношений. Понятие выборки. Описательные статистики. Этапы предварительного анализа данных. Предварительная обработка количественных и качественных признаков. Визуализация. Методы сокращения размерности.

### **Раздел 2. Анализ статистических гипотез.**

Статистические критерии различий. Параметрические и непараметрические критерии различий. Непараметрические критерии для связанных выборок. Критерий знаков G. Парный критерий Т Вилкоксона. Критерий Фридмана. Критерий Пейджа. Непараметрические критерии для несвязанных выборок. Критерий U Манна-Уитни. Н-критерий Крускала — Уоллиса. Критерий Фишера j. Сравнение двух выборок по количественно определенному признаку. Сравнение двух выборок по качественно определенному признаку. Параметрические критерии различий. Критерий t Стьюдента. F-критерий Фишера. Критерий хи-квадрат. Расчет таблиц сопряженности. Корреляционный анализ. Понятие корреляционной связи. Параметрические коэффициенты корреляции. Непараметрические коэффициенты корреляции. Коэффициент ассоциации Юла. Рангово-бисериальный коэффициент корреляции.

### **Раздел 3. Корреляционный анализ**

Корреляции. Исследовательские задачи с применением корреляции. Коэффициент корреляции для числовых данных и его интерпретация. Коэффициент корреляции Пирсона: расчет, оценка, интерпретация. Коэффициент ранговой корреляции Спирмена: расчет, оценка, интерпретация. Применение корреляционного анализа. Интерпретация направления и силы корреляции. Выбор и интерпретация коэффициентов корреляции.

### **Раздел 4. Регрессионный анализ**

Стандартная линейная регрессия. Метод оценивания на основе минимизации невязок/максимизации правдоподобия. Свойства оценок метода наименьших квадратов. Прогнозирование. Множественная регрессия. Полиномиальная регрессия и методы регуляризации регрессии. Выбор модели. Метрики качества моделей.

### **Раздел 5. Кластерный анализ**

Кластерный анализ: основные методы. Метрики качества кластеризации. Исследование сегментов. Иерархические аггломеративные методы. Параллельные кластер-процедуры. Методы, связанные с функционалами качества разбиения. Последовательные кластер-процедуры. Метод К-средних. Классификация в пространстве главных компонент и общих факторов. Реализация методов кластерного анализа в современных пакетах прикладных программ. Использование кластерного анализа в инженерных расчетах, при оценке параметров информационных систем.

## **Раздел 6. Факторный и компонентный анализ.**

Математическая модель главных компонент. Геометрическая интерпретация главных компонент. Статистика модели главных компонент. Формирование названий главных компонент. Экономическая интерпретация главных компонент. Реализация методов компонентного анализа в современных пакетах прикладных программ. Использование компонентного анализа в инженерных расчетах, при оценке параметров информационных систем. Линейная модель факторного анализа. Метод максимального правдоподобия. Центроидный метод. Метод Бартлетта оценки общих факторов. Формирование названий главных компонент. Экономическая интерпретация главных компонент. Сущность и практическое использование методов вращения факторного пространства. Ортогональное и косоугольное вращение. Реализация методов факторного анализа в современных пакетах прикладных программ. Использование факторного анализа в инженерных расчетах, при оценке параметров информационных систем. Регрессия на общие факторы. Сравнение результатов компонентного и факторного анализа.

## **Раздел 7. Анализ временных рядов.**

Понятие временных рядов. Моментный ряд. Интервальный ряд. Модель временного ряда. Абсолютные и относительные показатели динамики. Базы сравнения при расчете показателей динамики. Взаимосвязь базисных и цепных показателей. Особенности показателей для рядов, состоящих из относительных уровней. Средний уровень интервального ряда. Средний абсолютный прирост. Средний темп изменения. Качественные методы прогнозирования. Примитивные методы прогнозирования временных рядов: подвижное среднее, экспоненциальное сглаживание, метод проецирования тренда (подгонки кривых). Критерии наличия трендов. Полиномиальное сглаживание данных. Экспоненциальное сглаживание данных. Медианное сглаживание данных. Нелинейные модели трендов. Прогнозирование на основе моделей временных рядов. Прогнозирование с помощью ARMA и ARIMA процессов. Модель данных авторегрессии - проинтегрированного скользящего среднего. Идентификация порядка разности модели. Оценка наименьших квадратов стационарной части модели. Метод максимального правдоподобия Бокса – Дженкинса.

## **Раздел 8. Анализ текстовой информации.**

Человек в цифровом мире. Профили пользователей сети Интернет. Конвейер обработки текста. Выделение и использование лингвистических признаков. Работа с векторами слов. Арифметика слов: векторы TF-IDF. Составление словаря: токенизация слов. Построение классификаторов. Метрики качества классификации. Определение тональности текста. Контент-анализ текста.

## **Раздел 9. Анализ изображений.**

Представление изображений. Типы изображений. Методы вычисления характеристик объектов изображений. Характеристики объектов двухмерных и трёхмерных изображений. Компьютерное зрение и свёрточные нейронные сети и их обучение. Методы дискриминантного анализа.

## ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 1

**Тема лабораторного занятия:** Визуализация социально-экономических показателей регионов по результатам опроса населения и результатов анализа

**Форма практического задания:** лабораторный практикум

### Задания лабораторного практикума

1. Загрузить датасет.
2. Построить графики разных типов для двух количественных показателей
3. Построить графики разных типов для количественного и качественного показателей
4. Построить диаграмму распределения значений для качественного признака.
5. Построить график распределения значений количественного показателя.
6. Построить график плотности распределения количественного признака. Проверить гипотезу о нормальности распределения.
7. Применить метод t-sne для визуализации многомерных объектов
8. Построить тепловую карту корреляции количественных признаков
9. Выполнить группировку данных, построить графики средних значений выбранного показателя по нескольким регионам
10. Выполнить п.9 для нескольких показателей, построив многоконный график.

**Тема лабораторного занятия:** Описательная статистика уровня и качества жизни населения.

**Форма практического задания:** лабораторный практикум

### Задания лабораторного практикума

1. Загрузить датасет результатов демографического исследования некоторых регионов РФ.
2. Рассчитать описательные статистики для количественных и качественных признаков в целом и по регионам.
3. Построить графики разных типов для: для двух количественных показателей; количественного и качественного показателей: подушевой доход и количество детей в семье; пол и стаж работы
4. Построить диаграмму распределения значений для качественного признака: образование.
5. Построить график распределения значений количественного показателя: подушевой доход.
6. Построить график плотности распределения количественного признака. Проверить гипотезу о нормальности распределения.
7. Применить метод t-sne для визуализации многомерных объектов
8. Построить тепловую карту корреляции количественных признаков
9. Выполнить группировку данных, построить графики средних значений выбранного показателя (количество детей в семье, доход, стаж работы) по нескольким регионам
10. Выполнить п.9 для нескольких показателей, построив многоконный график.

## РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 1

**форма рубежного контроля** – компьютерное тестирование

## ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 2

**Тема лабораторного занятия:** Подгонка распределений

**Форма практического задания:** лабораторный практикум

### Задания лабораторного практикума

1. Загрузить датасет с моллюсками *Dreissena polymorpha*, в которых подсчитывалась численность обнаруженных инфузорий.
  2. Выполнить этапы предварительного анализа данных: описательная статистика, очистка данных, обработка выбросов и пропущенных значений.
  3. Рассчитать основные статистические характеристики для качественных и количественных данных.
  4. Визуализировать исходные данные и результаты эксперимента
  5. Идентифицировать выбросы, используя: статистический критерий Шовене, тест Граббса, критерий Пирса, Q-тест Диксона.
  6. Построить матрицу корреляций, чтобы увидеть, связаны ли пропуски одной или более переменных с фактическими значениями других признаков
  7. Загрузить датасет о числи обнаруженных видов донных организмов в реке (моллюсков, рачков, червей, личинок).
  8. Выяснить, какое распределение является лучшим с формально-статистической точки зрения: Пуассона с  $l = 11.2$  или нормальное?
  9. Рассмотреть в качестве моделей-претендентов три закона распределения: нормальное, лог-нормальное и распределение Вейбулла. Выполнить процедуру подгонки эмпирического распределения из трех шагов:
    - оценка параметров распределения на основе метода максимального правдоподобия;
    - проверка гипотезы о согласии эмпирического и теоретического распределений с использованием критерия Колмогорова-Смирнова;
    - вывод графика по определенной выше функции
- Так же для выбора наилучшего закона распределения из трех возможных воспользоваться набором мер, таких как средняя абсолютная разность между фактическими и прогнозируемыми значениями, сумма квадратов этих разностей, относительные средние разности, критерий хи-квадрат, D-статистика КолмогороваСмирнова

**Тема лабораторного занятия:** Статистический анализ различий результатов исследования для связанных выборок

**Форма практического задания:** лабораторный практикум

### Задания лабораторного практикума

1. Загрузить датасет.
2. Выполнить этапы предварительного анализа данных: описательная статистика, очистка данных, обработка выбросов и пропущенных значений.
3. Рассчитать основные статистические характеристики для качественных и количественных данных.
4. Визуализировать исходные данные и результаты эксперимента
5. Сравнить две выборки по количественно определенному признаку. Присмотреть параметрические и непараметрические критерии. Для применения критериев в случае необходимости сравнение проводить для малой подгруппы.
6. Сравнить две выборки по качественно определенному признаку. Присмотреть параметрические и непараметрические критерии. Для применения критериев в случае необходимости сравнение проводить для малой подгруппы.
5. Выполнить расчет таблиц сопряженности, указать значимость выводов

**Тема лабораторного занятия:** Статистический анализ различий результатов исследования для несвязных выборок.

**Форма практического задания:** лабораторный практикум

**Задания лабораторного практикума**

1. Загрузить датасет.
2. Выполнить этапы предварительного анализа данных: описательная статистика, очистка данных, обработка выбросов и пропущенных значений.
3. Рассчитать основные статистические характеристики для качественных и количественных данных.
4. Визуализировать исходные данные и результаты эксперимента
5. Сравнить две выборки по количественно определенному признаку. Присмотреть параметрические и непараметрические критерии. Для применения критериев в случае необходимости сравнение проводить для малой подгруппы.
6. Сравнить две выборки по качественно определенному признаку. Присмотреть параметрические и непараметрические критерии. Для применения критериев в случае необходимости сравнение проводить для малой подгруппы.
5. Выполнить расчет таблиц сопряженности, указать значимость выводов
6. Выполнить сравнение различий для трех групп по количественному признаку

**РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 2**

**форма рубежного контроля – компьютерное тестирование**

### **ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 3**

**Тема лабораторного занятия:** Статистический анализ корреляции признаков данных исследования.

**Форма практического задания:** лабораторный практикум

**Задания лабораторного практикума**

1. Загрузить датасеты.  
Для каждого датасета выполнить пункты 2-6
2. Выполнить этапы предварительного анализа данных: описательная статистика, очистка данных, обработка выбросов и пропущенных значений.
3. Рассчитать основные статистические характеристики для качественных и количественных данных.
4. Визуализировать исходные данные и результаты эксперимента
5. Постройте диаграмму рассеяния значений двух признаков.
6. Определите содержание и характер взаимосвязей между ранговыми показателями (используйте метод ранговой корреляции).

**РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 3**

**форма рубежного контроля – письменный опрос**

### **ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 4**

**Тема лабораторного занятия:** Регрессионные модели со смешанными эффектами для иерархически организованных данных

**Форма практического задания:** лабораторный практикум

**Задания лабораторного практикума**

1. Загрузить датасет данных по бентосу в девяти областях приливной зоны на Голландском побережье.

2. Описать искомую зависимость моделью линейной регрессии с гауссовым распределением остатков.
3. Описать искомую зависимость моделью согласно однофакторному дисперсионному анализу.
4. Применить модели со смешанными эффектами:
  - а) Модель со случайным свободным членом зависимости;
  - б) Модель со случайными свободным членом и коэффициентом угла наклона;
  - в) Различные модели со смешанными эффектами, включающими все предикторы.

**Тема лабораторного занятия:** Модели пробит- и логит-регрессии

**Форма практического задания:** лабораторный практикум

**Задания лабораторного практикума**

1. Загрузить датасет для моделирование зависимости "доза-эффект"
2. Построить пробит-регрессию.
3. Загрузить датасет о количестве зараженных и незараженных моллюсков.
4. Построить модель логистической регрессии. Оценить статистическую значимость предикторов.
5. Оценить прогнозирующую эффективность полученных моделей.

**РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 4**

**форма рубежного контроля – письменный опрос**

**ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 5**

**Тема лабораторного занятия:** Многомерные методы статистического анализа данных социально-психологического исследования

**Форма практического задания:** лабораторный практикум

**Задания лабораторного практикума**

1. Загрузить датасет.
2. Провести предварительный анализ данных
3. Проверить данные на возможность использования кластерного анализа. Провести кластерный анализ. Проинтерпретировать полученный результат.
4. Проверить данные на возможность использования факторного анализа. Провести факторный анализ. Проинтерпретировать полученный результат.

**РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 5**

**форма рубежного контроля – письменный опрос**

**ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 6**

**Тема лабораторного занятия:** Проведение дисперсионного анализа данных социально-психологического исследования

**Форма практического задания:** лабораторный практикум

**Задания лабораторного практикума**

1. Загрузить датасеты для связанных и несвязанных выборок, выполнить предварительный анализ.
2. Провести однофакторный дисперсионный анализ для несвязанных выборок. Проинтерпретировать полученный результат.
3. Провести двухфакторный дисперсионный анализ для несвязанных выборок. Проинтерпретировать полученный результат.



4. Провести однофакторный дисперсионный анализ для связанных выборок. Проинтерпретировать полученный результат.

5. Провести двухфакторный дисперсионный анализ для связанных выборок. Проинтерпретировать полученный результат.

## **РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 6**

**форма рубежного контроля – письменный опрос**

## **ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 7**

**Тема лабораторного занятия:** Типы роста и трендовые модели.

**Форма практического задания:** лабораторный практикум

### **Задания лабораторного практикума**

1. Загрузить датасет
2. Рассчитайте сглаженные значения ряда с использованием скользящей средней и взвешенной скользящей средней. Постройте совмещенный график по исходным и сглаженным данным. Сравните между собой сглаженные кривые, сделать вывод относительно методов сглаживания. Вычислите абсолютные приросты и относительные темпы прироста для исходных и сглаженных данных. Постройте для них диаграммы и сравните между собой. Рассчитайте по исходным и сглаженным данным средний абсолютный прирост за рассматриваемый период.
3. Подобрать кривую роста (трендовую модель) к временному ряду.
4. С помощью критерия Дарбина – Уотсона проверить адекватность выбранной для целей прогнозирования модели.
5. Получить точечные и интервальные прогнозы.
6. Применяя среднеквадратический критерий, определить среди функций, используемых для моделирования данного типа роста, наиболее подходящую для прогнозных расчетов. С помощью критерия Дарбина – Уотсона проверить адекватность прогнозной модели и получить точечные и интервальные прогнозы на четыре периода. Построить «точечный» график для фактических и расчетных значений, включая прогнозные.

**Тема лабораторного занятия:** Прогнозирование временных рядов с помощью рекуррентных нейронных сетей.

**Форма практического задания:** лабораторный практикум

### **Задания лабораторного практикума**

1. Загрузить датасет набор метеорологических данных.
2. Выполнить этапы предварительного анализа данных: описательная статистика, очистка данных, обработка выбросов и пропущенных значений.
3. Рассчитать основные статистические характеристики для качественных и количественных данных.
4. Визуализировать исходные данные и результаты эксперимента
5. Выполнить прогнозирование температуры на основе одномерного временного ряда, построив базовое решение классическим методом авторегрессии скользящего среднего.
6. Выполнить прогнозирование температуры на основе одномерного временного ряда, построив решение на основе RNN (точечный и интервальный прогноз).
7. Выполнить прогнозирование температуры на основе одномерного временного ряда, построив решение на основе LSTM (точечный и интервальный прогноз).
8. Выполнить прогнозирование температуры на основе многомерного временного ряда (температура воздуха, атмосферное давление и плотность воздуха)

**Тема лабораторного занятия:** Статистика рынка доходов населения.

**Форма практического задания:** лабораторный практикум

### **Задания лабораторного практикума**

1. Загрузить датасет.
2. Задачей исследования является определение среднего срока воздействия инфляции на реальные доходы населения. Специалисты выдвинули гипотезу о том, что годовой уровень инфляции оказывает воздействие на реальные доходы населения с бесконечным временным лагом, который имеет геометрическую структуру.
3. Визуализировать исходные данные с запаздывающей переменной
4. Рассчитать параметры модели двухфакторной линейной авторегрессии. Какой вид имеет уравнение, полученное в результате преобразования Койка?
5. Указать регрессионную статистику: множественный R, R-квадрат, нормированный R-квадрат, стандартная ошибка. Дисперсионный анализ: df, SS, MS, F, значимость F. Коэффициенты регрессии и статистики
6. Вычислить параметры исходной модели
7. Расчет среднего лага модели.

## **РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 7**

**форма рубежного контроля – письменный опрос**

## **ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 8**

**Тема лабораторного занятия:** Анализ сообщений пользователей в социальной сети во время выборов

**Форма практического задания:** лабораторный практикум

**Задания лабораторного практикума**

1. Загрузить датасет о сообщениях во время выборов в Австралии 2019 года.
2. Выполнить предварительный анализ данных,
3. Построить график количества сообщений по датам
4. Построить график дат создания учетных записей
5. Построить:
  - а. График количества сообщений по дням недели
  - б. Древовидная карта количества сообщений по дням недели
  - в. График количества аккаунтов, созданных по дням недели.
  - д. Древовидная карта количества созданных аккаунтов по дням недели
6. С помощью извлечения часов из столбцов даты построить:
  - а. График количества сообщений в час
  - б. График количества аккаунтов, созданных в час
7. Визуализация наиболее цитируемых и любимых сообщений с помощью облака слов:
  - а. Облака слов экранного имени пользователя
  - б. Облака слов описания пользователя
8. Построить классификатор настроения сообщений
9. Построить:
  - График гистограммы настроений
  - Радарная диаграмма полярностей
  - График количества сообщений по штатам (топ-20)
10. Тематическое моделирование:
  - а. Подсчет векторизаторов для данных
  - б. Применение моделей скрытого распределения Дирихле
  - в. Визуализация результатов LDA сообщений с помощью pyLDAvis

**Тема лабораторного занятия:** Определение тональности текстов пользователей социальной сети. Построение классификатора.

**Форма практического задания:** лабораторный практикум

### **Задания лабораторного практикума**

1. Загрузить датасет комментариев пользователя.
2. Выполнить предварительную обработку текстов.
3. Сгенерировать признаки: как средняя длина комментария в символах/словах/предложениях, словесные n-граммы, и другие
4. Построить модель, определяющую возраст пользователя по его комментариям
5. Построить модель, определяющую пол пользователя по комментариям.

### **РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 8**

форма рубежного контроля – письменный опрос

### **ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ РАЗДЕЛА 9**

**Тема лабораторного занятия:** Классификация объектов на изображениях

**Форма практического задания:** лабораторный практикум

#### **Задания лабораторного практикума**

1. Загрузить датасет данных МРТ.
2. Построить сверточную нейросеть.
3. Обучить модель, оценить качество модели.
4. Применить нейросетевую модель к новым изображениям.

**Тема лабораторного занятия:** Сегментация объектов на изображениях

**Форма практического задания:** лабораторный практикум

#### **Задания лабораторного практикума**

1. Загрузить датасет для связанных и несвязанных выборок, выполнить предварительный анализ.
2. Построить сверточную нейросеть.
3. Обучить модель, оценить качество модели.
4. Применить нейросетевую модель к новым изображениям.
5. Построить модель на основе предобученной нейросети для сегментации.
6. Применить нейросетевую модель к новым изображениям.

### **РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 9**

форма рубежного контроля – письменный 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
<b>Модуль 1. семестр 4</b>		

<b>Раздел 1. Основы статистического исследования</b>	14	Самостоятельное изучение материала темы
<b>Раздел 2. Методы статистического анализа данных</b>	13	Самостоятельное изучение материала темы
<b>Общий объем по модулю/семестру, часов</b>	27	
<b>Общий объем по дисциплине (модулю), часов</b>	27	

### **3.2. Задания для самостоятельной работы**

#### **Задания для самостоятельной работы к Разделу 1**

##### **Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 1**

Информационно-графовая модель данных.

##### **Литература для самостоятельного изучения к Разделу 1.**

Гасанов, Э. Э. Интеллектуальные системы. Теория хранения и поиска информации : учебник для вузов / Э. Э. Гасанов, В. Б. Кудрявцев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 271 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08684-3. — URL : <https://urait.ru/bcode/513151>

#### **Задания для самостоятельной работы к Разделу 2**

##### **Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 2**

Планирование эксперимента на основе статистических данных.

##### **Литература для самостоятельного изучения к Разделу 2.**

Берикашвили, В. Ш. Статистическая обработка данных, планирование эксперимента и случайные процессы : учебное пособие для вузов / В. Ш. Берикашвили, С. П. Оськин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 164 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09216-5. — URL : <https://urait.ru/bcode/515268>

#### **Задания для самостоятельной работы к Разделу 1**

##### **Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 1**

Информационно-графовая модель данных.

##### **Литература для самостоятельного изучения к Разделу 1.**

Гасанов, Э. Э. Интеллектуальные системы. Теория хранения и поиска информации : учебник для вузов / Э. Э. Гасанов, В. Б. Кудрявцев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 271 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08684-3. — URL : <https://urait.ru/bcode/513151>

## **Задания для самостоятельной работы к Разделу 2**

### **Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 2**

Планирование эксперимента на основе статистических данных.

### **Литература для самостоятельного изучения к Разделу 2.**

Берикашвили, В. Ш. Статистическая обработка данных, планирование эксперимента и случайные процессы : учебное пособие для вузов / В. Ш. Берикашвили, С. П. Оськин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 164 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09216-5. — URL : <https://urait.ru/bcode/515268>

## **Задания для самостоятельной работы к Разделу 1**

### **Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 1**

Информационно-графовая модель данных.

### **Литература для самостоятельного изучения к Разделу 1.**

Гасанов, Э. Э. Интеллектуальные системы. Теория хранения и поиска информации : учебник для вузов / Э. Э. Гасанов, В. Б. Кудрявцев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 271 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08684-3. — URL : <https://urait.ru/bcode/513151>

## **Задания для самостоятельной работы к Разделу 2**

### **Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 2**

Планирование эксперимента на основе статистических данных.

### **Литература для самостоятельного изучения к Разделу 2.**

Берикашвили, В. Ш. Статистическая обработка данных, планирование эксперимента и случайные процессы : учебное пособие для вузов / В. Ш. Берикашвили, С. П. Оськин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 164 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09216-5. — URL : <https://urait.ru/bcode/515268>

## **Задания для самостоятельной работы к Разделу 3**

### **Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 3**

Стационарные случайные процессы и корреляционные функции.

### **Литература для самостоятельного изучения к Разделу 3.**

Берикашвили, В. Ш. Статистическая обработка данных, планирование эксперимента и случайные процессы : учебное пособие для вузов / В. Ш. Берикашвили, С. П. Оськин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 164 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09216-5. — URL : <https://urait.ru/bcode/515268>

#### **Задания для самостоятельной работы к Разделу 4**

##### **Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 4**

Разложения сигнала по ортогональным функциям. Интегральные представления сигналов

##### **Литература для самостоятельного изучения к Разделу 4.**

Берикашвили, В. Ш. Статистическая обработка данных, планирование эксперимента и случайные процессы : учебное пособие для вузов / В. Ш. Берикашвили, С. П. Оськин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 164 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09216-5. — URL : <https://urait.ru/bcode/515268>

#### **Задания для самостоятельной работы к Разделу 5**

##### **Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 5**

Задачи о близости. Бинарный поиск. Константный в среднем алгоритм поиска. Константный в худшем случае алгоритм поиска

##### **Литература для самостоятельного изучения к Разделу 5.**

Гасанов, Э. Э. Интеллектуальные системы. Теория хранения и поиска информации : учебник для вузов / Э. Э. Гасанов, В. Б. Кудрявцев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 271 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08684-3. — URL : <https://urait.ru/bcode/513151>

#### **Задания для самостоятельной работы к Разделу 6**

##### **Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 6**

Использование главных компонент при классификации объектов и построении уравнений регрессии. Оценка влияния компонент на результирующий признак.

##### **Литература для самостоятельного изучения к Разделу 6.**

Берикашвили, В. Ш. Статистическая обработка данных, планирование эксперимента и случайные процессы : учебное пособие для вузов / В. Ш. Берикашвили, С. П. Оськин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 164 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09216-5. — URL : <https://urait.ru/bcode/515268>

#### **Задания для самостоятельной работы к Разделу 6**

##### **Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 6**

Использование главных компонент при классификации объектов и построении уравнений регрессии. Оценка влияния компонент на результирующий признак.

### **Литература для самостоятельного изучения к Разделу 6.**

Берикашвили, В. Ш. Статистическая обработка данных, планирование эксперимента и случайные процессы : учебное пособие для вузов / В. Ш. Берикашвили, С. П. Оськин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 164 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09216-5. — URL : <https://urait.ru/bcode/515268>

### **Задания для самостоятельной работы к Разделу 7**

#### **Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 7**

Планирование эксперимента в условиях производства

### **Литература для самостоятельного изучения к Разделу 7.**

Берикашвили, В. Ш. Статистическая обработка данных, планирование эксперимента и случайные процессы : учебное пособие для вузов / В. Ш. Берикашвили, С. П. Оськин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 164 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09216-5. — URL : <https://urait.ru/bcode/515268>

### **Задания для самостоятельной работы к Разделу 8**

#### **Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 8**

Интеллектуальные системы на нейронных сетях с обратными связями

### **Литература для самостоятельного изучения к Разделу 8.**

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. — URL : <https://urait.ru/bcode/511651>

### **Задания для самостоятельной работы к Разделу 9**

#### **Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 9**

Распределенные интеллектуальные системы

### **Литература для самостоятельного изучения к Разделу 9.**

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. — URL : <https://urait.ru/bcode/511651>

### **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](http://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:

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

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:

<b>Рубежный рейтинг</b>	<b>Критерии оценки освоения обучающимся учебной дисциплины в ходе контрольных мероприятий промежуточной аттестации</b>
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.** Теория измерений и предварительный анализ данных.

**Форма рубежного контроля** компьютерное тестирование

**Вопросы/задания рубежного контроля**

**Код контролируемой компетенции** ОПК-10.

1. Задача кластеризации заключается в том, чтобы
  - на основании данных, содержащихся во множестве  $X$ , разбить множество объектов  $G$  на  $m$  ( $m$  – целое) кластеров (подмножеств)  $Q_1, Q_2, \dots, Q_m$ , так, чтобы каждый объект  $G_j$  принадлежал одному и только одному подмножеству разбиения и чтобы объекты, принадлежащие одному и тому же кластеру, были сходными, в то время, как объекты, принадлежащие разным кластерам были разнородными
  - разделить множество наблюдений (объектов) на группы, называемые классами, на основе анализа их формального описания
  - установить форму зависимости зависимой переменной от независимых
2. Влияние отдельных больших разностей между объектами слабее в случае применения
  - евклидова расстояния
  - манхэттенского расстояния
3. Метод главных компонент (англ. principal component analysis, PCA это
  - один из основных способов уменьшить размерность данных, потеряв наименьшее количество информации
  - набор методов, который используется для принятия решения о том, какие переменные разделяют возникающие наборы данных
  - метод, направленный на поиск зависимостей в экспериментальных данных путём исследования значимости различий в средних значениях

**Код контролируемой компетенции** ПК-7.

4. Функция распределения вероятностей задана для двух значений  $x_1$  и  $x_2$  случайной величины  $X$ :  $F(x_1)=0.2$ ,  $F(x_2)=0.8$ .  
Вероятность попадания случайной величины  $X$  в интервал от  $x_1$  до  $x_2$  равна:
  - 0.6
  - 0.3
  - -0.3
  - 0.5
5. В кластер  $K_1$  входят четыре объекта, расстояние от которых до элемента  $A$  равны 2,5,6,7 соответственно. Расстояние от  $A$  до кластера  $K_1$ , если применять метод "ближнего соседа", равно
  - 2
  - 5
  - 7
  - 6

## Раздел 2. Анализ статистических гипотез.

### Форма рубежного контроля компьютерное тестирование

#### Вопросы/задания рубежного контроля

##### Код контролируемой компетенции ОПК-10.

1. При сравнении групп мужчин и женщин по уровню самооценки при помощи критерия Стьюдента получен следующий результат:  $t=0,35$ ,  $p=0,73$ . Из этого следует, что

а) не выявлено статистически значимых различий по уровню самооценки между группами мужчин и женщин

б) доказаны статистически значимые различия по уровню самооценки между группами мужчин и женщин

в) приведенный результат применения критерия не позволяет судить о наличии или отсутствии статистически значимых различий между указанными группами

г) требуется проведение дальнейших исследований, чтобы полученный результат был сопоставим с ожидаемыми значениями уровня самооценки у мужчин и женщин

2. Большой статистической мощностью обладают критерии

а) параметрические

б) непараметрические

в) доказательные

г) множественные

3. Гипотеза  $H_0$  U-критерия Манна-Уитни формулируется следующим образом

а) две генеральные совокупности тождественны

б) средние значения признака в обоих выборках равны

в) разница средних значений признака в выборках отлична от нуля

г) динамика средних значений признака отсутствует

##### Код контролируемой компетенции ПК-7.

4. Основное требование к количеству одновременно анализируемых показателей и количеству объектов наблюдения в многомерных методах статистического анализа предполагает, что количество объектов должно быть:

а) в несколько раз больше, чем показателей

б) в несколько раз меньше, чем показателей

в) равно количеству показателей

г) больше на 1, чем количество показателей

5. Чтобы исследовать зависимость одной количественной переменной от множества других переменных, используется анализ

а) множественный регрессионный

б) дискриминантный

в) кластерный

г) многофакторный дисперсионный

6. Влияние факторного признака на результативный характеризует дисперсия

а) межгрупповая

б) внутригрупповая

в) общая

г) средняя

7. Фраза «этот тест предназначен для случая наличия более чем двух зависимых выборок. Он основывается на ранговых последовательностях, которые строятся для значений всех переменных, участвующих в тесте» соответствует описанию

- а) критерия Фридмана
- б) однофакторного дисперсионного анализа
- в) корреляционного анализа
- г) критерия Шапиро-Уилка

### **Раздел 3. Корреляционный анализ**

**Форма рубежного контроля** письменный опрос

**Вопросы/задания рубежного контроля**

**Код контролируемой компетенции** ОПК-10.

- 1. Как формулируется задача независимости признаков?
- 2. Что понимается под связью признаков, измеренных в количественных шкалах?
- 3. Как вычисляется коэффициент корреляции Пирсона, как проверяется его значимость и как он интерпретируется?

**Код контролируемой компетенции** ПК-7.

- 4. Какой метод нужно использовать для выявления связи признаков, если о распределении выборок ничего не известно или хотя бы одна из выборок не является нормальной?
- 5. Если измерения произведены по номинативным или грубым порядковым шкалам, какой метод нужно использовать для выявления связи признаков?

### **Раздел 4. Регрессионный анализ**

**Форма рубежного контроля** письменный опрос

**Вопросы/задания рубежного контроля**

**Код контролируемой компетенции** ОПК-10.

- 1. Для чего используется уравнение простой линейной регрессии?
- 2. Для чего используется уравнение множественной линейной регрессии и как оно записывается?

**Код контролируемой компетенции** ПК-7.

- 3. Что такое стандартные коэффициенты регрессии ( $\beta$ -коэффициенты)?
- 4. Как интерпретируется коэффициент множественной детерминации?

### **Раздел 5. Кластерный анализ.**

**Форма рубежного контроля** письменный опрос

**Вопросы/задания рубежного контроля**

**Код контролируемой компетенции** ОПК-10.

1. Постановка основных задач снижения размерности многомерного пространства наблюдений.

2. Метод К-средних.

3. Иерархические аггломеративные методы.

**Код контролируемой компетенции ПК-7.**

1. Расстояния между объектами.

2. Расстояния между кластерами.

**Раздел 6. Факторный и компонентный анализ.**

**Форма рубежного контроля** письменный опрос

**Вопросы/задания рубежного контроля**

**Код контролируемой компетенции ОПК-10.**

Линейная модель факторного анализа.

Метод максимального правдоподобия.

Центроидный метод.

Метод Бартлетта оценки общих факторов.

**Код контролируемой компетенции ПК-7.**

Формирование названий главных компонент.

Экономическая интерпретация главных компонент.

Сущность и практическое использование методов вращения факторного пространства.

**Раздел 7. Анализ временных рядов.**

**Форма рубежного контроля** письменный опрос

**Вопросы/задания рубежного контроля**

**Код контролируемой компетенции ОПК-10.**

1. Каким образом выделяется тренд и сезонная составляющая.

2. Каким образом оценивается адекватность построенной модели основной тенденции.

3. Раскройте понятие содержание Авторегрессионной модели прогнозировании временных рядов. В чем ее преимущество?

**Код контролируемой компетенции ПК-7.**

4. Назовите условия прогнозирования с учетом колеблемости?

5. Как осуществляется прогнозирование по простой трендовой модели?

6. Как строится доверительный интервал для линии тренда?

**Раздел 8. Анализ текстовой информации.**

**Форма рубежного контроля** письменный опрос

**Вопросы/задания рубежного контроля**



**Код контролируемой компетенции ОПК-10.**

Предмет, цель и задачи обработки естественного языка.  
Машинный анализ текстов на естественном языке.

**Код контролируемой компетенции ПК-7.**

Векторная модель представления текстов.  
Косинусная мера  
Латентный семантический анализ.

**Раздел 9. Анализ изображений.**

**Форма рубежного контроля письменный опрос**

**Вопросы/задания рубежного контроля**

**Код контролируемой компетенции ОПК-10.**

Модель дискриминантного анализа.  
Модель таксономии. Выбор признакового пространства.  
Линейный дискриминантный анализ.  
Методы дискриминантного анализа.

**Код контролируемой компетенции ПК-7.**

Алгоритмы построения комитетов.  
Построение минимального комитета.

### 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 ОПК-10

##### Вопросы /задания

1. Формы представления экспериментальных данных. Описательные статистики. Многомерное шкалирование в экспериментальном исследовании в клинической психологии.
2. Непараметрические критерии для связанных выборок.
3. Критерий знаков G. Парный критерий T Вилкоксона. Критерий Фридмана. Критерий Пейджа. Непараметрические критерии для несвязанных выборок. Критерий U Манна-Уитни. H-критерий Крускала — Уоллиса. Критерий Фишера j. Сравнение двух выборок по количественно определенному признаку. Сравнение двух выборок по качественно определенному признаку. Параметрические критерии различий. Критерий t Стьюдента. F-критерий Фишера. Критерий хи-квадрат. Расчет таблиц сопряженности. Понятие корреляционной связи. Параметрические коэффициенты корреляции. Непараметрические коэффициенты корреляции. Коэффициент ассоциации Юла. Рангово-бисериальный коэффициент корреляции.
4. Использование факторного анализа в психологии. Применение дискриминантного анализа для решения психологических задач.
5. Модели индивидуального и группового поведения. Проблема создания искусственного интеллекта.
6. Понятие измерения. Измерительные шкалы.
7. Статистические критерии различий. Параметрические и непараметрические критерии различий.
8. Теоретические основания корреляционного анализа.
9. Теоретические основания факторного анализа. Условия применения факторного анализа.
10. Теоретические основания дискриминантного анализа.
11. Основные виды архитектур нейронных сетей.
12. Стандартная линейная регрессия. Метод оценивания на основе минимизации невязок/максимизации правдоподобия. Свойства оценок метода наименьших квадратов.
13. Множественная регрессия. Полиномиальная регрессия и методы регуляризации регрессии. Выбор модели.
14. Метрики качества регрессионных моделей.
15. Понятие временных рядов. Моментный ряд. Интервальный ряд. Модель временного ряда. Абсолютные и относительные показатели динамики. Базы сравнения при расчете показателей динамики. Взаимосвязь базисных и цепных показателей.
16. Прimitивные методы прогнозирования временных рядов: подвижное среднее, экспоненциальное сглаживание, метод проецирования тренда (подгонки кривых). Критерии наличия трендов.
17. Полиномиальное сглаживание данных. Экспоненциальное сглаживание данных. Мдиданное сглаживание данных. Нелинейные модели трендов.
18. Прогнозирование на основе моделей временных рядов. Прогнозирование с помощью ARMA и ARIMA процессов.

19. Модель данных авторегрессии - проинтегрированного скользящего среднего. Идентификация порядка разности модели. Оценка наименьших квадратов стационарной части модели.
20. Метод максимального правдоподобия Бокса – Дженкинса.

Код контролируемой компетенции ПК-7.

## 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. — URL : <https://urait.ru/bcode/511651>
2. Гасанов, Э. Э. Интеллектуальные системы. Теория хранения и поиска информации : учебник для вузов / Э. Э. Гасанов, В. Б. Кудрявцев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 271 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08684-3. — URL : <https://urait.ru/bcode/513151>

#### 5.1.2. Дополнительная литература

1. Иванов, В. М. Интеллектуальные системы : учебное пособие для вузов / В. М. Иванов ; под научной редакцией А. Н. Сесекина. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 91 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00551-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/492094> (дата обращения: 17.03.2023)
2. Берикашвили, В. Ш. Статистическая обработка данных, планирование эксперимента и случайные процессы : учебное пособие для вузов / В. Ш. Берикашвили, С. П. Оськин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 164 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09216-5. — URL : <https://urait.ru/bcode/515268>

### 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	<a href="http://biblioclub.ru/">http://biblioclub.ru/</a>
2.	Научная электронная	Крупнейший российский информационно-	<a href="http://elibrary.ru/">http://elibrary.ru/</a>

	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.	<a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	<a href="https://dlib.eastview.com">https://dlib.eastview.com</a>
5.	Электронная библиотека "Grebennikon"	Библиотека предоставляет доступ более чем к 30 журналам, выпускаемых Издательским домом "Гребенников".	<a href="https://grebennikon.ru/">https://grebennikon.ru/</a>

### 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**

<b>№ №</b>	<b>Название электронного ресурса</b>	<b>Описание электронного ресурса</b>	<b>Используемый для работы адрес</b>
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	<a href="http://biblioclub.ru/">http://biblioclub.ru/</a>

		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	<a href="http://elibrary.ru/">http://elibrary.ru/</a>
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	<a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	<a href="https://dlib.eastview.com">https://dlib.eastview.com</a>
5.	Электронная библиотека "Grebennikon"	Библиотека предоставляет доступ более чем к 30 журналам, выпускаемых Издательским домом "Гребенников".	<a href="https://grebennikon.ru/">https://grebennikon.ru/</a>

### 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).

*Если в образовательном процессе требуется использование иных учебных помещений (за исключением лабораторий, спортивных сооружений и специализированных кабинетов), то данные помещения должны быть следующих типов учебная аудитория курсового проектирования (выполнения курсовых работ), учебная аудитория групповых и индивидуальных консультаций, учебная аудитория текущего контроля и промежуточной аттестации, помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.*

*Если учебный план основной профессиональной образовательной программы по данной дисциплине (модулю) имеет лабораторные занятия, то материально-техническое обеспечения лабораторных работ описывается следующим образом.*

**По теме « \_\_\_\_\_ »** проводятся лабораторные занятия в **Наименование 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 « \_\_\_\_\_ »** проводятся лабораторные занятия в **Наименование 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?)

*В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий допускается замена специально оборудованных помещений их виртуальными аналогами, позволяющими обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью.*

**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.

## ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/ п	Содержание изменения	Реквизиты документа об утверждении изменения	Дата введения изменения
1.	Утверждена и введена в действие решением Ученого совета факультета на основании Федерального государственного образовательного стандарта специалитета по специальности 09.03.01 Информационная безопасность, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 26.11.2020 № 1612	Протокол заседания Ученого совета факультета № _____ от «____» _____ 20____ года	__.:__.____
2.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № _____ от «____» _____ 20____ года	__.:__.____
3.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № _____ от «____» _____ 20____ года	__.:__.____
4.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № _____ от «____» _____ 20____ года	__.:__.____