



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

**«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОЦИАЛЬНЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ»**

## **РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН (МОДУЛЕЙ)**

### **ЧАСТЬ 2**

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ – ПРОГРАММА БАКАЛАВРИАТА**

**Направление подготовки**

***09.03.02 «Информационные системы и технологии»***

**Направленность**

***«Информационные системы и технологии в экономической сфере»***

**Высшее образование – бакалавриат**

**Год начала подготовки по основной профессиональной образовательной программе**

**2019**

Москва - 2020



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

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета

/Крапивка С.В./

«27» мая 2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ**

**Направление подготовки  
«Информационные системы и технологии»**

**Направленность  
«Информационные системы и технологии в экономической сфере»**

***ПРОГРАММА БАКАЛАВРИАТА***

**Квалификация  
Бакалавр**

**Форма обучения  
*Очная, заочная форма обучения***

Москва 2019

Рабочая программа учебной дисциплины «Управление проектами информационных систем» разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (бакалавриат), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.09.2017 № 926, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии, а также с учетом рекомендованной примерной основной образовательной программой и с учетом следующих профессиональных стандартов, сопряженных с профессиональной деятельностью выпускника:

- 06.001 «Программист»;
- 06.011 «Администратор баз данных»;
- 06.015 «Специалист по информационным системам».

Рабочая программа учебной дисциплины разработана рабочей группой в составе: к. пед.н., доцент О.Л. Мнацаканян, ст.преподаватель Д.Ю, Елисеева.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы кандидат педагогических наук, доцент



О.Л.Мнацаканян

(подпись)

Рабочая программа дисциплины обсуждена и утверждена на Ученом совете факультета информационных технологий. Протокол № 11 от 27.05.2020 г.

И.о. заведующий кафедрой информационных систем, сетей и безопасности, канд. экон. наук



С.В. Веретехина

(подпись)

Рабочая программа практики рекомендована к утверждению представителями организаций-работодателей:

ООО «АнсофтДевелопмент»  
Исполнительный директор, к.ф.-м.н.



Г.Б. Меньков

(подпись)

Рабочая программа учебной дисциплины рецензирована и рекомендована к утверждению:

ФГБОУ ВО «Московский политехнический университет», НОЦ инфокогнитивных технологий, доктор технических наук, профессор



Н.И. Гданский

(подпись)

к.т.н., доцент кафедры информационных систем, сетей и безопасности



В.Л. Симонов

(подпись)

Согласовано  
Научная библиотека, директор



И.Г. Маляр

(подпись)

## СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	3
1.1. Цель и задачи учебной дисциплины.....	3
1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы .	3
1.3. Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы.....	3
РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	5
2.1 Объем учебной дисциплины, включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося.....	5
2.2. Учебно-тематический план учебной дисциплины .....	5
РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ .....	7
1.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по учебной дисциплине .....	7
3.2 Методические указания к самостоятельной работе по учебной дисциплине.....	8
МОДУЛЬ 1. «УПРАВЛЕНИЕ ПРОГРАММНЫМИ ПРОЕКТАМИ ИС».....	8
РАЗДЕЛ 1. УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ ИС: ОСНОВЫ СОВРЕМЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТАМИ В ОБЛАСТИ РАЗРАБОТКИ ПРОГРАММНЫХ ПРОДУКТОВ.....	8
РАЗДЕЛ 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ .....	10
4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по учебной дисциплине .....	10
4.2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.....	10
4.3 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания .....	11
4.4 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.....	13
4.5 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	17
РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ .....	17
5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения учебной дисциплины .....	17
5.3 Методические указания для обучающихся по освоению учебной дисциплины.....	17
5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по учебной дисциплине	20
5.4.1. Средства информационных технологий.....	20
5.4.2. Программное обеспечение.....	20
5.4.3. Информационные справочные системы.....	21
5.5 Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по учебной дисциплине .....	22
5.6 Образовательные технологии.....	23
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ.....	24

# РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1. Цель и задачи учебной дисциплины

Цель учебной дисциплины заключается в получение обучающимися теоретических знаний и практических навыков в управлении проектами информационных систем (УП); организационное планирование и управление объектами, субъектами и процессами обеспечения создания программных продуктов, планировании мер по разработке и внедрению программных продуктов; реализации и внедрения соответствующих механизмов контроля, распределении ролей и ответственности, обучения и мотивации персонала, оперативной работы по осуществлению защитных мероприятий УП; мониторинге функционирования механизмов контроля, оценки их эффективности и выработке соответствующих корректирующих воздействий с последующим применением в профессиональных функциях УП.

### Задачи учебной дисциплины:

1. Организация планирования мероприятий по созданию программных продуктов.
2. Оценка качества планирования мер по УП.
3. Реализация и внедрение соответствующих механизмов контроля, распределения ролей и ответственности, обучения и мотивации персонала офиса УП, оперативной работы по осуществлению мероприятий УП.
4. Мониторинг функционирования механизмов УП, оценки их эффективности и выработке соответствующих корректирующих воздействий.

## ***1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы***

Учебная дисциплина «Управление проектами информационных систем» реализуется в обязательной части основной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии очной и заочной форм обучения.

Изучение учебной дисциплины «Управление проектами информационных систем» базируется на знаниях и умениях, полученных обучающимися ранее в ходе освоения программного материала ряда учебных дисциплин: *Проектирование базы данных*, *Основы управления проектами*.

Перечень последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной: *Технологическая (проектно-технологическая) практика* и *Преддипломная практика*.

## ***1.3. Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы.***

Процесс освоения учебной дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих профессиональных компетенций: ПК-7; ПК-10 в соответствии с основной профессиональной образовательной программой высшего образования – программа бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты:

Категория компетенций	Код компетенции	Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
	ПК-7	Способность	ПК- 7.1. Знает: методы

		<p>проводить организационное сопровождение разработки, отладки, модификации и поддержки информационных технологий и систем</p>	<p>разработки, отладки, модификации и поддержки информационных технологий и систем.  ПК- 7.2. Умеет: самостоятельно проводить организационное сопровождение разработки, отладки, модификации и поддержки информационных технологий и систем.  ПК- 7.3. Владеет: способностью проводить организационное сопровождение разработки, отладки, модификации и поддержки информационных технологий и систем.</p>
	ПК-10	<p>Способность выполнения менеджмента проектов в области информационных технологий (планирование, организация исполнения, контроль и анализ отклонений) для эффективного достижения целей проекта</p>	<p>ПК- 10.1. Знает: способы выполнения менеджмента проектов в области информационных технологий (планирование, организация исполнения, контроль и анализ отклонений) для эффективного достижения целей проекта.  ПК- 10.2. Умеет: организовывать и выполнять менеджмент проекты в области информационных технологий (планирование, организация исполнения, контроль и анализ отклонений) для эффективного достижения целей проекта.  ПК- 10.3. Владеет: способностью выполнения менеджмента проектов в области информационных технологий (планирование, организация исполнения, контроль и анализ отклонений) для эффективного достижения целей проекта.</p>

## РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Объем учебной дисциплины, включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося

Общая трудоемкость дисциплины, изучаемая в 3 семестре, составляет 2 зачетные единицы. По дисциплине предусмотрен *зачет*.

#### Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		3			
<b>Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками (по видам учебных занятий) (всего):</b>	<b>36</b>	<b>36</b>			
Учебные занятия лекционного типа	8	8			
Практические занятия	0	0			
Лабораторные занятия	16	16			
Контактная работа в ЭИОС	12	12			
<b>Самостоятельная работа обучающихся, всего</b>	<b>36</b>	<b>36</b>			
<b>Контроль промежуточной аттестации (час)</b>	<b>0</b>	<b>зачет</b>			
<b>ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСАХ</b>	<b>72</b>	<b>72</b>			

#### Заочная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		3			
<b>Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками (по видам учебных занятий) (всего):</b>	<b>14</b>	<b>14</b>			
Учебные занятия лекционного типа	2	2			
Практические занятия	0	0			
Лабораторные занятия	4	4			
Контактная работа в ЭИОС	8	8			
<b>Самостоятельная работа обучающихся, всего</b>	<b>54</b>	<b>54</b>			
<b>Контроль промежуточной аттестации (час)</b>	<b>4</b>	<b>зачет 4</b>			
<b>ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСАХ</b>	<b>72</b>	<b>72</b>			

### 2.2. Учебно-тематический план учебной дисциплины

#### Очной формы обучения

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов		
	Всего	тояте льная работ	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками

			Всего	Лекционные занятия	Семинарские/практические занятия	Лабораторные занятия	Контактная работа в ЭИОС
<b>Модуль 1 (семестр 3) Управление программными проектами ИС</b>							
Раздел 1.1 Управление проектами ИС: основы современного управления проектами в области разработки программных продуктов	36	18	18	4	0	8	6
Раздел 1.2 Управление проектами ИС: основы современного управления проектами в области разработки программных продуктов	36	18	18	4	0	8	6
<b>Контроль промежуточной аттестации (час)</b>	<b>0</b>						
<b>Общий объем, часов</b>	<b>72</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>16</b>	<b>12</b>
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	<b>зачет</b>						
<b>Общий объем часов по учебной дисциплине</b>	<b>72</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>16</b>	<b>12</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	Контактная работа в ЭИОС
<b>Модуль 1 (семестр 3) Управление программными проектами ИС</b>							
Раздел 1.1 Управление проектами ИС: основы современного управления проектами в области разработки программных продуктов	35	27	8	2	0	2	4
Раздел 1.2 Управление проектами ИС: основы современного управления	33	27	6	0	0	2	4



проектами в области разработки программных продуктов							
<b>Контроль промежуточной аттестации (час)</b>	<b>4</b>						
<b>Общий объем, часов</b>	<b>72</b>	<b>54</b>	<b>14</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>8</b>
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	<b>зачет</b>						
<b>Общий объем часов по учебной дисциплине</b>	<b>72</b>	<b>54</b>	<b>14</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>8</b>

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

#### 1.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по учебной дисциплине

##### *Очной формы обучения*

Раздел, тема	Всего	Виды самостоятельной работы обучающихся					
		Академическая активность, час	Форма академической активности	Выполнение практ. заданий, час	Форма практического задания	Рубежный текущий контроль, час	Форма рубежного текущего контроля
<b>Модуль 1 (семестр 3) Управление программными проектами ИС</b>							
Раздел 1.1 Управление проектами ИС: основы современного управления проектами в области разработки программных продуктов	18	8	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	8	лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Раздел 1.2 Управление проектами ИС: основы современного управления проектами в области разработки программных продуктов	18	8	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	8	лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
<b>Общий объем по модулю/семестру, часов</b>	<b>36</b>	<b>16</b>		<b>16</b>		<b>4</b>	

<b>Общий объем по дисциплине, часов</b>	<b>36</b>	<b>16</b>		<b>16</b>		<b>4</b>	
---	-----------	-----------	--	-----------	--	----------	--

*Заочной формы обучения*

Раздел, тема	Всего	Виды самостоятельной работы обучающихся					
		Академическая активность, час	Форма академической активности	Выполнение практ. заданий, час	Форма практического задания	Рубежный текущий контроль, час	Форма рубежного текущего контроля
<b>Модуль 1 (семестр 3) Управление программными проектами ИС</b>							
Раздел 1.1 Управление проектами ИС: основы современного управления проектами в области разработки программных продуктов	27	12	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	13	лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Раздел 1.2 Управление проектами ИС: основы современного управления проектами в области разработки программных продуктов	27	12	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	13	лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
<b>Общий объем по модулю/семестру, часов</b>	<b>54</b>	<b>24</b>		<b>26</b>		<b>4</b>	
<b>Общий объем по дисциплине, часов</b>	<b>54</b>	<b>24</b>		<b>26</b>		<b>4</b>	

**3.2 Методические указания к самостоятельной работе по учебной дисциплине  
МОДУЛЬ 1. «УПРАВЛЕНИЕ ПРОГРАММНЫМИ ПРОЕКТАМИ ИС»**

**РАЗДЕЛ 1. УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ ИС: ОСНОВЫ СОВРЕМЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТАМИ В ОБЛАСТИ РАЗРАБОТКИ ПРОГРАММНЫХ ПРОДУКТОВ**

**Цель:** Изучить основы управления разработкой и внедрением программных продуктов

### **Перечень изучаемых элементов содержания**

Основы планирования разработки и внедрения проектирования программных продуктов.  
Стандарты ISO 27001, ГОСТ-34.201, ГОСТ-34.601.

Основы разработки концепции разработки и внедрения проектирования программных продуктов.

Процессная модель: планирование, реализация, проверка, действие (ПРПД).

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

### **Вопросы для самоподготовки:**

1. Понятие УП.
2. Структура УП.
3. Стандарт ISO 27001, ГОСТ-34.201, ГОСТ-34.601.
4. Создание и эксплуатация УП.
5. Процессная модель: планирование, реализация, проверка, действие (ПРПД).
6. Модель УП.

### **ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 1**

Форма практического задания – лабораторная работа

#### **РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 1**

Форма рубежного контроля – защита лабораторной работы

## **РАЗДЕЛ 2. УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ ИС: ОСНОВЫ СОВРЕМЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТАМИ В ОБЛАСТИ РАЗРАБОТКИ ПРОГРАММНЫХ ПРОДУКТОВ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)**

**Цель:** Изучить основы управления разработкой и внедрением программных продуктов

### **Перечень изучаемых элементов содержания**

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.

### **Вопросы для самоподготовки:**

1. Особенности сетевых моделей УП.
2. Назначение и область применения УП.
3. Цели разработки, организации и внедрения УП.
4. Планирование разработки, организации и внедрения УП.
5. Задачи разработки, организации и внедрения УП.
6. Критический путь сетевой модели.
7. Этап реализации разработки, организации и внедрения УП.

### **ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 2**

Форма практического задания – лабораторная работа

#### **РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 2**

Форма рубежного контроля – защита лабораторной работы

Примерный перечень тем лабораторных работ **МОДУЛЯ 1. «УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ ИС»**

1. Лабораторная работа № 1 «Разработка концепции проекта»
2. Лабораторная работа № 2 «Разработка модели проекта в инструментальной среде»
3. Лабораторная работа № 3 «Разработка моделей вариантного проекта»

Оформление работ, выполняемых в рамках самостоятельной работы осуществляется в соответствии с Методическими указаниями по оформлению письменных работ обучающихся в рамках самостоятельной работы.

Конкретные практические задания и задания для рубежного контроля определяются в учебно-методических материалах по работе обучающихся в электронной информационно-образовательной среде РГСУ с применением технологий электронного обучения по данной дисциплине, утверждаемых ежегодно кафедрой.

## **РАЗДЕЛ 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ**

### **4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по учебной дисциплине**

Контрольным мероприятием промежуточной аттестации обучающихся по учебной дисциплине являются **зачет**, который проводится в **устной / письменной** форме.

### **4.2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы**

<b>Код компетенции</b>	<b>Содержание компетенции (части компетенции)</b>	<b>Результаты обучения</b>	<b>Этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы</b>
ПК-7	Способность проводить организационное сопровождение разработки, отладки, модификации и поддержки информационных технологий и систем	ПК- 7.1. Знает: методы разработки, отладки, модификации и поддержки информационных технологий и систем. ПК- 7.2. Умеет: самостоятельно проводить организационное сопровождение разработки, отладки, модификации и поддержки информационных технологий и систем.  ПК- 7.3. Владеет: способностью проводить организационное сопровождение разработки, отладки, модификации и	Этап формирования знаний
			Этап формирования умений
			Этап формирования навыков и получения опыта

		поддержки информационных технологий и систем.	
ПК-10	Способность выполнения менеджмента проектов в области информационных технологий (планирование, организация исполнения, контроль и анализ отклонений) для эффективного достижения целей проекта	<p>ПК- 10.1. Знает: способы выполнения менеджмента проектов в области информационных технологий (планирование, организация исполнения, контроль и анализ отклонений) для эффективного достижения целей проекта.</p> <p>ПК- 10.2. Умеет: организовывать и выполнять менеджмент проекты в области информационных технологий (планирование, организация исполнения, контроль и анализ отклонений) для эффективного достижения целей проекта.</p> <p>ПК- 10.3. Владеет: способностью выполнения менеджмента проектов в области информационных технологий (планирование, организация исполнения, контроль и анализ отклонений) для эффективного достижения целей проекта.</p>	Этап формирования знаний
			Этап формирования умений
			Этап формирования навыков и получения опыта

#### 4.3 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Код компетенции	Этапы формирования компетенций	Показатель оценивания компетенции	Критерии и шкалы оценивания
ПК-7, ПК-10	Этап формирования знаний.	Теоретический блок вопросов.  Уровень освоения программного	1) обучающийся глубоко и прочно освоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает с

		материала, логика и грамотность изложения, умение самостоятельно обобщать и излагать материал	задачами и будущей деятельностью, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок: ( 9-10] баллов; 2) обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения: [8-9) баллов; 3) обучающийся освоил основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала: (6-8) баллов; 4) обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки: [0-6] баллов.
<b>ПК-7, ПК-10</b>	Этап формирования умений	Аналитическое задание ( <i>задачи, ситуационные задания, кейсы, проблемные ситуации и т.д.</i> )  Практическое применение теоретических положений применительно к профессиональным задачам, обоснование принятых решений	1) свободно справляется с задачами и практическими заданиями, правильно обосновывает принятые решения, задание выполнено верно, даны ясные аналитические выводы к решению задания, подкрепленные теорией: ( 9-10] баллов; 2) владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий, задание выполнено верно, отмечается хорошее развитие аргумента, однако отмечены погрешности в ответе, скорректированные при собеседовании: [8-9) баллов; 3) испытывает затруднения в выполнении практических заданий, задание выполнено с ошибками, отсутствуют логические выводы и заключения к решению: (6-8) баллов;
<b>ПК-7, ПК-10</b>	Этап формирования навыков и получения опыта.	Аналитическое задание ( <i>задачи, ситуационные задания, кейсы, проблемные ситуации и т.д.</i> )	3) испытывает затруднения в выполнении практических заданий, задание выполнено с ошибками, отсутствуют логические выводы и заключения к решению: (6-8) баллов;

		Решение практических заданий и задач, владение навыками и умениями при выполнении практических заданий, самостоятельность, умение обобщать и излагать материал.	4) практические задания, задачи выполняет с большими затруднениями или задание не выполнено вообще, или задание выполнено не до конца, нет четких выводов и заключений по решению задания, сделаны неверные выводы по решению задания: [0-6] баллов.
--	--	---	--

**4.4 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

**Примерные вопросы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по учебной дисциплине**

Теоретический блок вопросов:

1. Управление программными проектами как циклический процесс.
2. Стандарт ISO 21500. Создание и эксплуатация УП. Процессная модель: планирование, реализация, проверка, действие (ПРПД).
3. Политики безопасности, управление непрерывностью бизнеса и управление безопасностью. Структура УП.
4. Внедрение стандартов ISO 21500 в организации.
5. Принцип приверженности руководства. Вовлечение в процесс обеспечения управления высокотехнологичными проектами.
6. Создание и эксплуатация УП 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. Плюсы и минусы применения стандартов.
20. Внутренняя нормативная документация предприятия в области управления высокотехнологичными проектами.
21. Политики управления высокотехнологичными проектами.
22. Подготовительный этап разработки, организации и внедрения офиса УП.
23. Назначение и область применения офиса УП.
24. Цели разработки, организации и внедрения офиса УП.
25. Планирование разработки, организации и внедрения управления высокотехнологичными проектами.
26. Задачи разработки, организации и внедрения управления высокотехнологичными проектами.
27. Этап реализации разработки, организации и внедрения управления высокотехнологичными проектами.

28. Пробная эксплуатация, анализ и доработка УП.
29. Сдача в пром. эксплуатацию системы УП.
30. Интегральный отчет по разработке, организации и внедрения управления высокотехнологичными проектами. Извлечённые уроки.
31. Управление содержанием УП.
32. Управление интеграцией УП.
33. Управление рисками.
34. Управление коммуникациями.
35. Управление затратами.
36. Управление информационными ресурсами.
37. Управление временем и документооборотом.
38. Управление качеством.
39. Общая модель Системы управления высокотехнологичными проектами.
40. Объекты УПП.
41. Субъекты УПП.
42. Процесс УП.
43. Методологии, онтологии и инструменты моделирования УП.
44. Сетевая модель.
45. Календарно-сетевое планирование.
46. Диаграмма Гантта.
47. Политика УП.
48. Этический кодекс.
49. Организационная структура офиса УП.
50. Регламенты и процедуры системы управления высокотехнологичными проектами.
51. Компетенции и компетентности.
52. Формирование группы эксплуатации системы управления высокотехнологичными проектами.
53. Особенности функций руководителя проекта создания программных продуктов.
54. Роли и функции группы сопровождения разработки и внедрения программных продуктов.
55. Роли и функции методологической группы разработки и внедрения программных продуктов.
56. Роли и функции аналитической группы разработки и внедрения программных продуктов.
57. Роли и функции группы внутреннего аудита и сертификации систем разработки и внедрения программных продуктов.

Аналитическое задание:

Задание 1

Цель работы: провести анализ и обосновать эффективность реализации проекта освоения производства новой продукции (на примере промышленного предприятия) по результатам расчета в программном пакете Project Expert.

Исходные данные:

Начало проекта – 01 февраля.

Длительность проекта – 5 лет.

Продукция проекта: автомобильные запчасти (удельный вес в общем объеме производства – 10 %).

Дисконтирование проекта по ставке: ставка рефинансирования ЦБ РФ + 12 %.

*Стартовый баланс:*

Остаток на расчетном счете – 150000 руб.

Здания (срок амортизации – 30 лет): заготовительного цеха стоимостью 5,8 млн руб., износ – 30 %; механического цеха стоимостью 10,3 млн руб., износ – 38 %, сборочного цеха стоимостью 6,2 млн руб., износ – 10 %.



Оборудование (срок амортизации – 15 лет): кузнечно-прессовое в количестве 2 ед. стоимостью по 650 тыс. руб., износ – 50 %; металлорежущее в количестве 5 шт. стоимостью по 580 тыс. руб., износ – 27 %.

Здания и оборудование используются при производстве всей продукции предприятия. В проекте следует учитывать стоимость основных фондов на основе удельного веса продукции проекта.

Нераспределенная прибыль – 1,5 млн руб.

*Календарный план:*

Этапы календарного плана проекта в соответствии с этапами жизненного цикла проекта и обоснованным планом подготовки производства машиностроительной продукции.

В состав календарного плана необходимо включить исследовательскую часть, все виды подготовки производства (конструкторская, технологическая, организационная), опытное производство, выведение на рынок.

Каждый этап должен быть подробно расшифрован с указанием всех необходимых работ.

Календарным планом необходимо предусмотреть приобретение дополнительного оборудования: металлорежущие станки с ЧПУ общей стоимостью не более 2,3 млн руб. в количестве 2 ед.

Выход на серийное производство – не позднее 15-го месяца проекта.

Общий объем инвестиций на все этапы календарного плана – не более 5 млн руб.

*Операционный план:*

Цена продукции: производственная себестоимость + нормативная рентабельность 50 %.

Проектная мощность: 150 000 изделий в год.

Выход на проектную мощность поэтапно: 1-й год производства – 50 %, 2-й год – 70 %, 3-й и последующие годы – 100 %.

Сезонные изменения спроса: высокий сезон (объем продаж в 2 раза больше среднемесячного) – март-июнь, средний сезон (объем продаж среднемесячный) – июль-октябрь, низкий сезон (объем продаж в 2 раза ниже среднемесячного) – ноябрь-февраль.

Используемое сырье и материалы:

Наименование сырья и материалов, ед. изм.	Цена, руб.	Норма расхода на 1 ед. продукции
Лист Ст3, толщ. 2,5 мм, кг	24,00	0,950
Труба Ц15×2,8 мм, кг	46,00	0,590
Уголок 32×4 мм, кг	27,00	0,780
Круг 14 Ст3, кг	28,00	0,340

Примерный перечень технологических операций:

Наименование операций	Часовая тарифная ставка, руб.	Норма времени на 1 ед. продукции, мин
Прессово-заготовительная	36	7
Штамповочная	30	3
Отрезная	22	7
Токарная	25	5
Резьбонарезная	50	17
Шлифовальная	70	23
Сборочная	33	13

Прочие производственные расходы – 100 % от ФОТ основных производственных рабочих.

Фонд оплаты труда руководителей, специалистов и служащих не более 300 000 руб.

Общие издержки: 60 % от общего ФОТ всех сотрудников. Распределение по видам: управленческие – 40 % от суммарных общих издержек, производственные – 30 %, маркетинговые – 30 %.

*Финансирование:*

Собственные средства – 30 % от общего объема инвестиций календарного плана.

Заемные средства: подбор кредита со ставкой не более 20 %, неснижаемый остаток на расчетном счете – 30000 руб.

*Анализ проекта:*

Анализ чувствительности провести по 5 обоснованным факторам в диапазоне от -70 % до +70 % с шагом 10 %.

Графически отобразить следующие результаты проекта: анализ чувствительности, анализ безубыточности, график окупаемости, инвестиционные затраты, валовая выручка, чистая прибыль.

*Отчет по результатам расчета проекта:*

Анализ основных результатов проекта по расчетным данным следующих таблиц: баланс, отчет о прибылях и убытках, отчет о движении денежных средств (кэш-фло).

Анализ финансовых показателей проекта.

Анализ интегральных показателей эффективности.

Анализ чувствительности и безубыточности проекта.

Рекомендации по повышению эффективности проекта.

**Задание 2**

Цель работы: провести анализ и обосновать эффективность реализации проекта по открытию нового предприятия (на примере автотранспортного предприятия) по результатам расчета в программном пакете Project Expert.

*Исходные данные:*

Начало проекта – 01 июня.

Длительность проекта – 5 лет.

Продукция проекта: услуги по перевозке сборных грузов.

Дисконтирование проекта по ставке: ставка рефинансирования ЦБ РФ + 8 %.

Стартовый баланс: Отсутствует.

*Календарный план:*

Этапы календарного плана проекта в соответствии с этапами жизненного цикла проекта и обоснованным планом создания и организации деятельности нового предприятия.

В состав календарного плана необходимо включить исследовательскую часть (анализ рынка), все процессы по созданию предприятия, поиску помещений, приобретению основных фондов, найму персонала, запуск деятельности и выведение услуг на рынок.

Каждый этап должен быть подробно расшифрован с указанием всех необходимых работ.

Календарным планом необходимо предусмотреть приобретение автотранспортных средств: грузовые автомобили, тягачи и полуприцепы общей стоимостью не более 20 млн руб. в количестве 6 ед.

Выход на этап предоставления услуг – не позднее 10-го месяца проекта.

Общий объем инвестиций на все этапы календарного плана – не более 70 млн руб.

*Операционный план:*

Цена услуги: себестоимость + нормативная рентабельность 60 %.

Проектная мощность по перевозкам грузов: 1500 тонн в месяц.

Выход на проектную мощность поэтапно: 1 год оказания услуг –50 %, 2 год – 70 %, 3 и последующие годы – 100 %.

Сезонные изменения спроса: высокий сезон (объем продаж в 2 раза больше среднемесячного) – март-июнь, средний (объем продаж среднемесячный) – июль-октябрь, низкий (объем продаж в 2 раза ниже среднемесячного) – ноябрь-февраль.

Примерная структура персонала предприятия:

Наименование должностей	Оклад, руб./мес	Количество сотрудников
Генеральный директор	120000	1
Главный бухгалтер	100000	1
Диспетчер	50000	3
Специалист по продажам	60000	5
Водитель-экспедитор	3800	3
Водитель	30000	6

Общие издержки – 20 % от ФОТ всех сотрудников. Распределение по видам: управленческие – 40 % от суммарных общих издержек, производственные – 30 %, маркетинговые – 30 %.

*Финансирование:*

Собственные средства – 10 % от общего объема инвестиций календарного плана вносятся в качестве уставного капитала при создании предприятия. Уставный капитал сформирован из взносов 4 учредителей с долями: 20, 20, 25 и 35 %.

Заемные средства: подбор кредита со ставкой не более 23 %, неснижаемый остаток на расчетном счете – 10000 руб.

Финансовые вложения: подбор депозита по ставке не более 9 %.

*Анализ проекта:*

Анализ чувствительности провести по 5 обоснованным факторам в диапазоне от -70 % до +70 % с шагом 10 %.

Графически отобразить следующие результаты проекта: анализ чувствительности, анализ безубыточности, график окупаемости, инвестиционные затраты, валовая выручка, чистая прибыль.

*Отчет по результатам расчета проекта:*

Анализ основных результатов проекта по расчетным данным следующих таблиц: баланс, отчет о прибылях и убытках, отчет о движении денежных средств (кэш-фло).

Анализ финансовых показателей проекта.

Анализ интегральных показателей эффективности.

Анализ чувствительности и безубыточности проекта.

Рекомендации по повышению эффективности проекта.

#### **4.5 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине проводится в соответствии с Положением о промежуточной аттестации обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата/магистратуры/специалитета в Российском государственном социальном университете и Положение 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.

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 учебной дисциплине выставляется по пятибалльной системе для экзамена/дифференцированного зачета и по системе зачтено/не зачтено для зачета.

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

## **РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения учебной дисциплины**

#### **5.1.1. Основная литература**

1. *Чекмарев, А. В.* Управление ИТ-проектами и процессами: учебник для вузов / А. В. Чекмарев. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 228 с. — (Высшее

- образование). — ISBN 978-5-534-11191-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://www.biblio-online.ru/bcode/455189> (дата обращения: 29.04.2020).
2. Управление инвестиционными проектами в условиях риска и неопределенности : учебное пособие для вузов / Л. Г. Матвеева, А. Ю. Никитаева, О. А. Чернова, Е. Ф. Щипанов. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 298 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04586-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://www.biblio-online.ru/bcode/452764> (дата обращения: 29.04.2020).
3. *Астапчук, В. А.* Корпоративные информационные системы: требования при проектировании : учебное пособие для вузов / В. А. Астапчук, П. В. Терещенко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 113 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08546-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://www.biblio-online.ru/bcode/453261> (дата обращения: 29.04.2020).

### 5.1.2. Дополнительная литература

1. *Григорьев, М. В.* Проектирование информационных систем : учебное пособие для вузов / М. В. Григорьев, И. И. Григорьева. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 318 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01305-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://www.biblio-online.ru/bcode/451794> (дата обращения: 29.04.2020).
2. *Зараменских, Е. П.* Управление жизненным циклом информационных систем : учебник и практикум для вузов / Е. П. Зараменских. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 431 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-9200-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://www.biblio-online.ru/bcode/451064> (дата обращения: 29.04.2020).

Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
Университетская информационная система РОССИЯ (УИС РОССИЯ)	Университетская информационная система РОССИЯ (УИС РОССИЯ) – электронная библиотека и база для исследований и учебных курсов в области экономики, управления, социологии, лингвистики, философии, филологии, международных отношений и других гуманитарных наук. УИС РОССИЯ поддерживается на базе Научно-исследовательского вычислительного центра МГУ имени М.В. Ломоносова	<a href="https://uisrussia.msu.ru/">https://uisrussia.msu.ru/</a> 100% доступ
Научное наследие России	Библиотека содержит научные труды известных российских и зарубежных ученых и исследователей, работавших на территории России. Программа Президиума РАН.	<a href="http://e-heritage.ru/index.html">http://e-heritage.ru/index.html</a> 100% доступ
Электронная библиотека учебников	На сайте представлены учебники, лекции, доклады, монографии по естественным и гуманитарным наукам.	<a href="http://studentam.net">http://studentam.net</a> 100% доступ
Cyberleninka	Содержит каталог научной периодики по большому количеству научных дисциплин, который содержит полную	<a href="http://cyberleninka.ru/journal">http://cyberleninka.ru/journal</a> 100% доступ

	информацию о научных журналах в электронном виде, включающую их описания и все вышедшие выпуски с содержанием, темами научных статей и их полными текстами.	
Единое окно доступа к образовательным ресурсам	Информационная система предоставляет свободный доступ к каталогу образовательных интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования	<a href="http://window.edu.ru/library">http://window.edu.ru/library</a> 100% доступ
Электронные библиотеки. Электронные библиотеки, словари, энциклопедии	Интернет-ресурсы образовательного и научно-образовательного назначения, оформленные в виде электронных библиотек, словарей и энциклопедий, предоставляют открытый доступ к полнотекстовым информационным ресурсам, представленным в электронном формате — учебникам и учебным пособиям, хрестоматиям и художественным произведениям, историческим источникам и научно-популярным статьям, справочным изданиям и др.	<a href="http://gigabaza.ru/doc/131454.html">http://gigabaza.ru/doc/131454.html</a> 100% доступ

### 5.3 Методические указания для обучающихся по освоению учебной дисциплины

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

Для успешного освоения учебной дисциплины и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с рабочей программой учебной 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.

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 пересдать преподавателю работу до проведения промежуточной аттестации.

Самостоятельная работа.

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. Более подробная информация о самостоятельной работе представлена в разделах «Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы по дисциплине (модулю)», «Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)».

## 5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по учебной дисциплине

### 5.4.1. Средства информационных технологий

1. Персональные компьютеры;
2. Средства доступа к Интернет;
3. Проектор.
- 4.

### 5.4.2. Программное обеспечение

1. Microsoft Office (Word, Excel, Access, MySQL, ERwin)
2. Microsoft® Office Professional Plus 2007 Russian Academic OPEN No Level
3. САПР NetnCracker Professional 3.1

### 5.4.3. Информационные справочные системы

№№	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронно-библиотечная система, электронные книги и аудиокниг, учебники для ВУЗов, средних специальных учебных заведений и школы, а также научные монографии, научная периодика, в т.ч. журналы ВАК.	<a href="http://biblioclub.ru/">http://biblioclub.ru/</a> 100% доступ
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Поиск по рефератам и полным текстам статей, опубликованных в российских и зарубежных научно-технических журналах.	<a href="http://elibrary.ru/">http://elibrary.ru/</a> Доступ с любого компьютера в сети Университета на 276 журналов по подписке Университета.  Доступ к 5493 журналам с полным текстом в открытом доступе, из них российских журналов 5022.
3.	ЭБС издательства «Юрайт»	Электронно-библиотечная система, коллекция электронных версий книг.	<a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a> 100% доступ
4.	ЭБС издательства "ЛАНЬ"	Электронно-библиотечная система, коллекция электронных версий книг.	<a href="http://e.lanbook.com/">http://e.lanbook.com/</a> 100% доступ
5.	ЭБС "Book.ru"	Электронно-библиотечная система, коллекция электронных версий книг.	<a href="http://www.book.ru">http://www.book.ru</a> 100% доступ
6.	База данных EastView	Полнотекстовая база данных периодики.	<a href="http://ebiblioteka.ru/">http://ebiblioteka.ru/</a> С любого компьютера в сети Университета
7.	База данных международного индекса научного цитирования – Scopus:	Библиографическая и реферативная информация и инструменты для отслеживания цитируемости статей, опубликованных в научных изданиях.	<a href="http://www.scopus.com/">http://www.scopus.com/</a> Доступ с любого компьютера в сети Университета.

8.	Международный индекс научного цитирования Web of Science (Web of Knowledge)	Библиографическая и реферативная информация и инструменты для отслеживания цитируемости статей, опубликованных в научных изданиях. Университета.	<a href="http://webofknowledge.com/">http://webofknowledge.com/</a> ; Доступ с любого компьютера в сети Университета.
9.	Президентская библиотека им. Б.Н.Ельцина	Общегосударственное электронное хранилище цифровых копий важнейших документов по истории, теории и практике российской государственности, русскому языку, а также мультимедийных образовательных, научно-образовательных, культурно-просветительских и информационно-аналитических ресурсов.	<a href="https://www.prlib.ru/">https://www.prlib.ru/</a> Доступ в электронном читальном зале Научной библиотеки Университета.
10	Национальная электронная библиотека	Крупнейшее собрание книг, диссертаций, музыкальных нот, карт и прочих материалов.	<a href="https://rusneb.ru/">https://rusneb.ru/</a> доступ к полной коллекции с компьютеров в электронном читальном зале Научной библиотеки Университета
11.	Видеотека учебных фильмов «Решение»	Коллекция учебных видеофильмов	<a href="http://eduvideo.online">http://eduvideo.online</a> 100% доступ

### 5.5 Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по учебной дисциплине

Для изучения учебной дисциплины «Управление проектами информационных систем» в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалаврита по направлению подготовки 09.03.02 «Информационные системы и технологии» 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, компьютер).

**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 учебной дисциплины «*Управление проектами информационных систем*» применяются различные образовательные технологии, в том числе технологии электронного обучения.

Освоение учебной дисциплины «*Управление проектами информационных систем*» предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения учебных занятий в форме деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, психологические тренинги в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития **профессиональных** навыков обучающихся.

При освоении учебной дисциплины «*Управление проектами информационных систем*» предусмотрено применением электронного обучения.

Учебные часы дисциплины «*Управление проектами информационных систем*» 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.

В рамках учебной дисциплины «*Управление проектами информационных систем*» предусмотрены встречи с руководителями и работниками организаций, деятельность которых связана с *направленностью* реализуемой основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата.

## ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ


№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа об утверждении изменения	Дата введения изменения
1.	Утверждена и введена в действие на основании решения Ученого совета РГСУ и Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.09.2017 № 926	Протокол заседания Ученого совета РГСУ № 16 от «25» июня 2019 года	01.09.2019
2.	Актуализирована с учетом развития науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы	Протокол заседания Ученого совета РГСУ № 1 от «31» августа 2020 года	01.09.2020



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

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета

  
\_\_\_\_\_/Крапивка С.В./  
«27» мая 2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**СТАНДАРТИЗАЦИЯ И ЛИЦЕНЗИРОВАНИЕ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ**

**Направление подготовки**  
**«Информационные системы и технологии»**

**Направленность**  
**«Информационные системы и технологии в экономической сфере»**

***ПРОГРАММА БАКАЛАВРИАТА***

**Квалификация**  
**Бакалавр**

**Форма обучения**

***Очная, заочная форма обучения***

Москва 2019

Рабочая программа учебной дисциплины «Стандартизация и лицензирование программного обеспечения» разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (бакалавриат), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.09.2017 № 926, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии, а также с учетом рекомендованной примерной основной образовательной программой и с учетом следующих профессиональных стандартов, сопряженных с профессиональной деятельностью выпускника:

- 06.001 «Программист»;
- 06.011 «Администратор баз данных»;
- 06.015 «Специалист по информационным системам».

Рабочая программа учебной дисциплины разработана рабочей группой в составе: к. пед.н., доцент О.Л. Мнацаканян

Руководитель основной профессиональной образовательной программы кандидат педагогических наук, доцент



О.Л.Мнацаканян

(подпись)

Рабочая программа дисциплины обсуждена и утверждена на Ученом совете факультета информационных технологий. Протокол № 11 от 27.05.2020 г.

И.о. заведующий кафедрой информационных систем, сетей и безопасности, канд. экон. наук



С.В. Веретехина

(подпись)

Рабочая программа практики рекомендована к утверждению представителями организаций-работодателей:

ООО «АнсофтДевелопмент»  
Исполнительный директор, к.ф.-м.н.



Г.Б. Меньков

(подпись)

Рабочая программа учебной дисциплины рецензирована и рекомендована к утверждению:

ФГБОУ ВО «Московский политехнический университет», НОЦ инфокогнитивных технологий, доктор технических наук, профессор



Н.И. Гданский

(подпись)

к.т.н., доцент кафедры информационных систем, сетей и безопасности



В.Л. Симонов

(подпись)

Согласовано  
Научная библиотека, директор



И.Г. Маляр

(подпись)

## СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	4
1.1 Цель и задачи учебной дисциплины.....	4
- понимание концептуальных положений в области разработки и стандартизации программных средств и информационных технологий;.....	4
- практическое применение теоретических подходов к проведению разработки и стандартизации программных средств и информационных технологий;.....	4
- овладение техническими навыками, связанными с использованием современных средств разработки и реализации информационных технологий.....	4
1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования-программы бакалаврита .....	4
РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....	5
2.1 Объем учебной дисциплины, включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося .....	5
2.2. Учебно-тематический план учебной дисциплины.....	6
РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ .....	8
3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по учебной дисциплине .....	8
3.2 Методические указания к самостоятельной работе по учебной дисциплине .....	10
РАЗДЕЛ 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ .....	14
4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по учебной дисциплине .....	14
4.2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы .....	14
4.3 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания .....	15
4.4 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы .....	16
4.5 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	19
РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ .....	19
5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения учебной дисциплины ...	19
5.3 Методические указания для обучающихся по освоению учебной дисциплины.....	19
5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по учебной дисциплине .....	22
5.5 Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по учебной дисциплине.....	24
5.6 Образовательные технологии .....	25
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ.....	26

# РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1 Цель и задачи учебной дисциплины

Цель учебной дисциплины заключается в получении обучающимися теоретических знаний о современных методах разработки и стандартизации информационных экономических систем в инфраструктурах государственных и частнопредпринимательских предприятий и организаций.

Задачи учебной дисциплины:

- понимание концептуальных положений в области разработки и стандартизации программных средств и информационных технологий;
- практическое применение теоретических подходов к проведению разработки и стандартизации программных средств и информационных технологий;
- овладение техническими навыками, связанными с использованием современных средств разработки и реализации информационных технологий.

## 1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования-программы бакалавриата

Учебная дисциплина «Стандартизация и лицензирование программного обеспечения» реализуется в обязательной части основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии очной и заочной формам обучения.

Изучение учебной дисциплины «Стандартизация и лицензирование программного обеспечения» базируется на знаниях и умениях, полученных обучающимися ранее в ходе освоения программного материала ряда учебных дисциплин: «Вычислительные системы, сети и телекоммуникации», «Физика».

Перечень последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной: *Программное обеспечение средств вычислительной техники и автоматизированных систем.*

## 1.3 Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине в рамках планируемых результатов освоения основной образовательной программы

Процесс освоения учебной дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих профессиональных компетенций: **ПК-4** в соответствии с основной профессиональной образовательной программой высшего образования – программа бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты:

Категория компетенций	Код компетенции	Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
-----------------------	-----------------	--------------------------	--

	<b>ПК-4</b>	Способность создания технической документации информационно-методического и маркетингового назначения в сфере информационных технологий и систем	<p>ПК- 4.1. Знать: принципы формирования и структуру документов информационно-маркетингового назначения, технических документов, адресованных специалисту по информационным технологиям.</p> <p>ПК- 4.2. Уметь: разрабатывать документы информационно-маркетингового назначения, технические документы, адресованные специалисту по информационным технологиям.</p> <p>ПК- 4.3. Иметь навыки: разработки документов информационно-маркетингового назначения, технических документов, адресованных специалисту по информационным технологиям.</p>
--	-------------	--	--

## РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Объем учебной дисциплины, включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося

Общая трудоемкость дисциплины, изучаемой в 5 и 6 семестрах, составляет 4 зачетных единиц. По дисциплине предусмотрен *зачет, зачет с оценкой*.

#### Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры				
		5	6			
<b>Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками (по видам учебных занятий) (всего):</b>	<b>72</b>	<b>36</b>	<b>36</b>			
Учебные занятия лекционного типа	16	8	8			
Практические занятия	0	0	0			
Лабораторные занятия	32	16	16			
Контактная работа в ЭИОС	24	12	12			

Самостоятельная работа обучающихся, всего	72	36	36			
Контроль промежуточной аттестации (час)	0	зачет	диф. зач			
<b>ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСАХ</b>	<b>144</b>	<b>72</b>	<b>72</b>			

### Заочная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры				
		7	8			
<b>Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками (по видам учебных занятий) (всего):</b>	<b>28</b>	<b>14</b>	<b>14</b>			
Учебные занятия лекционного типа	4	2	2			
Практические занятия	0	0	0			
Лабораторные занятия	8	4	4			
Контактная работа в ЭИОС	16	8	8			
<b>Самостоятельная работа обучающихся, всего</b>	<b>108</b>	<b>54</b>	<b>54</b>			
Контроль промежуточной аттестации (час)	8	зачет 4	диф. зач 4			
<b>ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСАХ</b>	<b>144</b>	<b>72</b>	<b>72</b>			

## 2.2. Учебно-тематический план учебной дисциплины

### 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	Контактная работа в ЭИОС
<b>Модуль 1 (семестр 5)</b>							
Раздел 1.1 Общие положения о стандартах. Жизненный цикл программных средств.	36	18	18	4	0	8	6
Раздел 1.2 Стандарты документирования программных средств.	36	18	18	4	0	8	6



<b>Контроль промежуточной аттестации (час)</b>	<b>0</b>						
<b>Общий объем, часов</b>	<b>72</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>16</b>	<b>12</b>
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	<b>зачет</b>						
<b>Модуль 2 (семестр 6)</b>							
Раздел 2.1 Надежность и качество программных средств	36	18	18	4	0	8	6
Раздел 2.2 Тестирование программного средства	36	18	18	4	0	8	6
<b>Контроль промежуточной аттестации (час)</b>	<b>0</b>						
<b>Общий объем, часов</b>	<b>72</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>16</b>	<b>12</b>
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	<b>дифференцированный зачет</b>						
<b>Общий объем часов по учебной дисциплине</b>	<b>144</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	<b>16</b>	<b>0</b>	<b>32</b>	<b>24</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	Контактная работа в ЭИОС
<b>Модуль 1 (семестр 7)</b>							
Раздел 1.1 Общие положения о стандартах. Жизненный цикл программных средств.	35	27	8	2	0	2	4
Раздел 1.2 Стандарты документирования программных средств.	33	27	6	0	0	2	4
<b>Контроль промежуточной аттестации (час)</b>	<b>4</b>						
<b>Общий объем, часов</b>	<b>72</b>	<b>54</b>	<b>14</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>8</b>
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	<b>зачет</b>						

Модуль 2 (семестр 8)							
Раздел 2.1 Надежность и качество программных средств	35	27	8	2	0	2	4
Раздел 2.2 Тестирование программного средства	33	27	6	0	0	2	4
<b>Контроль промежуточной аттестации (час)</b>	<b>4</b>						
<b>Общий объем, часов</b>	<b>72</b>	<b>54</b>	<b>14</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>8</b>
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	<b>дифференцированный зачет</b>						
<b>Общий объем часов по учебной дисциплине</b>	<b>144</b>	<b>108</b>	<b>28</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>8</b>	<b>16</b>

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

#### 3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по учебной дисциплине

##### *Очной формы обучения*

Раздел, тема	Всего	Виды самостоятельной работы обучающихся					
		Академическая активность, час	Форма академической активности	Выполнение практ. заданий, час	Форма практического задания	Рубежный текущий контроль, час	Форма рубежного текущего контроля
<b>Модуль 1 (семестр 5)</b>							
Раздел 1.1 Общие положения о стандартах. Жизненный цикл программных средств.	18	8	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	8	лабораторный практикум	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Раздел 1.2 Стандарты документирования программных средств.	18	8	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	8	лабораторный практикум	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя

<b>Общий объем по модулю/семестру, часов</b>	<b>36</b>	<b>16</b>		<b>16</b>		<b>4</b>	
<b>Модуль 2 (семестр 6)</b>							
Раздел 2.1 Надежность и качество программных средств	18	8	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	8	лабораторный практикум	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Раздел 2.2 Тестирование программного средства	18	8	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	8	лабораторный практикум	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
<b>Общий объем по модулю/семестру, часов</b>	<b>36</b>	<b>16</b>		<b>16</b>		<b>4</b>	
<b>Общий объем по дисциплине, часов</b>	<b>72</b>	<b>32</b>		<b>32</b>		<b>8</b>	

*Заочной формы обучения*

Раздел, тема	Всего	Виды самостоятельной работы обучающихся					
		Академическая активность, час	Форма академической активности	Выполнение практ. заданий, час	Форма практического задания	Рубежный текущий контроль, час	Форма рубежного текущего контроля
<b>Модуль 1 (семестр 7)</b>							
Раздел 1.1 Общие положения о стандартах. Жизненный цикл программных средств.	27	12	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	13	лабораторный практикум	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя

Раздел 1.2 Стандарты документирования программных средств.	27	12	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	13	лабораторный практикум	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
<b>Общий объем по модулю/семестру, часов</b>	<b>54</b>	<b>24</b>		<b>26</b>		<b>4</b>	
<b>Модуль 2 (семестр 8)</b>							
Раздел 2.1 Надежность и качество программных средств	27	12	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	13	лабораторный практикум	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Раздел 2.2 Тестирование программного средства	27	12	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	13	лабораторный практикум	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
<b>Общий объем по модулю/семестру, часов</b>	<b>54</b>	<b>24</b>		<b>26</b>		<b>4</b>	
<b>Общий объем по дисциплине, часов</b>	<b>108</b>	<b>48</b>		<b>52</b>		<b>8</b>	

### 3.2 Методические указания к самостоятельной работе по учебной дисциплине

#### МОДУЛЬ 1 (5 семестр)

#### РАЗДЕЛ 1.1. Общие положения о стандартах. Жизненный цикл программных средств.

**Цель:** заключается в получении обучающимися теоретических знаний о современных методах разработки и стандартизации информационных экономических систем в инфраструктурах государственных и частнопредпринимательских предприятий и организаций.

##### *Перечень изучаемых элементов содержания*

Нормативные документы по стандартизации и виды стандартов. Стандарты в области программного обеспечения. Международные организации, разрабатывающие стандарты. Международная организация по стандартизации (ИСО). Международная электротехническая комиссия (МЭК). Объединенный технический комитет (ПС 1). Национальные организации, разрабатывающие стандарты. Государственный комитет РФ по стандартизации. Американский

национальный институт стандартов и технологий. Внутрифирменные (внутрикорпоративные) стандарты. Назначение и классификация внутри- корпоративных стандартов. Организация разработки внутрифирменных стандартов. Основные процессы жизненного цикла программного средства. Вспомогательные процессы жизненного цикла программного средства. Организационные процессы жизненного цикла программного средства. Стандарты комплекса ГОСТ 34. Стандарт IEEE 1074-1995. Процессы жизненного цикла для развития программных средств. Адаптация стандарта к конкретному проекту Модели жизненного цикла программных средств. Пример стандарта организации хранения аналитической информации.

### **Вопросы для самоподготовки:**

1. Программное обеспечение, стадии жизненного цикла: понятие жизненного цикла.
2. Программное обеспечение, стадии жизненного цикла: водопадная модель.
3. Программное обеспечение, стадии жизненного цикла: итерационный подход, прототипирование.
4. Анализ требований: техническое задание и спецификация требований, три подхода к разработке ТЗ.
5. Анализ требований: свойства требований.

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

**Форма практического задания:** лабораторный практикум.

### **РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 1.1:**

**форма рубежного контроля** – отчет к лабораторным работам

### **РАЗДЕЛ 1.2. Стандарты документирования программных средств**

**Цель:** заключается в получении обучающимися теоретических знаний о современных методах разработки и стандартизации информационных экономических систем в инфраструктурах государственных и частнопредпринимательских предприятий и организаций.

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

Общая характеристика состояния в области документирования программных средств. Единая система программной документации. ГОСТ 19.101-77 ЕСПД. Виды программ и программных документов. ГОСТ 19.102-77. ЕСПД. Стадии разработки. ГОСТ 19.105-78 ЕСПД. Общие требования к программным документам. ГОСТ 19.201-78 ЕСПД. Техническое задание. Требования к содержанию и оформлению. ГОСТ 19.402-78 ЕСПД. Описание программы. ГОСТ 19.404-79 ЕСПД. Пояснительная записка. Требования к содержанию и оформлению ГОСТ 19.503-79 ЕСПД. Руководство системного программиста. Требования к содержанию и оформлению ГОСТ 19.504-79 ЕСПД. Руководство программиста. Требования к содержанию и оформлению ГОСТ 19.505-79 ЕСПД. Руководство оператора. Требования к

содержанию и оформлению ГОСТ 19.506-79 ЕСПД. Описание языка. Требования к содержанию и оформлению. Государственные стандарты Российской Федерации (ГОСТР).

### **Вопросы для самоподготовки:**

1. Анализ требований: способы выражения (записи) требований в ТЗ.
2. Анализ требований: требования заказчика и детальные требования.
3. Анализ требований: способы организации детальных требований.
4. Характеристики качества ПО: надежность, эффективность.
5. Характеристики качества ПО: удобство применения, универсальность.

## **ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 1.2**

**Форма практического задания:** лабораторный практикум.

### **РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 1.2:**

**форма рубежного контроля** – отчет к лабораторным работам

## **МОДУЛЬ 2 (4 семестр)**

### **РАЗДЕЛ 2.1. Надежность и качество программных средств**

**Цель:** заключается в получении обучающимися теоретических знаний о современных методах разработки и стандартизации информационных экономических систем в инфраструктурах государственных и частнопредпринимательских предприятий и организаций.

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

Основные понятия и показатели надежности программных средств. Дестабилизирующие факторы и методы обеспечения надежности функционирования программных средств. Предупреждение ошибок. Обнаружение ошибок. Исправление ошибок. Устойчивость к ошибкам. Обработка сбоев аппаратуры. Модели надежности программного обеспечения. Аналитические модели надежности. Эмпирические модели надежности. Обеспечение качества и надежности в процессе разработки сложных программных средств. Требования к технологии и средствам автоматизации разработки сложных программных средств. Качество программного обеспечения.

### **Вопросы для самоподготовки:**

1. Характеристики качества ПО: сопровождаемость, корректность.
2. Обеспечение качества ПО: обеспечение завершенности и надежности.
3. Обеспечение качества ПО: обеспечение эффективности и легкости применения.
4. Обеспечение качества ПО: обеспечение универсальности.
5. Проектирование: декомпозиция, классификация архитектур.

## **ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 2.1**

**Форма практического задания:** лабораторный практикум.

## **РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 2.1:**

**форма рубежного контроля** – отчет к лабораторным работам

## **РАЗДЕЛ 2.2. Базисные операции с реляционными данными**

**Цель:** заключается в получении обучающимися теоретических знаний о современных методах разработки и стандартизации информационных экономических систем в инфраструктурах государственных и частнопредпринимательских предприятий и организаций.

### **Перечень изучаемых элементов содержания**

Экономика тестирования. Тестирование программы как «черного ящика». Тестирование программы как «белого ящика». Аксиомы (принципы) тестирования. Философия тестирования. Тестирование модулей. Пошаговое тестирование. Восходящее тестирование. Нисходящее тестирование. Метод «большого скачка». Метод сэндвича. Модифицированный метод сэндвича. Комплексное тестирование. Проектирование комплексного теста. Выполнение комплексного теста. Работы по тестированию. Протоколы тестирования. Отчет о тестировании. Дополнительное тестирование. Требования к средствам обеспечения тестирования. Организация и этапы тестирования при испытаниях надежности сложных программных средств. Методика тестирования при испытаниях надежности сложных программных средств. Тестирование и отладка программных компонентов в реальном времени. Тестирование и испытания комплекса программ по данным имитаторов внешней среды. Тестирование и испытания надежности комплекса программ при воздействиях операторов-пользователей. Испытания комплекса программ в реальной внешней среде. Тестирование программного обеспечения. Цель тестирования. Тестирование и качество. Виды тестирования. Место тестирования в процессе разработки ПО. Специалист отдела тестирования квалификационные требования. Инструментарий специалиста по тестированию. Передовые технологии в тестировании (автоматизация тестирования).

### **Вопросы для самоподготовки:**

1. Проектирование: декомпозиция, классификация архитектур.
2. Проектирование: архитектура потоков данных и независимые компоненты.
3. Проектирование: декомпозиция, классификация архитектур.
4. Стандарт IEEE std 1016-1998.
5. Стандарт IEEE 830-1998.
6. Стандарт IEEE 830-1993.

## **ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 1.4**

**Форма практического задания:** лабораторный практикум.

## **РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 1.4:**

**форма рубежного контроля** – отчет к лабораторным работам

## РАЗДЕЛ 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

### 4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по учебной дисциплине

Контрольным мероприятием промежуточной аттестации обучающихся по учебной дисциплине является зачет, который проводится в устной / письменной форме.

### 4.2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код компетенции	Содержание компетенции (части компетенции)	Результаты обучения	Этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы
<b>ПК-4</b>	Способность создания технической документации информационно-методического и маркетингового назначения в сфере информационных технологий и систем	ПК- 4.1. Знать: принципы формирования и структуру документов информационно-маркетингового назначения, технических документов, адресованных специалисту по информационным технологиям.	Этап формирования знаний
		ПК- 4.2. Уметь: разрабатывать документы информационно-маркетингового назначения, технические документы, адресованные специалисту по информационным технологиям.	Этап формирования умений
		ПК- 4.3. Иметь навыки: разработки документов информационно-маркетингового назначения, технических документов, адресованных специалисту по	Этап формирования навыков и получения опыта



		информационным технологиям.	
--	--	-----------------------------	--

#### 4.3 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Код компетенции	Этапы формирования компетенций	Показатель оценивания компетенции	Критерии и шкалы оценивания
ПК-4	Этап формирования знаний.	<p>Теоретический блок вопросов.</p> <p>Уровень освоения программного материала, логика и грамотность изложения, умение самостоятельно обобщать и излагать материал</p>	<p>1) обучающийся глубоко и прочно освоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает с задачами и будущей деятельностью, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок: ( 9-10] баллов;</p> <p>2) обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения: [8-9) баллов;</p> <p>3) обучающийся освоил основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала: (6-8) баллов;</p> <p>4) обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки: [0-6] баллов.</p>

ПК-4	Этап формирования умений	<p>Аналитическое задание (<i>задачи, ситуационные задания, кейсы, проблемные ситуации и т.д.</i>)</p> <p>Практическое применение теоретических положений применительно к профессиональным задачам, обоснование принятых решений</p>	<p>1) свободно справляется с задачами и практическими заданиями, правильно обосновывает принятые решения, задание выполнено верно, даны ясные аналитические выводы к решению задания, подкрепленные теорией: (9-10) баллов;</p> <p>2) владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий, задание выполнено верно, отмечается хорошее развитие аргумента, однако отмечены погрешности в ответе, скорректированные при собеседовании: [8-9) баллов;</p>
ПК-4	Этап формирования навыков и получения опыта.	<p>Аналитическое задание (<i>задачи, ситуационные задания, кейсы, проблемные ситуации и т.д.</i>)</p> <p>Решение практических заданий и задач, владение навыками и умениями при выполнении практических заданий, самостоятельность, умение обобщать и излагать материал.</p>	<p>3) испытывает затруднения в выполнении практических заданий, задание выполнено с ошибками, отсутствуют логические выводы и заключения к решению: (6-8) баллов;</p> <p>4) практические задания, задачи выполняет с большими затруднениями или задание не выполнено вообще, или задание выполнено не до конца, нет четких выводов и заключений по решению задания, сделаны неверные выводы по решению задания: [0-6] баллов.</p>

**4.4 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

**Примерные вопросы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по учебной дисциплине**

**МОДУЛЬ 1 (5 семестр)**

Теоретический блок вопросов:

1. Опишите основные методы обеспечения надежности программного средства
2. Назовите основные стандарты, характеризующие жизненный цикл программного

- средства.
3. Что представляет собой термин «модель надежности программного средства»?
  4. В чем заключается различие между аналитическими и эмпирическими моделями надежности программного средства?
  5. Определите основные положения, на которых основаны принципы модульности и ответственности.
  6. В чем заключаются главные положительные свойства каскадной модели?
  7. Охарактеризуйте недостатки каскадной модели.
  8. Объясните основные различия между статическими и динамическими аналитическими моделями.
  9. Каково влияние сложности программных средств на обеспечение их качества и надежности?
  10. В чем заключается основная проблема спиральной модели?
  11. Как можно охарактеризовать понятие «программная документация»?
  12. Что представляет собой внешняя и внутренняя программная документация?
  13. Назовите основные группы факторов, влияющих на качество программного обеспечения.
  14. Дайте определение понятию «техническое задание».
  15. Объясните смысл понятия «документация пользователя».
  16. Дайте определение понятию тестирования.
  17. Что такое тестирование «белого ящика»?
  18. В чем на ваш взгляд заключается «философия» тестирования?
  19. Перечислите основные инструментальные средства тестировщика.
  20. Расскажите про метод сэндвича.
  21. В чем заключается метод большого скачка?
  22. Каково место отдела тестирования в компании - разработчике программного обеспечения?
  23. Какими свойствами должна обладать документация пользователя? Дайте краткую характеристику.
  24. Как узнать о необходимости завершения тестирования?
  25. Можно ли на практике обнаружить все ошибки в программном средстве, если можно, то как это сделать?
  26. Опишите место и роль тестирования в процессе разработки программного обеспечения.
  27. Перечислите основные аксиомы (принципы) тестирования.
  28. Что представляет собой тестирование психологических факторов?
  29. Какие из передовых технологий тестирования вам запомнились?
  30. Дайте определение понятию «надежность» согласно ГОСТ 13377-75.
  31. Какими факторами характеризуется надежность программного средства?
  32. Назовите основные характеристики качества программного средства по стандарту ISO 9126:1991.
  33. Назовите основные факторы, влияющие на надежность программного средства.
  34. Охарактеризуйте внутренние и внешние дестабилизирующие факторы.
  35. Обобщенный перечень этапов, работ и документов, обеспечивающих технологическую поддержку ЖЦ.
  36. Понятие повторно используемых компонент и межкомпонентного интерфейса.

37. Объекты тестирования: программные компоненты.

## **МОДУЛЬ 2 (6 семестр)**

Теоретический блок вопросов:

1. Примерный состав этапов тестирования.
2. Основные требования к технологической и эксплуатационной документации. Типовой состав и наполнение
3. Стандартизация POSIX: основные задачи и направления 41 Модель взаимосвязи ВОО: основные объекты
4. Стандартизация и унификация интерфейсов: визуализация взаимодействия пользователя с ИС.
5. Стандартизация и унификация интерфейсов: программные интерфейсы средств визуализации с операционной системой.
6. Стандартизация и унификация интерфейсов: интерфейсы программных средств визуализации с приложениями.
7. Стандартизация и унификация интерфейсов: интерфейсы приложений с БД и ОС (API).
8. Основные аспекты регламентации задач управления.
9. Основные виды управления.
10. Стандартизация передачи, доступа и управления файлами (FTAM).
11. Язык запросов и управления данными на примере SQL.
12. Концепции и модели доступа в распределенных (удаленных) БД.
13. Языки разметки документов. Основные свойства и область применения.
14. Общая структура XML-документа: идентификаторы, элементы, атрибуты; пространство имен.
15. DTD-описания и схемы XML-документов.
16. Формат описания полнотекстовых документов DocBook и область его применения.
17. Дополнительные средства для работы с XML-документами: редакторы, анализаторы, стилевые таблицы.
18. RDF – формат описания метаданных. RDF-документы.
19. Основные составляющие формата RDF: модель, схема, синтаксис. 58. Формат Dublin Core как пример RDF-схемы.
20. Протокол Z39.50 – стандарт доступа к библиографическим БД и передачи данных.
21. Абстрактная структура БД: наборы элементов, точки доступа.
22. Набор атрибутов Vib-1, правила составления поисковых запросов.
23. Взаимодействие клиента и сервера по протоколу Z39.
24. Предоставляемые сервисы.
25. Унификация и нормализация фактографической информации. Кодификаторы.
26. Унификация представления классификационной структуры предметной области. Классификаторы и рубрикаторы.
27. Унификация представления содержания документов предметной области. Словари и тезаурусы.
28. Стандартизация протоколов и программного обеспечения Интернет.
29. Типы интерфейсов взаимодействия пользователя с ИС.
30. Визуализация данных как средство для отображения информации и организации диалога.
31. Стандарты представления графических данных (стандарты ISO, промышленные стандарты).

32. Порядок разработки международных стандартов.
33. Программно-технические средства реализации и создания пользовательского интерфейса.

#### **4.5 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине проводится в соответствии с Положением о промежуточной аттестации обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования – программ бакалавриата/магистратуры/специалитета в Российском государственном социальном университете и Положение 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.

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 учебной дисциплине выставляется по пятибалльной системе для экзамена/дифференцированного зачета и по системе зачтено/не зачтено для зачета.

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

### **РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения учебной дисциплины**

##### **5.1.1. Основная литература**

1. *Казарин, О. В.* Надежность и безопасность программного обеспечения : учебное пособие для вузов / О. В. Казарин, И. Б. Шубинский. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 342 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05142-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://www.biblio-online.ru/bcode/454453> (дата обращения: 29.04.2020).
2. *Казарин, О. В.* Программно-аппаратные средства защиты информации. Защита программного обеспечения : учебник и практикум для вузов / О. В. Казарин, А. С. Забаурин. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 312 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-9043-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://www.biblio-online.ru/bcode/452368> (дата обращения: 29.04.2020).

##### **5.1.2. Дополнительная литература**

1. *Куприянов, Д. В.* Информационное и технологическое обеспечение профессиональной деятельности : учебник и практикум для вузов / Д. В. Куприянов. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 255 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02523-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://www.biblio-online.ru/bcode/451080> (дата обращения: 29.04.2020).

2. *Черткова, Е. А.* Компьютерные технологии обучения : учебник для вузов / Е. А. Черткова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 250 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07491-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://www.biblio-online.ru/bcode/452449> (дата обращения: 29.04.2020).

Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
Университетская информационная система РОССИЯ (УИС РОССИЯ)	Университетская информационная система РОССИЯ (УИС РОССИЯ) – электронная библиотека и база для исследований и учебных курсов в области экономики, управления, социологии, лингвистики, философии, филологии, международных отношений и других гуманитарных наук. УИС РОССИЯ поддерживается на базе Научно-исследовательского вычислительного центра МГУ имени М.В. Ломоносова	<a href="https://uisrussia.msu.ru/">https://uisrussia.msu.ru/</a> 100% доступ
Научное наследие России	Библиотека содержит научные труды известных российских и зарубежных ученых и исследователей, работавших на территории России. Программа Президиума РАН.	<a href="http://e-heritage.ru/index.html">http://e-heritage.ru/index.html</a> 100% доступ
Электронная библиотека учебников	На сайте представлены учебники, лекции, доклады, монографии по естественным и гуманитарным наукам.	<a href="http://studentam.net">http://studentam.net</a> 100% доступ
Cyberleninka	Содержит каталог научной периодики по большому количеству научных дисциплин, который содержит полную информацию о научных журналах в электронном виде, включающую их описания и все вышедшие выпуски с содержанием, темами научных статей и их полными текстами.	<a href="http://cyberleninka.ru/journal">http://cyberleninka.ru/journal</a> 100% доступ
Единое окно доступа к образовательным ресурсам	Информационная система предоставляет свободный доступ к каталогу образовательных интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования	<a href="http://window.edu.ru/library">http://window.edu.ru/library</a> 100% доступ
Электронные библиотеки. Электронные библиотеки, словари,	Интернет-ресурсы образовательного и научно-образовательного назначения, оформленные в виде электронных библиотек, словарей и энциклопедий,	<a href="http://gigabaza.ru/doc/131454.html">http://gigabaza.ru/doc/131454.html</a> 100% доступ

энциклопедии	предоставляют открытый доступ к полнотекстовым информационным ресурсам, представленным в электронном формате — учебникам и учебным пособиям, хрестоматиям и художественным произведениям, историческим источникам и научно-популярным статьям, справочным изданиям и др.	
--------------	--	--

### 5.3 Методические указания для обучающихся по освоению учебной дисциплины

Освоение обучающимся учебной дисциплины «*Стандартизация и лицензирование программного обеспечения*» предполагает изучение материалов дисциплины на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций, семинаров и практических занятий. Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Для успешного освоения учебной дисциплины и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с рабочей программой учебной 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.

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 пересдать преподавателю работу до проведения промежуточной аттестации.

Самостоятельная работа.

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. Более подробная информация о самостоятельной работе представлена в разделах «Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы по дисциплине (модулю)», «Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)».

## **5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по учебной дисциплине**

### **5.4.1. Средства информационных технологий**

1. Персональные компьютеры;
2. Средства доступа к Интернет;
3. Проектор.
- 4.

### **5.4.2. Программное обеспечение**

1. Microsoft Office (Word, Excel, Access, MySQL, ERwin)

### **5.4.3. Информационные справочные системы**

<b>№№</b>	<b>Название электронного ресурса</b>	<b>Описание электронного ресурса</b>	<b>Используемый для работы адрес</b>
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронно-библиотечная система, электронные книги и аудиокниг, учебники для ВУЗов, средних специальных учебных заведений и школы, а также	<a href="http://biblioclub.ru/">http://biblioclub.ru/</a> 100% доступ



		научные монографии, научная периодика, в т.ч. журналы ВАК.	
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Поиск по рефератам и полным текстам статей, опубликованных в российских и зарубежных научно-технических журналах.	<a href="http://elibrary.ru/">http://elibrary.ru/</a> Доступ с любого компьютера в сети Университета на 276 журналов по подписке Университета.  Доступ к 5493 журналам с полным текстом в открытом доступе, из них российских журналов 5022.
3.	ЭБС издательства «Юрайт»	Электронно-библиотечная система, коллекция электронных версий книг.	<a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a> 100% доступ
4.	ЭБС издательства "ЛАНЬ"	Электронно-библиотечная система, коллекция электронных версий книг.	<a href="http://e.lanbook.com/">http://e.lanbook.com/</a> 100% доступ
5.	ЭБС "Book.ru"	Электронно-библиотечная система, коллекция электронных версий книг.	<a href="http://www.book.ru">http://www.book.ru</a> 100% доступ
6.	База данных EastView	Полнотекстовая база данных периодики.	<a href="http://ebiblioteka.ru/">http://ebiblioteka.ru/</a> С любого компьютера в сети Университета
7.	База данных международного индекса научного цитирования – Scopus:	Библиографическая и реферативная информация и инструменты для отслеживания цитируемости статей, опубликованных в научных изданиях.	<a href="http://www.scopus.com/">http://www.scopus.com/</a> Доступ с любого компьютера в сети Университета.
8.	Международный	Библиографическая и реферативная	<a href="http://webofknowledge.co">http://webofknowledge.co</a>

	индекс научного цитирования Web of Science (Web of Knowledge)	информация и инструменты для отслеживания цитируемости статей, опубликованных в научных изданиях. Университета.	<a href="#">m</a> ; Доступ с любого компьютера в сети Университета.
9.	Президентская библиотека им. Б.Н.Ельцина	Общегосударственное электронное хранилище цифровых копий важнейших документов по истории, теории и практике российской государственности, русскому языку, а также мультимедийных образовательных, научно-образовательных, культурно-просветительских и информационно-аналитических ресурсов.	<a href="https://www.prlib.ru/">https://www.prlib.ru/</a> Доступ в электронном читальном зале Научной библиотеки Университета.
10	Национальная электронная библиотека	Крупнейшее собрание книг, диссертаций, музыкальных нот, карт и прочих материалов.	<a href="https://rusneb.ru/">https://rusneb.ru/</a> доступ к полной коллекции с компьютеров в электронном читальном зале Научной библиотеки Университета
11.	Видеотека учебных фильмов «Решение»	Коллекция учебных видеофильмов	<a href="http://eduvideo.online">http://eduvideo.online</a> 100% доступ

### 5.5 Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по учебной дисциплине

Для изучения учебной дисциплины «Стандартизация и лицензирование программного обеспечения» в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалаврита по направлению подготовки 09.03.02 *Информационные системы и технологии* 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).

**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, компьютер).

**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 учебной дисциплины *«Стандартизация и лицензирование программного обеспечения»* применяются различные образовательные технологии, в том числе технологии электронного обучения.

Освоение учебной дисциплины *«Стандартизация и лицензирование программного обеспечения»* предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения учебных занятий в форме деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, психологические тренинги в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития **профессиональных** навыков обучающихся.

При освоении учебной дисциплины *«Стандартизация и лицензирование программного обеспечения»* предусмотрено применением электронного обучения.

Учебные часы дисциплины *«Стандартизация и лицензирование программного обеспечения»* 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.

В рамках учебной дисциплины *«Стандартизация и лицензирование программного обеспечения»* предусмотрены встречи с руководителями и работниками организаций, деятельность которых связана с *направленностью* реализуемой основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата.

## ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа об утверждении изменения	Дата введения изменения
1.	Утверждена и введена в действие на основании решения Ученого совета РГСУ и Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.09.2017 № 926	Протокол заседания Ученого совета РГСУ № 16 от «25» июня 2019 года	01.09.2019
2.	Актуализирована с учетом развития науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы	Протокол заседания Ученого совета РГСУ № 1 от «31» августа 2020 года	01.09.2020



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

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета

  
\_\_\_\_\_ /Крапивка С.В./

«27» мая 2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ**

**Направление подготовки**

**«Информационные системы и технологии»**

**Направленность**

**«Информационные системы и технологии в экономической сфере»**

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ - ПРОГРАММА  
БАКАЛАВРИАТА**

**Форма обучения**

***Очная, заочная форма обучения***

Москва 2019

Рабочая программа учебной дисциплины «Операционные системы» разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (бакалавриат), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.09.2017 № 926, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии, а также с учетом рекомендованной примерной основной образовательной программой и с учетом следующих профессиональных стандартов, сопряженных с профессиональной деятельностью выпускника:

- 06.001 «Программист»;
- 06.011 «Администратор баз данных»;
- 06.015 «Специалист по информационным системам».

Рабочая программа учебной дисциплины разработана рабочей группой в составе: старший преподаватель М. Е Головкин, к. экон. н., Dr.Sc. (Tech) С.В. Веретехиной, к.т.н. Е.Г. Шмаковой.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы кандидат педагогических наук, доцент



О.Л.Мнаçаканян

(подпись)

Рабочая программа дисциплины обсуждена и утверждена на Ученом совете факультета информационных технологий. Протокол № 11 от 27.05.2020 г.

Декан факультета, канд. пед. наук, доцент



С.В. Крапивка

(подпись)

Рабочая программа дисциплины рекомендована к утверждению представителями организаций-работодателей:

ООО «АнсофтДевелопмент»  
Исполнительный директор,  
канд. физ.-мат. наук



Г.Б. Меньков

(подпись)

Рабочая программа учебной дисциплины рецензирована и рекомендована к утверждению:

ФГБОУ ВО «Московский политехнический университет», НОЦ инфокогнитивных технологий, доктор технических наук, профессор



Н.И. Гданский

к.т.н., доцент кафедры информационных систем, сетей и безопасности



В.Л. Симонов

Согласовано  
Научная библиотека, директор



И.Г. Маляр

## СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
1.1 Цель и задачи учебной дисциплины.....	4
1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования-программы бакалаврита .....	4
1.3 Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата .....	4
РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	5
2.1 Объем учебной дисциплины, включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося .....	5
2.2. Учебно-тематический план учебной дисциплины .....	6
РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ	8
3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по учебной дисциплине .....	8
3.2 Методические указания к самостоятельной работе по учебной дисциплине .....	9
РАЗДЕЛ 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ	13
4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по учебной дисциплине .....	13
4.2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы .....	13
4.3 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания .....	15
4.4 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы .....	17
4.5 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	18
РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ	19
5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения учебной дисциплины ...	19
5.3 Методические указания для обучающихся по освоению учебной дисциплины.....	20
5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по учебной дисциплине .....	22
5.5 Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по учебной дисциплине.....	23
5.6 Образовательные технологии .....	24

## РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 1.1 Цель и задачи учебной дисциплины

Цель учебной дисциплины заключается в приобретении обучающимися фундаментальных теоретических знаний в области принципов построения современных операционных систем, способов организации вычислительных процессов, методов разработки алгоритмов взаимодействия прикладных программ с операционной системой и механизмов их реализации.

Задачи учебной дисциплины:

- формирование и развитие представлений об идеологии разработки современных операционных систем, приобретение обучающимися навыков теоретического и системно-логического мышления, создание фундамента знаний в области методики разработки и использования операционных систем для последующего изучения профильных дисциплин специальности;
- ознакомление обучающихся с основными подходами к построению операционных систем, фундаментальными понятиями теории и практики операционных систем;
- формирование устойчивых умений и навыков, связанных с методикой разработки операционных систем, разработкой алгоритмов и их реализацией на вычислительных машинах.

### 1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования-программы бакалавриата

Учебная дисциплина «*Операционные системы*» реализуется в обязательной части основной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 «*Информационные системы и технологии*» очной и заочной формы обучения.

Изучение учебной дисциплины «*Операционные системы*» базируется на знаниях и умениях, полученных обучающимися ранее в ходе освоения программного материала ряда учебных дисциплин: «*Специальные разделы программирования*», «*Основы управления проектами*».

Перечень последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной: *Преддипломная практика*».

### 1.3 Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата.

Процесс освоения учебной дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих профессиональных компетенций: ОПК-5; ПК-2 в соответствии с основной профессиональной образовательной программой высшего образования – программа бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты:

Категория компетенций	Код компетенции	Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
	ОПК-5	Способен инсталлировать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных	ОПК-5.1 Знать: основы системного администрирования, администрирования СУБД, современные стандарты информационного взаимодействия систем



		систем;	ОПК-5.2 Уметь: выполнять параметрическую настройку информационных и автоматизированных систем ОПК-5.3 Иметь навыки: инсталляции программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем
Информационно-коммуникационные технологии для профессиональной деятельности Теоретические и практические основы профессиональной деятельности	ПК-2	Способность оценки качества разрабатываемого программного обеспечения, включая разработку тестов, проведение тестирования и исследование результатов	ПК-2.1 Знает: основные методы и средства оценки качества разрабатываемого программного обеспечения, включая разработку тестов, проведение тестирования и исследование результатов.
			ПК -2.2 Умеет: самостоятельно выбирать методологические подходы к оценке качества разрабатываемого программного обеспечения, включая разработку тестов, проведение тестирования и исследование результатов.
			ПК - 2.3 Владеет: принципами и методами проведения оценки качества разрабатываемого программного обеспечения, включая разработку тестов, проведение тестирования и исследование результатов.

## РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Объем учебной дисциплины, включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося

Общая трудоемкость дисциплины, изучаемой в 5 семестре, составляет 3 зачетных единицы. По дисциплине предусмотрен *дифференцированный зачет*.

#### Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры				
		5				
<b>Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками (по видам учебных занятий) (всего):</b>	<b>54</b>	<b>54</b>				
Учебные занятия лекционного типа	12	12				

Практические занятия	0	0				
Лабораторные занятия	18	18				
Контактная работа в ЭИОС и ИКР	24	24				
<b>Самостоятельная работа обучающихся, всего</b>	<b>54</b>	<b>54</b>				
<b>Контроль промежуточной аттестации (час)</b>	<b>0</b>	<b>диф. зач</b>				
<b>ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСАХ</b>	<b>108</b>	<b>108</b>				

#### Заочная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры				
		5				
<b>Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками (по видам учебных занятий) (всего):</b>	<b>22</b>	<b>22</b>				
Учебные занятия лекционного типа	4	4				
Практические занятия	0	0				
Лабораторные занятия	4	4				
Контактная работа в ЭИОС	14	14				
<b>Самостоятельная работа обучающихся, всего</b>	<b>77</b>	<b>77</b>				
<b>Контроль промежуточной аттестации (час)</b>	<b>9</b>	<b>диф. зач 9</b>				
<b>ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСАХ</b>	<b>108</b>	<b>108</b>				

#### 2.2. Учебно-тематический план учебной дисциплины

##### 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	Контактная работа в ЭИОС и ИКР
<b>Модуль 1 (семестр 5)</b>							
Раздел 1.1 Назначение и функции операционных систем	36	18	18	4	0	6	8
Раздел 1.2 Архитектура операционных систем	36	18	18	4	0	6	8
Раздел 1.3 Управление	36	18	18	4	0	6	8

процессами и потоками. Управление памятью в операционных системах							
<b>Контроль промежуточной аттестации (час)</b>	<b>0</b>						
<b>Общий объем, часов</b>	<b>108</b>	<b>54</b>	<b>54</b>	<b>12</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>24</b>
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	<b>дифференцированный зачет</b>						
<b>Общий объем часов по учебной дисциплине</b>	<b>108</b>	<b>54</b>	<b>54</b>	<b>12</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>24</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	Контактная работа в ЭИОС
<b>Модуль 1 (семестр 8)</b>							
Раздел 1.1 Назначение и функции операционных систем	32	25	7	2	0	0	5
Раздел 1.2 Архитектура операционных систем	35	26	9	2	0	2	5
Раздел 1.3 Управление процессами и потоками. Управление памятью в операционных системах	32	26	6	0	0	2	4
<b>Контроль промежуточной аттестации (час)</b>	<b>9</b>						
<b>Общий объем, часов</b>	<b>108</b>	<b>77</b>	<b>22</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>14</b>
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	<b>экзамен</b>						
<b>Общий объем часов по учебной дисциплине</b>	<b>108</b>	<b>77</b>	<b>22</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>14</b>

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

**3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по учебной дисциплине  
Очной формы обучения**

Раздел, тема	Всего	Виды самостоятельной работы обучающихся					
		Академическая активность, час	Форма академической активности	Выполнение практ. заданий, час	Форма практического задания	Рубежный текущий контроль, час	Форма рубежного текущего контроля
<b>Модуль 1 (семестр 5)</b>							
Раздел 1.1 Назначение и функции операционных систем	18	8	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельно е изучение раздела в ЭИОС	8	реферат	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Раздел 1.2 Архитектура операционных систем	18	8	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельно е изучение раздела в ЭИОС	8	реферат	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Раздел 1.3 Управление процессами и потоками. Управление памятью в операционных системах	18	8	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельно е изучение раздела в ЭИОС	8	реферат	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
<b>Общий объем по модулю/семестру , часов</b>	<b>54</b>	<b>24</b>		<b>24</b>		<b>6</b>	
<b>Общий объем по дисциплине, часов</b>	<b>54</b>	<b>24</b>		<b>24</b>		<b>6</b>	

*Заочной формы обучения*

Раздел, тема	Всего	Виды самостоятельной работы обучающихся
--------------	-------	---

		Академическая активность, час	Форма академической активности	Выполнение практ. заданий, час	Форма практического задания	Рубежный текущий контроль, час	Форма рубежного текущего контроля
<b>Модуль 1 (семестр 8)</b>							
Раздел 1.1 Назначение и функции операционных систем	25	11	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельно е изучение раздела в ЭИОС	12	Лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Раздел 1.2 Архитектура операционных систем	26	12	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельно е изучение раздела в ЭИОС	12	Лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Раздел 1.3 Управление процессами и потоками. Управление памятью в операционных системах	26	12	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельно е изучение раздела в ЭИОС	12	Лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
<b>Общий объем по модулю/семестру , часов</b>	<b>77</b>	<b>35</b>		<b>36</b>		<b>6</b>	
<b>Общий объем по дисциплине, часов</b>	<b>77</b>	<b>35</b>		<b>36</b>		<b>6</b>	

### 3.2 Методические указания к самостоятельной работе по учебной дисциплине

#### РАЗДЕЛ 1.1. НАЗНАЧЕНИЕ И ФУНКЦИИ ОПЕРАЦИОННЫХ СИСТЕМ

**Цель:** заключается в получении обучающимися теоретических знаний о назначении и функции операционных систем.

##### *Перечень изучаемых элементов содержания*

Предмет, структура и задачи курса, его связь с другими дисциплинами. Этапы развития и классификация программного обеспечения ЭВМ. Системное, инструментальное и прикладное программное обеспечение. Структура и основные функции системного программного обеспечения. Понятие операционной системы и операционной среды. Пользовательский режим и режим супервизора. Функциональные компоненты операционной

системы автономного компьютера: подсистемы управления вычислительным процессом, оперативной памятью, файлами и внешними устройствами. Защита данных и администрирование. Обращение прикладных программ к функциям операционной системы.

**Вопросы для самоподготовки:**

1. Понятие системного вызова.
2. Механизм обработки системного вызова операционной системой.
3. Взаимодействие прикладных программ с операционной системой через функции API (Application Programming Interface).
4. Типы пользовательского интерфейса.
5. Функциональные компоненты сетевой операционной системы.
6. Серверная и клиентская части.
7. Коммуникационные протоколы.
8. Сетевые службы и сетевые сервисы.
9. Структура одноранговых и серверных сетевых операционных систем.
10. Требования к современным операционным системам: расширяемость, переносимость, совместимость, надежность и безопасность.

**ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 1.1**

**Форма практического задания:** лабораторный практикум.

**Цель работы:** Приобрести опыт установки современной операционной системы Windows. Ознакомиться на практике с основными группами программ, входящих в системное программное обеспечение.

**Лабораторный практикум №1.** Назначение и функции операционных систем. Архитектура операционных систем.

Лабораторная работа №1.

Тема: Установка операционной системы Windows. Состав системного программного обеспечения ОС Windows.

**РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 1.1:**

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

**РАЗДЕЛ 1.2. АРХИТЕКТУРА ОПЕРАЦИОННЫХ СИСТЕМ**

**Цель:** заключается в получении обучающимися теоретических знаний об архитектуре операционных систем.

***Перечень изучаемых элементов содержания***

Основные принципы построения операционных систем: модульность, виртуализация, мобильность, совместимость, генерируемость, открытость, безопасность. Понятие ядра операционной системы и его функции. Вспомогательные модули операционной системы: утилиты, системные обрабатывающие программы, библиотеки процедур. Особенности привилегированного режима работы операционных систем. Уровни привилегий. Концепция многослойной архитектуры вычислительной системы, ее достоинства и недостатки. Характеристика логических компонентов ядра: машинно-зависимые компоненты, базовые механизмы ядра, менеджеры ресурсов, интерфейс системных вызовов. Компоненты аппаратной реализации функций операционных систем: средства поддержки привилегированного режима, средства трансляции адресов, средства переключения процессов, система прерываний, системный таймер, средства защиты областей памяти. Библиотека времени выполнения RTL (Run Time Library). Реализация функций API с помощью внешних библиотек. Стандартизация системных функций и процедур. Семейство стандартов POSIX (Portable Operating System Interface for Computer

Environments). Стандартные системные функции POSIX для управления процессами, файлами и каталогами. Схема реализации POSIX-совместимого приложения. Примеры программирования для интерфейсов Win32 API и POSIX API.

**Вопросы для самоподготовки:**

1. Понятие и принципы обеспечения мобильности операционных систем.
2. Концепция микроядерной архитектуры, ее преимущества и недостатки. Назначение менеджера ресурсов.
3. Особенности механизма обращения к функциям операционной системы в микроядерной архитектуре.
4. Макроядерные операционные системы.
5. Интерфейсы операционных систем и их функции.
6. Проблема совместимости программных сред. Двоичная совместимость и совместимость на уровне текстов.
7. Эмуляция двоичного кода.
8. Интерфейс прикладного программирования.
9. Способы реализации прикладных программных сред.
10. Реализация функций API на уровне модулей операционной системы.

## **ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 1.2**

**Форма практического задания:** лабораторный практикум.

**Цель работы:** Приобретение практических навыков работы с командной строкой ОС Windows. Практическое знакомство с управлением вводом/выводом в операционных системах Windows и кэширования операций ввода/вывода. Изучение основных команд для управления дисками и файлами.

**Лабораторный практикум №2.** Управление памятью в операционных системах. Управление вводом-выводом и файловые системы.

Лабораторная работа №1.

Тема: Управление вводом/выводом в ОС Windows. Работа с командной строкой.

Лабораторная работа №2.

Тема: Организация пакетных файлов и сценариев в ОС Windows

## **РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 1.2:**

**Форма рубежного контроля** – Отчет по лабораторной работе.

### **РАЗДЕЛ 1.3. УПРАВЛЕНИЕ ПРОЦЕССАМИ И ПОТОКАМИ. УПРАВЛЕНИЕ ПАМЯТЬЮ В ОПЕРАЦИОННЫХ СИСТЕМАХ.**

**Цель:** заключается в получении обучающимися теоретических знаний в управлении процессами и потоками, управлении памятью в операционных системах.

**Перечень изучаемых элементов содержания**

Основные виды ресурсов вычислительной системы и возможности их разделения. Привилегированные, непривилегированные, реентерабельные и повторно входимые программные модули. Понятие последовательного вычислительного процесса. Особенности мультипрограммного и мультипроцессорного режимов обработки данных. Критерии эффективности функционирования вычислительных систем. Мультипрограммирование в системах пакетной обработки данных. Особенности организации режима мультипрограммирования в системах разделения времени. Мультипрограммная обработка данных в системах реального времени. Понятие потока выполнения и его отличие от понятия

процесса. Функции операционной системы, связанные с управлением вычислительными процессами и потоками. Контекст и дескриптор процесса. Создание и завершение процессов в операционных системах Windows и Unix. Диаграмма состояний процесса в многозадачной среде. Планирование и диспетчеризация процессов в вычислительных системах. Функции диспетчера задач и планировщика процессов. Классификация и общая характеристика стратегий планирования и диспетчеризации в мультипрограммных системах. Понятие вытесняющей и кооперативной многозадачности. Дисциплины планирования, основанные на квантовании времени обслуживания. Диаграмма состояний потока в системах с квантованием времени. Алгоритмы оперативного планирования процессов с абсолютными и относительными приоритетами. Графы состояний потоков в системах с приоритетным обслуживанием. Планирование процессов с использованием динамических приоритетов. Особенности реализации алгоритмов планирования в системах пакетной обработки данных и в системах реального времени. Особенности реализации механизма системных вызовов в операционных системах. Функции диспетчера системных вызовов. Централизованная и децентрализованная схемы обслуживания. Особенности обработки операционной системой синхронных и асинхронных системных вызовов.

Общая характеристика и классификация алгоритмов распределения памяти. Распределение памяти фиксированными и динамическими разделами. Стратегии выбора свободных областей. Проблема фрагментации памяти. Распределение оперативной памяти перемещаемыми разделами. Оверлейные структуры. Использование внешних запоминающих устройств для управления оперативной памятью (свопинг). Управление памятью с помощью битовых массивов и связанных списков. Понятие виртуальной памяти и ее основные функции. Реализация страничного способа организации виртуальной памяти, его достоинства и недостатки. Понятие виртуальной и физической страницы. Назначение файла подкачки. Преобразование виртуального адреса в физический при страничной организации памяти. Дескриптор страницы и таблица отображения страниц. Структура виртуального адреса при страничной организации памяти. Понятие селектора страницы и смещения. Многоуровневые таблицы страниц. Ускорение преобразования виртуальных адресов в физические с помощью буфера ассоциативной трансляции TLB (Translation Lookaside Buffer). Особенности работы буфера ассоциативной трансляции в микропроцессорах Pentium. Алгоритм установки битов обращения. Понятие инвертированной таблицы страниц. Страничные прерывания и алгоритмы их обработки. Дисциплины замещения страниц в памяти.

#### **Вопросы для самоподготовки:**

1. Понятие гарантии обслуживания и способы ее реализации.
2. Критерии качества алгоритмов диспетчеризации и методы повышения производительности систем.
3. Общая характеристика механизмов диспетчеризации в современных операционных системах.
4. Организация мультипрограммной обработки данных на основе механизма прерываний.
5. Понятие прерывания и его типы: внешние, внутренние и программные прерывания.
6. Особенности аппаратной реализации механизма прерываний: векторный и опрашиваемый способы.
7. Диспетчеризация и приоритезация прерываний в операционных системах.
8. Программные прерывания и алгоритмы их обработки.
9. Организация механизма прерываний в микропроцессорах Pentium.
10. Функционирование системы прерываний в реальном режиме.

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



**Форма практического задания:** лабораторный практикум.

**Цель работы:** Приобретение практических навыков работы с командной строкой ОС Windows. Практическое знакомство с управлением вводом/выводом в операционных системах Windows и кэширования операций ввода/вывода. Изучение основных команд для управления дисками и файлами.

**Лабораторный практикум №3.** Приобрести опыт установки операционной системы Linux

Лабораторная работа №1.

Тема: Установка операционной системы Linux 49

Лабораторная работа №2.

Тема: Терминал и командная оболочка операционной системы Linux

Лабораторная работа №3.

Тема: Работа с файловой системой ОС Linux

Лабораторная работа №4.

Тема: Процессы в операционной системе Linux

Лабораторная работа №5.

Тема: Организация ввода-вывода в ОС Linux

Лабораторная работа №6.

Тема: Управление пользователями и обеспечение безопасности в ОС Linux

Цель работы: Приобрести опыт запуска и настройки общесистемных сервисов (конфигурирования системы), управления пользователями и обеспечение безопасности.

### **РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 1.3:**

**Форма рубежного контроля** – Отчет по лабораторной работе.

*Оформление работ, выполняемых в рамках самостоятельной работы осуществляется в соответствии с Методическими указаниями по оформлению письменных работ, обучающихся в рамках самостоятельной работы, утвержденными Учебно-методическим советом РГСУ, Протокол № 2 от 25 июня 2015 года.*

*Конкретные практические задания и задания для рубежного контроля определяются в учебно-методических материалах по работе обучающихся в электронной информационно-образовательной среде РГСУ с применением технологий электронного обучения по данной дисциплине, утверждаемых ежегодно кафедрой.*

## **РАЗДЕЛ 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ**

### **4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по учебной дисциплине**

Контрольным мероприятием промежуточной аттестации обучающихся по учебной дисциплине является **диф. зачет**, который проводится в устной / письменной форме.

### **4.2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы**

<b>Код компетенции</b>	<b>Содержание компетенции (части компетенции)</b>	<b>Результаты обучения</b>	<b>Этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы</b>
------------------------	---	----------------------------	---

ОПК-5	Способен инсталлировать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированн ых систем;	ОПК-5.1 Знать: основы системного администрирования, администрирования СУБД, современные стандарты информационного взаимодействия систем ОПК-5.2 Уметь: выполнять параметрическую настройку информационных и автоматизированных систем ОПК-5.3 Иметь навыки: инсталляции программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем	Этап формирования знаний
			Этап формирования умений
			Этап формирования навыков и получения опыта
ПК-2	Способность оценки качества разрабатываемого программного обеспечения, включая разработку тестов, проведение тестирования и исследование результатов	ПК-2.1 Знает: основные методы и средства оценки качества разрабатываемого программного обеспечения, включая разработку тестов, проведение тестирования и исследование результатов. ПК -2.2 Умеет: самостоятельно выбирать методологические подходы к оценки качества разрабатываемого	Этап формирования знаний
			Этап формирования умений

		программного обеспечения, включая разработку тестов, проведение тестирования и исследование результатов.	
		ПК - 2.3 Владеет: принципами и методами проведения оценки качества разрабатываемого программного обеспечения, включая разработку тестов, проведение тестирования и исследование результатов.	Этап формирования навыков и получения опыта

**4.3 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания**

<b>Код компетенции</b>	<b>Этапы формирования компетенций</b>	<b>Показатель оценивания компетенции</b>	<b>Критерии и шкалы оценивания</b>
<b>ОПК-5, ПК-2</b>	Этап формирования знаний.	Теоретический блок вопросов.  Уровень освоения программного материала, логика и грамотность изложения, умение самостоятельно обобщать и излагать материал	1) обучающийся глубоко и прочно освоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает с задачами и будущей деятельностью, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок: ( 9-10] баллов; 2) обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения:

			<p>[8-9) баллов;  3) обучающийся освоил основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала:  (6-8) баллов;  4) обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки:  [0-6] баллов.</p>
<b>ОПК-5, ПК-2</b>	Этап формирования умений	Практическое применение теоретических положений применительно к профессиональным задачам, обоснование принятых решений	<p>1) свободно справляется с задачами и практическими заданиями, правильно обосновывает принятые решения, задание выполнено верно, даны ясные аналитические выводы к решению задания, подкрепленные теорией:  ( 9-10] баллов;  2) владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий, задание выполнено верно, отмечается хорошее развитие аргумента, однако отмечены погрешности в ответе, скорректированные при собеседовании:  [8-9) баллов;  3) испытывает затруднения в выполнении практических заданий, задание выполнено с ошибками, отсутствуют логические выводы и заключения к решению:  (6-8) баллов;  4) практические задания, задачи выполняет с большими затруднениями или задание не выполнено вообще, или задание</p>
<b>ОПК-5, ПК-2</b>	Этап формирования навыков и получения опыта.	Решение практических заданий и задач, владение навыками и умениями при выполнении практических заданий, самостоятельность, умение обобщать и излагать материал.	

			выполнено не до конца, нет четких выводов и заключений по решению задания, сделаны неверные выводы по решению задания: [0-6] баллов.
--	--	--	---

**4.4 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

**Примерные вопросы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по учебной дисциплине**

***Теоретический блок вопросов:***

1. Основные этапы развития и классификация программного обеспечения ЭВМ. Структура и функции системного, инструментального и прикладного программного обеспечения.
2. Эволюция, назначение и типы операционных систем.
3. Структура ядра операционной системы и его функции. Утилиты, системные обрабатывающие программы и библиотеки.
4. Функциональные компоненты операционной системы автономного компьютера. Организация взаимодействия прикладных программ с операционной системой через функции API.
5. Виды архитектур сетевых операционных систем. Коммуникационные протоколы. Сетевые службы и сетевые сервисы.
6. Средства аппаратной поддержки операционных систем.
7. Сущность концепции микроядерной архитектуры, ее достоинства и недостатки. Макроядерные операционные системы.
8. Реализация прикладных программных сред. Стандартизация системных функций и процедур. Стандарты POSIX.
9. Классификация ресурсов вычислительной системы и возможности их разделения. Понятие вычислительного процесса.
10. Мультипрограммный режим обработки данных. Критерии эффективности функционирования вычислительных систем.
11. Понятие потока и его отличие от понятия процесса. Граф состояний вычислительного процесса в многозадачной среде.
12. Характеристика основных стратегий планирования и диспетчеризации процессов в мультипрограммных системах.
13. Дисциплины планирования, основанные на квантовании. Диаграмма состояний потока в системах с квантованием времени.
14. Дисциплины планирования, основанные на приоритетах. Абсолютные, относительные и динамические приоритеты.
15. Мультипрограммная обработка данных на основе прерываний. Внешние, внутренние и программные прерывания.
16. Функционирование системы прерываний в реальном и защищенном режимах работы микропроцессора Pentium.
17. Реализация механизма системных вызовов в операционных системах. Синхронные и асинхронные системные вызовы.
18. Проблемы синхронизации и связи параллельных процессов. Возникновение гонок при доступе к разделяемым ресурсам.
19. Использование механизма блокировки памяти для синхронизации взаимодействующих вычислительных процессов.
20. Алгоритмы взаимного исключения Деккера и Петерсона.
21. Синхронизация взаимодействующих процессов с помощью семафорных примитивов Дейкстры. Понятие мьютекса.
22. Использование мониторов Хоара и механизма почтовых ящиков для организации межпроцессного взаимодействия.

23. Проблема обедающих философов и алгоритм ее решения.
24. Проблема читателей и писателей и алгоритм ее решения.
25. Проблема спящего брадобрея и алгоритм ее решения.
26. Понятие тупика (клинча) и причины его возникновения.
27. Моделирование условий возникновения тупиков с помощью графов Холта. Примеры тупиков на ресурсах типа CR и SR.
28. Моделирование информационных потоков сетями Петри.
29. Общая характеристика алгоритмов обнаружения и стратегий предотвращения тупиков. Реализация алгоритма банкира.
30. Управление оперативной памятью в операционных системах. Понятие символического, виртуального и физического адреса.
31. Распределение оперативной памяти фиксированными и динамическими разделами. Проблема фрагментации памяти.
32. Распределение памяти перемещаемыми разделами.
33. Страничный способ организации виртуальной памяти, его достоинства и недостатки. Схема преобразования виртуального адреса в физический при страничной организации памяти.
34. Сегментный способ организации виртуальной памяти, его достоинства и недостатки. Схема преобразования виртуального адреса в физический при сегментной организации памяти.
35. Поддержка сегментного способа организации виртуальной памяти в микропроцессорах Pentium. Дескриптор сегмента.
36. Средства поддержки сегментно-страничного способа организации виртуальной памяти в микропроцессорах Pentium.
37. Основные концепции организации ввода-вывода данных. Контроллеры внешних устройств и порты ввода-вывода.
38. Режимы управления операциями ввода-вывода.
39. Многоуровневая организация программного обеспечения ввода-вывода. Понятие драйвера устройства и его функции.
40. Хранение информации на магнитных дисках. Структура главной загрузочной записи. Первичные и расширенные разделы.
41. Понятие файловой системы и ее функции. Типы файлов и их атрибуты. Виды иерархических структур файловых систем.
42. Способы логической организации файлов.
43. Способы физической организации файлов.
44. Адресация файлов в операционной системе UNIX.
45. Современные архитектуры файловых систем.
46. Структура логического диска в файловой системе FAT.
47. Физическая организация файловой системы NTFS.
48. Модели распределенной обработки данных.
49. Передача сообщений в распределенных системах.
50. Синхронизация процессов в распределенных системах.

#### **4.5 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине проводится в соответствии с Положением о промежуточной аттестации обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования – программ бакалавриата/магистратуры/специалитета в Российском государственном социальном университете и Положение 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.

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

учебной дисциплине выставляется по пятибалльной системе для экзамена/дифференцированного зачета и по системе зачтено/не зачтено для зачета.

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

## **РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения учебной дисциплины**

#### **5.1.1. Основная литература**

1. Гостев, И. М. Операционные системы: учебник и практикум для вузов / И. М. Гостев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 164 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04520-8. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/451231> (дата обращения: 27.10.2020).
2. Астапчук, В. А. Корпоративные информационные системы: требования при проектировании: учебное пособие для вузов / В. А. Астапчук, П. В. Терещенко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 113 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08546-4. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/453261> (дата обращения: 27.10.2020).

#### **5.1.2. Дополнительная литература**

1. Системы управления технологическими процессами и информационные технологии: учебное пособие для вузов / В. В. Троценко, В. К. Федоров, А. И. Забудский, В. В. Комендантов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 136 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09938-6. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/454172> (дата обращения: 27.10.2020).
2. Болотова, Л. С. Системы поддержки принятия решений в 2 ч. Часть 1: учебник и практикум для вузов / Л. С. Болотова; ответственный редактор В. Н. Волкова, Э. С. Болотов. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 257 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-8250-3. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/451321> (дата обращения: 27.10.2020).

<b>Название электронного ресурса</b>	<b>Описание электронного ресурса</b>	<b>Используемый для работы адрес</b>
Университетская информационная система РОССИЯ (УИС РОССИЯ)	Университетская информационная система РОССИЯ (УИС РОССИЯ) – электронная библиотека и база для исследований и учебных курсов в области экономики, управления, социологии, лингвистики, философии, филологии, международных отношений и других гуманитарных наук. УИС РОССИЯ поддерживается на базе Научно-исследовательского вычислительного центра МГУ имени М.В. Ломоносова	<a href="https://uisrussia.msu.ru/">https://uisrussia.msu.ru/</a> 100% доступ
Научное наследие России	Библиотека содержит научные труды известных российских и зарубежных ученых и исследователей, работавших	<a href="http://e-heritage.ru/index.html">http://e-heritage.ru/index.html</a> 100% доступ

	на территории России. Программа Президиума РАН.	
Электронная библиотека учебников	На сайте представлены учебники, лекции, доклады, монографии по естественным и гуманитарным наукам.	<a href="http://studentam.net">http://studentam.net</a> 100% доступ
Cyberleninka	Содержит каталог научной периодики по большому количеству научных дисциплин, который содержит полную информацию о научных журналах в электронном виде, включающую их описания и все вышедшие выпуски с содержанием, темами научных статей и их полными текстами.	<a href="http://cyberleninka.ru/journal">http://cyberleninka.ru/journal</a> 100% доступ
Единое окно доступа к образовательным ресурсам	Информационная система предоставляет свободный доступ к каталогу образовательных интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования	<a href="http://window.edu.ru/library">http://window.edu.ru/library</a> 100% доступ
Электронные библиотеки. Электронные библиотеки, словари, энциклопедии	Интернет-ресурсы образовательного и научно-образовательного назначения, оформленные в виде электронных библиотек, словарей и энциклопедий, предоставляют открытый доступ к полнотекстовым информационным ресурсам, представленным в электронном формате — учебникам и учебным пособиям, хрестоматиям и художественным произведениям, историческим источникам и научно-популярным статьям, справочным изданиям и др.	<a href="http://gigabaza.ru/doc/131454.html">http://gigabaza.ru/doc/131454.html</a> 1 100% доступ

### 5.3 Методические указания для обучающихся по освоению учебной дисциплины

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

Для успешного освоения учебной дисциплины и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с рабочей программы учебной 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.

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.

Самостоятельная работа.

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. Более подробная информация о самостоятельной работе представлена в разделах «Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы по дисциплине (модулю)», «Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)».

## 5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по учебной дисциплине

### 5.4.1. Средства информационных технологий

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

### 5.4.2. Программное обеспечение

1. Microsoft Office (Word, Excel)
2. Blender 2.79b

### 5.4.3. Информационные справочные системы

№№	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронно-библиотечная система, электронные книги и аудиокниг, учебники для ВУЗов, средних специальных учебных заведений и школы, а также научные монографии, научная периодика, в т.ч. журналы ВАК.	<a href="http://biblioclub.ru/">http://biblioclub.ru/</a> 100% доступ
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Поиск по рефератам и полным текстам статей, опубликованных в российских и зарубежных научно-технических журналах.	<a href="http://elibrary.ru/">http://elibrary.ru/</a> Доступ с любого компьютера в сети Университета на 276 журналов по подписке Университета. Доступ к 5493 журналам с полным текстом в открытом доступе, из них российских журналов 5022.
3.	ЭБС издательства «Юрайт»	Электронно-библиотечная система, коллекция электронных версий книг.	<a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a> 100% доступ
4.	ЭБС издательства "ЛАНЬ"	Электронно-библиотечная система, коллекция электронных версий книг.	<a href="http://e.lanbook.com/">http://e.lanbook.com/</a> 100% доступ
5.	ЭБС "Book.ru"	Электронно-библиотечная система, коллекция электронных версий книг.	<a href="http://www.book.ru">http://www.book.ru</a> 100% доступ
6.	База данных EastView	Полнотекстовая база данных периодики.	<a href="http://ebiblioteka.ru/">http://ebiblioteka.ru/</a> С любого компьютера в сети Университета
7.	База данных международного индекса научного цитирования – Scopus:	Библиографическая и реферативная информация и инструменты для отслеживания цитируемости статей, опубликованных в научных изданиях.	<a href="http://www.scopus.com/">http://www.scopus.com/</a> Доступ с любого компьютера в сети Университета.
8.	Международный	Библиографическая и реферативная	<a href="http://webofknowledge.com;">http://webofknowledge.com;</a>

	индекс научного цитирования Web of Science (Web of Knowledge)	информация и инструменты для отслеживания цитируемости статей, опубликованных в научных изданиях. Университета.	Доступ с любого компьютера в сети Университета.
9.	Президентская библиотека им. Б.Н.Ельцина	Общегосударственное электронное хранилище цифровых копий важнейших документов по истории, теории и практике российской государственности, русскому языку, а также мультимедийных образовательных, научно-образовательных, культурно-просветительских и информационно-аналитических ресурсов.	<a href="https://www.prilib.ru/">https://www.prilib.ru/</a> Доступ в электронном читальном зале Научной библиотеки Университета.
10	Национальная электронная библиотека	Крупнейшее собрание книг, диссертаций, музыкальных нот, карт и прочих материалов.	<a href="https://rusneb.ru/">https://rusneb.ru/</a> доступ к полной коллекции с компьютеров в электронном читальном зале Научной библиотеки Университета
11.	Видеотека учебных фильмов «Решение»	Коллекция учебных видеофильмов	<a href="http://eduvideo.online">http://eduvideo.online</a> 100% доступ

### 5.5 Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по учебной дисциплине

Для изучения учебной дисциплины «*Операционные системы*» в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 «*Информационные системы и технологии*» 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).

**Лабораторные занятия** проводятся лабораторный занятий в **лаборатории**, оснащенной специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроjectionное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет персональные компьютеры с установленным программным обеспечением).

**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 учебной дисциплины «*Операционные системы*» применяются различные образовательные технологии, в том числе технологии электронного обучения.

Освоение учебной дисциплины «*Операционные системы*» предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения учебных занятий в форме деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, психологические тренинги в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития **профессиональных** навыков обучающихся.

При освоении учебной дисциплины «*Операционные системы*» предусмотрено применением электронного обучения.

Учебные часы дисциплины «*Операционные системы*» 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.

В рамках учебной дисциплины «*Операционные системы*» предусмотрены встречи с руководителями и работниками организаций, деятельность которых связана с *направленностью* реализуемой основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата.

## ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа об утверждении изменения	Дата введения изменения
1.	<p>Утверждена и введена в действие на основании решения Ученого совета РГСУ и Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.09.2017 № 926</p>	<p>Протокол заседания Ученого совета РГСУ № 16 от «25» июня 2019 года</p>	<p>01.09.2019</p>
2.	<p>Актуализирована с учетом развития науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы</p>	<p>Протокол заседания Ученого совета РГСУ № 1 от «31» августа 2020 года</p>	<p>01.09.2020</p>



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

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета

/Крапивка С.В./

«27» мая 2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)  
ЭЛЕКТИВНЫЕ КУРСЫ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТУ**

**Направление подготовки  
«Информационные системы и технологии»**

**Направленность  
«Информационные системы и технологии в экономической сфере»**

***ПРОГРАММА БАКАЛАВРИАТА***

**Квалификация  
Бакалавр**

**Форма обучения**

***Очная, заочная форма обучения***

Москва 2019

Рабочая программа учебной дисциплины «*Элективные курсы по физической культуре и спорту*» разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (бакалавриат), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.09.2017 № 926, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии, а также с учетом рекомендованной примерной основной образовательной программой и с учетом следующих профессиональных стандартов, сопряженных с профессиональной деятельностью выпускника:

- 06.001 «Программист»;
- 06.011 «Администратор баз данных»;
- 06.015 «Специалист по информационным системам».

Руководитель основной профессиональной образовательной программы кандидат педагогических наук, доцент



О.Л.Мнаçаканян

(подпись)

Рабочая программа учебной дисциплины обсуждена и утверждена на заседании кафедры теории и методики физической культуры и спорта  
Протокол № 9 от «15» мая 2020 года

Заведующий кафедрой теории и методики физической культуры и спорта,  
д-р пед. наук, доцент



А.С. Махов

(подпись)

Рабочая программа учебной дисциплины рецензирована и рекомендована к утверждению:


Кандидат педагогических наук, доцент  
кафедры безопасности жизнедеятельности и адаптивной физической культуры Шуйского филиала ИвГУ



Е.А. Осокина

(подпись)

Кандидат педагогических наук, доцент  
кафедры теории и методики физической культуры и спорта РГСУ



М.А. Петрова

(подпись)

Согласовано  
Научная библиотека, директор



И.Г. Маляр

(подпись)

## СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	4
1.1 Цель и задачи учебной дисциплины.....	4
1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.....	4
1.3 Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине в рамках планируемых результатов освоения основной образовательной программы.....	4
РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....	5
2.1 Объем учебной дисциплины, включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося .....	5
2.2. Учебно-тематический план учебной дисциплины.....	6
РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ .....	7
3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по учебной дисциплине .....	7
3.2 Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю) .....	7
РАЗДЕЛ 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ .....	17
4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по учебной дисциплине .....	17
4.2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы .....	17
4.3 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания .....	17
4.4 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы .....	19
Примерный перечень контрольных нормативов к промежуточной аттестации студентов, посещающих спортивный и секционный модули.....	19
4.5 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	24
РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ .....	25
5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения учебной дисциплины ...	25
5.2 Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения учебной дисциплины .....	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>
5.3 Методические указания для обучающихся по освоению учебной дисциплины.....	25
5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по учебной дисциплине .....	28
5.5 Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по учебной дисциплине.....	30
5.6 Образовательные технологии .....	30
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ.....	31



# РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1 Цель и задачи учебной дисциплины

Цель учебной дисциплины заключается в получении обучающимися теоретических знаний об организации физкультурно-спортивной деятельности и подготовка их к разносторонней профессиональной деятельности в сфере физической культуры и спорта.

Задачи учебной дисциплины:

1. обеспечить усвоение знаний в области организации физкультурно-спортивной работы, средств, методов, форм организации работы с различными возрастными группами, опираясь на закономерности и особенности развития каждой возрастной группы;
2. обеспечить формирование навыков определения цели и задач, планирования, проведения, анализа и оценки физкультурно-спортивных занятий с различными возрастными группами населения;
3. формировать устойчивый интерес к работе с различными возрастными группами населения в сфере физической культуры и спорта.

## 1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «*Элективные курсы по физической культуре и спорту*» реализуется в обязательной части основной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии очной и заочной формам обучения.

Для изучения данной учебной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами: *Физическая культура*

Перечень последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной: «Человеко-машинное взаимодействие».

## 1.3 Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине в рамках планируемых результатов освоения основной образовательной программы

Процесс освоения учебной дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих профессиональных компетенций: УК-7 в соответствии с основной профессиональной образовательной программой высшего образования – программа бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты:

Категория компетенций	Код компетенции	Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной	УК-7.1. знает основы здорового образа жизни, здоровьесберегающих технологий, физической культуры
			УК-7.2. умеет выполнять комплекс физкультурных упражнений

		социальной и профессиональной деятельности	УК-7.3. имеет практический опыт занятий физической культурой
--	--	--	--

## РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Объем учебной дисциплины, включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося

Общая трудоемкость дисциплины, изучаемой в 3,4,5,6,7 семестрах, составляет 328 часов по очной форме обучения, в 1,2 семестрах по заочной форме обучения. По дисциплине предусмотрено 4 зачета и 1 дифференцированный зачет по очной форме обучения и зачет и дифференцированный зачет – по заочной.

#### Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры				
		3	4	5	6	7
<b>Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками (по видам учебных занятий) (всего):</b>	<b>328</b>	<b>54</b>	<b>54</b>	<b>72</b>	<b>74</b>	<b>74</b>
Учебные занятия лекционного типа	0	0	0	0	0	0
Практические занятия	328	54	54	72	74	74
Лабораторные занятия	0	0	0	0	0	0
Контактная работа в ЭИОС	0	0	0	0	0	0
<b>Самостоятельная работа обучающихся, всего</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Контроль промежуточной аттестации (час)</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСАХ</b>	<b>328</b>	<b>54</b>	<b>54</b>	<b>72</b>	<b>74</b>	<b>74</b>

#### Заочная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры	
		1	2
<b>Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками (по видам учебных занятий) (всего):</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Учебные занятия лекционного типа	0	0	0
Практические занятия	0	0	0
Лабораторные занятия	0	0	0
Контактная работа в ЭИОС	0	0	0
<b>Самостоятельная работа обучающихся, всего</b>	<b>320</b>	<b>160</b>	<b>160</b>
<b>Контроль промежуточной аттестации (час)</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>4</b>

<b>ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСАХ</b>	<b>328</b>	<b>164</b>	<b>164</b>
---------------------------------	------------	------------	------------

## 2.2. Учебно-тематический план учебной дисциплины

### 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	Контактная работа в ЭИОС
<b>3-7 семестры</b>							
Секционный модуль	328	0	328	0	328	0	0
Оздоровительный модуль	328	0	328	0	328	0	0
Спортивный модуль	328	0	328	0	328	0	0
Общий объем, часов	328	0	328	0	328	0	0
Форма промежуточной аттестации	Зачет, зачет, зачет, зачет, зачет с оценкой						
Общий объем часов по учебной дисциплине	328	0	328	0	328	0	0

### 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	Контактная работа в ЭИОС
<b>1,2 семестр</b>							
Секционный модуль	320	320	0	0	0	0	0
Оздоровительный модуль	320	320	0	0	0	0	0
Спортивный модуль	320	320	0	0	0	0	0
Контроль	8	320					
Общий объем, часов	328	320	0	0	0	0	0
Форма промежуточной аттестации	Зачет\ дифференцированный зачет						
Общий объем часов по учебной дисциплине	328	320	0	0	0	0	0

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

### 3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по учебной дисциплине

#### *Очной формы обучения*

Раздел, тема	Всего	Виды самостоятельной работы обучающихся					
		Академическая активность, час	Форма академической активности	Выполнение практ. заданий, час	Форма практического задания	Рубежный текущий контроль, час	Форма рубежного текущего контроля
<b>3-7 семестр</b>							
Вид двигательной активности в зависимости от модуля	-	Самостоятельные занятия физической культурой и спортом	-	Занятия в спортивных секциях, сдача нормативов	-	Нормативы по физической подготовленности	-
<b>Общий объем по дисциплине, часов</b>	-	-	-	-	-	-	-

#### *Заочной формы обучения*

Раздел, тема	Всего	Виды самостоятельной работы обучающихся					
		Академическая активность, час	Форма академической активности	Выполнение практ. заданий, час	Форма практического задания	Рубежный текущий контроль, час	Форма рубежного текущего контроля
<b>1,2 семестр</b>							
Вид двигательной активности в зависимости от модуля	-	Самостоятельные занятия физической культурой и спортом	-	Занятия в спортивных секциях, сдача нормативов	-	Нормативы по физической подготовленности	-
<b>Общий объем по дисциплине, часов</b>	-	-	-	-	-	-	-

### 3.2 Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю))

#### Секционный модуль

#### Раздел 1. Легкая атлетика

**Цель:** Овладеть техникой бега, на короткие и длинные дистанции, техникой выполнения специальных беговых упражнений, техникой прыжков, метания, техникой высокого и низкого старта.

### **Перечень изучаемых элементов содержания**

*Учебно-тренировочный подраздел.* Ходьба (обыкновенная и спортивная). Специальные упражнения бегуна; бег с ускорениями с хода, с максимальной скоростью, с изменением темпа и ритма шагов. Старты: низкий, высокий; с опорой на одну руку. Финиширование: грудью, плечом. Бег: свободный по прямой и повороту, с наращиванием скорости и последующим продвижением вперед по инерции. Отталкивание как основная фаза бега; осанка и работа рук во время бега, вынос бедра, постановка стопы; техника бега на короткие дистанции, техника передачи эстафетной палочки без перекладывания в другую руку после приема (стоя на месте, в ходьбе и беге) без ограничения зоны передачи и в зоне передачи. Бег в гору и под гору (угол 20-30°). Повторный бег с предельной и околопредельной интенсивностью по прямой и повороту на отрезках от 20 до 60 м с хода с переходом в бег по инерции.

Бег с высокого старта на 100-150 м в различном темпе, на 200, 300, 400 в среднем темпе; переменный бег на 200-л 300м (общая длина дистанции 1000-1500 м).

Подводящие упражнения для овладения техникой барьерного бега.

Кросс (бег по пересеченной местности). Бег на равнинных участках, бег на местности с преодолением естественных препятствий, бег по твердому, мягкому и скользкому грунту; бег по пересеченной местности, Бег на дистанцию 2000 м (девушки) и 3000 м (юноши) на результат.

*Прыжки.* Техника специальных упражнений для прыжков в высоту и длину. Прыжки с места в длину, тройной, пятикратной, в высоту; с ноги на ногу, на двух ногах, скачки на левой и правой ноге, маховые движения ног в прыжках в длину и высоту, определение толчковой ноги, постановка толчковой ноги, ритм последних трех шагов, маховые движения рук в прыжках в длину и высоту, отталкивание, приземление; прыжки в длину способом «согнув ноги», ознакомление с техникой прыжка в высоту способом «перешагивание».

*Метания.* Общее ознакомление с техникой метания, держание снаряда (теннисного мяча, гранаты), исходное положение для метания, отведение снаряда, скрестный шаг, метания (мяча, гранаты) с 1-3-5-7 шагов. Толкание ядра (ознакомление) с места; с разбега.

Подводящие упражнения для освоения отдельных фаз и элементов метания. Упражнения с набивными мячами: перебрасывание и толкание в парах из различных положений; метания различными способами - снизу вперед, снизу через себя назад, вперед из-за головы двумя руками; толкание набивного мяча с места вверх, вперед, стоя лицом и боком в сторону толчка. Специальные упражнения, обеспечивающие повышение функциональных возможностей организма студента, способствующие совершенствованию технике метания мяча, гранаты и толканию ядро.

## **Раздел 2. Спортивные игры (футбол, волейбол, баскетбол)**

**Цель:** научить технике и тактике игры в нападении и защите, технике ведения мяча (футбол, баскетбол), технике приема мяча (волейбол), баскетбол, технике подачи (волейбол), технике передачи (футбол, баскетбол).

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

**БАСКЕТБОЛ.** Действия без мяча: передвижения приставными шагами правым и левым боком с чередованием скорости и направлением движения; переход с передвижения правым боком на передвижение левым боком; передвижение в основной стойке, остановка прыжком после ускорения; остановка в шаге; повороты на месте (вперед и назад).

*Техника владения мячом.* Ловля мяча: одной и двумя руками на уровне груди, двумя руками высокого мяча двумя руками низкого мяча, катящегося мяча (стоя на месте и в движении).

Передачи мяча: двумя руками от груди, двумя руками сверху, одной рукой от плеча. Передачи мяча одной рукой от плеча, одной рукой сверху, одной рукой снизу. Передачи мяча изученными способами при встречном движении и при поступательном.

Броски мяча двумя руками от груди, двумя руками сверху, броски мяча одной рукой сверху в движении после двух шагов, движение одной рукой в прыжке после ловли мяча: в прыжке со средней дальней дистанции, с места одной рукой, сверху и с дальней дистанции; штрафной бросок.

*Ведение мяча:* на месте и в движении с высоким и низким отскоком; с изменением направления и скорости движения, высоты отскока мяча от пола. Обводка противника без зрительного контроля. Ведение с асинхронным ритмом движений руки с мячом и ног.

Обманные действия: финт на рывок, финт но бросок, финт но проход.

*Техника защиты.* Техника передвижений; стойка защитника с выставленной вперед ногой. Стойка со ступнями но одной линии. Сочетания способов передвижения с техническими приемами игры в защите. Индивидуальные действия в защите (перехваты мяча; борьба за мяч, не попавший в корзину).

*Тактика нападения.* Индивидуальные действия: выход на свободное место с целью атаки противника и получения мяча; выбор места на площадке с целью адекватного взаимодействия с партнерами по команде, применение изученных приемов техники нападения в зависимости от ситуации на площадке; действия одного защитника против двух нападающих в системе быстрого прорыва.

*Групповые действия:* взаимодействие двух игроков заслонами (внутренними и наружными); взаимодействие двух игроков переключениями.

*Командные действия:* организация командных действий по принципу «выходи на свободное место»; позиционное нападение с применением заслонов; организация командных действий против быстрого прорыва.

*Тактика защиты.* Индивидуальные действия: применение изученных защитных стоек и передвижений в зависимости от действия нападающего; выбор места и способа противодействия нападающему без мяча в зависимости от места нахождения мяча, выбор места по отношению к нападающему с мячом. Противодействие при бросках мяча в корзину.

Групповые действия. Взаимодействие двух игроков - подстраховка, отступление, про-скальзывание.

Командные действия: переключение от действий в нападении к действиям в защите, личная система защиты.

Спортивные игры: баскетбол по упрощенным и основным правилам.

Подвижные игры с использованием элементов техники игры.

## ВОЛЕЙБОЛ

### *Перечень изучаемых элементов содержания*

Действия без мяча. Перемещения и стойки: стартовая стойка (исходное положение) – основная. Ходьба, бег, перемещаясь лицом вперед. Перемещения приставными шагами: лицом, правым, левым боком вперед, двойной шаг вперед. Сочетания способов перемещений.

*Действия с мячом.* Передача мяча: сверху двумя руками; с собственного подбрасывания; с набрасывания партнера; в различных направлениях на месте после перемещения; передачи в парах, отбивания мяча кулаком через сетку в непосредственной близости от нее: из зоны в зону, из глубины площадки к сетке, стоя спиной в направлении передачи сверху из глубины площадки.

Прием мяча сверху двумя руками: отскок от стены, после броска в сторону, после броска через сетку; от нижней и верхней прямой подачи в зону нападения; сверху двумя руками, снизу двумя руками, с подачи в зонах 6, 1, 5 и передача в зоны 3,2; нижняя передача на точность, прием мяча снизу двумя руками с подачи в зонах 6,1,5 и первая передача в зоны 4,3,2.

*Подача мяча.* Верхняя и нижняя прямая, верхняя боковая.

Нападающий удар через сетку по ходу из зон 4,3,2; в зонах 4,2 с передачей из глубины площадки; из зоны 3 с высоких и средних передач; с удаленных от сетки передач.

*Блокирование:* одиночное, групповое в зонах 4,2, выполняемых с передачи из зоны 3; по ходу выполняемых из двух зон (4-3 и 2-3) в известном направлении.

*Тактическая подготовка.* Тактика нападения. Индивидуальные действия: выбор места для выполнения нижней подачи; выбор места для второй передачи и в зоне 3. Выбор способа отбивания мяча через сетку: передача сверху двумя руками, кулаком снизу. Подача по точности в зоны (по заданию). Выбор места: для выполнения второй передачи в зоне 2; стоя спиной по направлению; при выполнении подач.

Групповые действия. Взаимодействие игроков в передней линии в нападении: взаимодействие игроков в задней линии при приеме мяча с подач, взаимодействие игроков зон 6,5,1 с зоной 3, взаимодействие игрока зоны 3 с игроком зоны 4, игрока зоны 3 с игроком зоны 2 (при второй передаче). Взаимодействие игроков при второй передаче зон 6,1,5 с зоной 2 (при приеме от передачи подач).

*Командные действия.* Прием подачи и первая передача в зону 3, вторая передача игроку, к которому передающий обращен лицом. Прием подач: первая в зону 3, вторая передача в зоны 4,2 стоя лицом в сторону передач. Система игры со второй передачи и игрока передней линии.

*Тактика защиты.* Выбор места при приеме подач. Расположение игроков при приеме подачи, когда вторую передачу выполняет игрок зоны 1,3. Система игры в защите при страховке нападающего игроком задней линии. Взаимодействие игроков зон 2 и 6 при приеме трудных мячей от подач, нападающих ударов, обманных действиях соперников.

*Групповые действия.* Взаимодействия игроков задней линии: игрока зоны 1 с игроком зоны 6, игрока зоны 5 с игроком зоны 6, игрока зоны 6 с игроками зон 5 и 6; игроков передней линии: игрока зоны 3 с игроками зон 4 и 2, игроков зон 5,1,6 с игроками зон 4,2 при приеме, подаче и передаче (при обманных действиях).

*Командные действия.* Расположение игроков при приеме мяча от противника «углом вперед» с применением групповых действий.

Спортивные игры: волейбол по упрощенным и основным правилам соревнований.

Упражнения: для привития навыков быстроты ответных действий; для развития качеств, необходимых при приеме и передачах мяча; для развития качеств, необходимых при подаче мяча, выполнении нападающих ударов, при блокировании. Упражнения для развития прыгучести.

Подвижные игры, направленные на развитие специальной физической подготовки волейболиста.

## ФУТБОЛ.

### *Перечень изучаемых элементов содержания*

Техника игры без мяча. Передвижения приставными шагами и скрестными шагами. Остановки шагом, повороты на 90 и 180°. Прыжки с одной ноги на другую, прыжки на двух ногах на месте, с поворотом на 90, 180, 360°.

*Техника владения мячом.* Удары по мячу ногой; удар внутренней стороной стопы, удар серединой подъема, удары внутренней и внешней частью подъема, удар носком, пяткой, удар внешней стороной стопы. Резанные удары, удары с лета, с полулета.

Удары по мячу головой. Удар серединой лба. Удар серединой лба в прыжке, в броске. Удар боковой частью лба.

*Способы остановки мяча.* Остановка катящегося мяча внутренней стороной стопы, подошвой; опускающегося мяча внутренней стороной стопы, подошвой, внешней стороной стопы, голенью. Остановка мяча бедром, животом, грудью, головой.

Обучение ведению мяча внешней частью подъема, внутренней частью подъема.

*Обучение финтам.* Финты: «наступление подошвой на мяч», «ложная остановка мяча подошвой», «проброс мяча мимо соперника», «ложный замах для удара».

Обучение отбору мяча. Отбор мяча перехватом, толчком, подкатом.

Обучение вбрасыванию мяча.

Обучение технике игры вратаря. Основная стойка. Ловля катящихся и низколетящих мячей. Ловля полувысоких мячей, ловля высоколетящих мячей. Ловля мячей в падении и в броске. Отбивание летящих мячей. Вбрасывание мяча вратарем.

**Раздел 3. Оздоровительная тренировка** атлетическая гимнастика, изотон, фитнес-аэробика, степ-аэробика, йога, стрейчинг

Цель: научить технике выполнения базовых шагов, составлению комбинаций по степ-аэробике, подбору музыки для нагрузки различной интенсивности, разных направлений.

***Перечень изучаемых элементов содержания:***

Базовые шаги: бэйсик-степ, приставной шаг, V-степ, L-степ, кик. Правила составления комбинации на 8 тактов, комбинации на 16 тактов, комбинации на 32 такта. Выполнение упражнений в партере на развитие гибкости, силы. Выполнение комплексов упражнений с гантелями, с эспандерами, с эластичной резиной. Комплекс аутогенной тренировки. Комплекс силовой тренировки с использованием степ-платформы. Оздоровительная тренировка в физкультурном воспитании студентов. Освоение и обучение основным физкультурно-оздоровительным технологиям. Аэробная (кардиореспираторная) тренировка, атлетическая (мышечная) гимнастика, дыхательные практики, суставная гимнастика, мышечная релаксация, гимнастика для глаз, стретчинг. Особенности развития физических качеств и способностей с оздоровительной направленностью. Дозирование физических нагрузок. Подбор упражнений оздоровительной направленности с учетом состояния здоровья.

**Раздел 4. Стрельба**

Цель: научить технике выполнения лыжных ходов (классических и коньковых)

***Перечень изучаемых элементов содержания:***

Техника безопасности при проведении занятий по пулевой стрельбе. Общие сведения о пулевой стрельбе как о виде физической подготовки. Общие сведения об устройстве оружия. Изготовление при стрельбе, прицеливание. Стрельба из оружия лежа, с упора без патронов. Дистанция 25 м. Стрельба из оружия из положения лежа с упора. Дистанция 50 м. Овладение крупноструктурными элементами техники стрельбы: изготовкой с правильным и удобным положением туловища, ног, рук; правильным захватом и удержанием оружия; общепринятыми способами управления спуском, дыханием; правильным прицеливанием, распределением мышечным усилием при удержании оружия и т. д. Проверка изученных элементов техники стрельбы на результат.

**Раздел 5. Общая физическая подготовка**

Цель: научить технике выполнения общеподготовительных упражнений, составлению комплексов упражнений различной направленности.

***Перечень изучаемых элементов содержания:***

*Учебно-тренировочный подраздел.* Выполнение строевых команд на месте и в движении; передвижения строевым шагом. Повороты направо, налево, кругом; строевые команды.

Общеподготовительные (О.П.У.) упражнения, выполняемые группой; в парах, индивидуально, О.П.У. с использованием предметов (набивные мячи, гимнастические палки, скакалки, гантели и др.), О.П.У. у гимнастической стенки, с использованием гимнастических скамеек и других гимнастических снарядов.

Упражнения для развития гибкости; для развития быстроты и ловкости; для развития скоростно-силовых качеств. Упражнения на координацию; комплексы корригирующих упражнений для позвоночника мышц спины, живота, плечевого пояса импровизированные танцевальные движения в заданном ритме.

Прикладные упражнения; упражнения в равновесии; упражнения в висах и упорах.

Преодоление специальных гимнастических полос препятствий.

*Утренняя гигиеническая гимнастика.* Принципы составления и практическое выполнение комплексов упражнений с группой и индивидуально.

*Физкультурная пауза (минутка).* Принцип подбора упражнений, способствующих снятию утомления, Составление и практическое выполнение комплексов упражнений индивидуально и с группой.

*Производственная гимнастика* вводная и в режиме рабочего дня. Принцип составления и практическое выполнение комплексов упражнений с группой и индивидуально.



*Акробатические упражнения.* Кувырки вперед и назад с заданной скоростью в различных условиях и вариантах, перекаат назад в стойку на лопатках, перекаат вперед в упор присев; мост из положения лежа (девушки), стойка но голове и руках (юноши); в темпе прыжок вверх с поворотом на 360°. Комбинации с использованием освоенного учебного материала.

Вольные упражнения: комбинации на 32 и 48 счетов с использованием общеподготовительных упражнений, освоенных акробатических элементов, с включением танцевальных элементов.

Общая, специальная, спортивная и профессионально-прикладная физическая подготовка студентов. Средства и методы ППФП. Развитие основных и профессионально-прикладных физических качеств и способностей, двигательных умений и навыков. Комплексы физических упражнений с профессионально-прикладной направленностью. Прикладные виды спорта.

## **Раздел 6. Шахматы.**

Цель: активизировать умственные способности студентов средствами физической культуры

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

Знакомство с Правилами игры, разучивание ходов, разучивание партий. Изучение истории шахмат и разнообразие систем. Игра в шахматы по упрощенным правилам проведения турниров. Проведение турниров и блиц-турниров.

## **Оздоровительный модуль**

### **Раздел 1. Шахматы.**

Цель: активизировать умственные способности студентов средствами физической культуры

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

Знакомство с Правилами игры, разучивание ходов, разучивание партий. Изучение истории шахмат и разнообразие систем. Игра в шахматы по упрощенным правилам проведения турниров. Проведение турниров и блиц-турниров.

### **Раздел 2. Общая физическая подготовка**

Цель: научить технике выполнения общеподготовительных упражнений, составлению комплексов упражнений различной направленности.

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

Выполнение строевых команд на месте и в движении; передвижения строевым шагом. Повороты направо, налево, кругом; строевые команды.

Упражнения, выполняемые группой; в парах, индивидуально, О.П.У. с использованием предметов (набивные мячи, гимнастические палки, скакалки, гантели и др.), О.П.У. у гимнастической стенки, с использованием гимнастических скамеек и других гимнастических снарядов.

Упражнения для развития гибкости; на координацию; комплексы корригирующих упражнений для позвоночника мышц спины, живота, плечевого пояса импровизированные танцевальные движения в заданном ритме.

Прикладные упражнения; упражнения в равновесии.

Преодоление специальных гимнастических полос препятствий.

*Утренняя гигиеническая гимнастика.* Принципы составления и практическое выполнение комплексов упражнений с группой и индивидуально.

*Физкультурная пауза (минутка).* Принцип подбора упражнений, способствующих снятию утомления, Составление и практическое выполнение комплексов упражнений индивидуально и с группой.

*Производственная гимнастика* вводная и в режиме рабочего дня. Принцип составления и практическое выполнение комплексов упражнений с группой и индивидуально.

Общая, специальная, спортивная и профессионально-прикладная физическая подготовка студентов. Средства и методы ППФП. Развитие основных и профессионально-прикладных физических качеств и способностей, двигательных умений и навыков. Комплексы физических упражнений с профессионально-прикладной направленностью. Прикладные виды спорта.

### **Раздел 3. Лечебная физическая культура.**

**Цель:** Познакомиться с физической реабилитацией и лечебной физической культурой.

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

Изучить цели и средства медицинской реабилитации, дать классификацию средств ЛФК, механизмов их действия на организм и их применение на различных этапах реабилитации.

реабилитация, лечебная физкультура, кинезиотерапия, действие ЛФК на организм человека (общетонизирующее, трофическое, компенсаторное), средства и методы ЛФК.

### **Раздел 4: Стрельба (электронный тир, дартс)**

**Цели:** обучить технике *стрельбы*

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

Техника безопасности при проведении занятий по стрельбе. Общие сведения о стрельбе как о виде физической подготовки. Изготовка при стрельбе, прицеливание. Учебно-тренировочные занятия. Овладение крупноструктурными элементами техники стрельбы: изготовкой с правильным и удобным положением туловища, ног, рук; правильным захватом и удержанием оружия; общепринятыми способами управления спуском, дыханием; правильным прицеливанием, распределением мышечным усилием при удержании оружия и т. д.

### **Раздел 5. Подвижные игры**

**Цель:** познакомить с подвижными играми различной направленности

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

Методика проведения подвижных игр в младших классах. Методика проведения подвижных игр в IV-VI классах. Методика проведения подвижных игр в VII-IX классах. Методика проведения подвижных игр в X-XI классах. Игры-аттракционы. Подвижные игры на местности. Подвижные игры на воде. Подвижные игры зимой на снегу. Организация соревнований по подвижным играм.

### **Раздел 6. Адаптивная физическая культура**

**Цель:** познакомить с комплексами упражнений, благотворно влияющих на состояние здоровья обучающегося с учетом заболеваний

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

Виды адаптивной физической культуры: физическая реабилитация, двигательная рекреация, телесно-ориентированные практики, адаптивный спорт, экстремальные виды двигательной активности. Критерий для выделения основных видов адаптивной физической культуры - естественные и социальные потребности человека с отклонениями в состоянии здоровья (инвалидов), обеспечивающие его готовность к реализации нормативного для данных общественно - исторических условий образа жизни. Адаптивное физическое воспитание - как вид адаптивной физической культуры, способный удовлетворить потребность личности в реализации трудовой и бытовой деятельности, за счёт формирования у людей с отклонениями в состоянии здоровья комплекса специальных знаний, жизненно и профессионально необходимых двигательных умений и навыков; развития широкого круга основных физических и специальных качеств, повышение функциональных возможностей различных органов и систем; становления, сохранения и использования оставшихся в наличии телесно-двигательных качеств инвалида.

## **Спортивный модуль**

## **Раздел 1. Легкая атлетика**

**Цель:** Совершенствовать технику бега, на короткие и длинные дистанции, технику выполнения специальных беговых упражнений, технику прыжков, технику высокого и низкого старта.

### **Перечень изучаемых элементов содержания**

*Учебно-тренировочный подраздел.* Ходьба (обыкновенная и спортивная). Специальные упражнения бегуна; бег с ускорениями с хода, с максимальной скоростью, с изменением темпа и ритма шагов. Старты: низкий, высокий; с опорой на одну руку. Финиширование: грудью, плечом. Бег: свободный по прямой и повороту, с наращиванием скорости и последующим продвижением вперед по инерции. Отталкивание как основная фаза бега; осанка и работа рук во время бега, вынос бедра, постановка стопы; техника бега на короткие дистанции, техника передачи эстафетной палочки без перекладывания в другую руку после приема (стоя на месте, в ходьбе и беге) без ограничения зоны передачи и в зоне передачи. Бег в гору и под гору (угол 20-30°). Повторный бег с предельной и околопредельной интенсивностью по прямой и повороту на отрезках от 20 до 60 м с хода с переходом в бег по инерции.

Бег с высокого старта на 100-150 м в различном темпе, на 200, 300, 400 в среднем темпе; переменный бег на 200-л 300м (общая длина дистанции 1000-1500 м).

Подводящие упражнения для овладения техникой барьерного бега.

Кросс (бег по пересеченной местности). Бег на равнинных участках, бег на местности с преодолением естественных препятствий, бег по твердому, мягкому и скользкому грунту; бег по пересеченной местности, Бег на дистанцию 2000 м (девушки) и 3000 м (юноши) на результат.

*Прыжки.* Техника специальных упражнений для прыжков в высоту и длину. Прыжки с места в длину, тройной, пятикратной, в высоту; с ноги на ногу, на двух ногах, скачки на левой и правой ноге, маховые движения ног в прыжках в длину и высоту, определение толчковой ноги, постановка толчковой ноги, ритм последних трех шагов, маховые движения рук в прыжках в длину и высоту, отталкивание, приземление; прыжки в длину способом «согнув ноги», ознакомление с техникой прыжка в высоту способом «перешагивание».

*Метания.* Общее ознакомление с техникой метания, держание снаряда (теннисного мяча, гранаты), исходное положение для метания, отведение снаряда, скрестный шаг, метания (мяча, гранаты) с 1-3-5-7 шагов. Толкание ядра (ознакомление) с места; с разбега.

Подводящие упражнения для освоения отдельных фаз и элементов метания. Упражнения с набивными мячами: перебрасывание и толкание в парах из различных положений; метания различными способами - снизу вперед, снизу через себя назад, вперед из-за головы двумя руками; толкание набивного мяча с места вверх, вперед, стоя лицом и боком в сторону толчка. Специальные упражнения, обеспечивающие повышение функциональных возможностей организма студента, способствующие совершенствованию технике метания мяча, гранаты и толканию ядро.

## **Раздел 2. Футбол**

**Цель:** совершенствовать технику и тактику игры в нападении и защите, технику ведения мяча, технику передачи.

### **Перечень изучаемых элементов содержания**

Техника игры без мяча. Передвижения приставными шагами и скрестными шагами. Остановки шагом, повороты на 90 и 180°. Прыжки с одной ноги на другую, прыжки на двух ногах на месте, с поворотом на 90, 180, 360°.

*Техника владения мячом.* Удары по мячу ногой; удар внутренней стороной стопы, удар серединой подъема, удары внутренней и внешней частью подъема, удар носком, пяткой, удар внешней стороной стопы. Резанные удары, удары с лета, с полулета.

Удары по мячу головой. Удар серединой лба. Удар серединой лба в прыжке, в броске. Удар боковой частью лба.

*Способы остановки мяча.* Остановка катящегося мяча внутренней стороной стопы, подошвой; опускающегося мяча внутренней стороной стопы, подошвой, внешней стороной стопы, голенью. Остановка мяча бедром, животом, грудью, головой.

Обучение ведению мяча внешней частью подъема, внутренней частью подъема.

*Обучение финтам.* Финты: «наступление подошвой на мяч», «ложная остановка мяча подошвой», «проброс мяча мимо соперника», «ложный замах для удара».

Обучение отбору мяча. Отбор мяча перехватом, толчком, подкатом.

Обучение вбрасыванию мяча.

Обучение технике игры вратаря. Основная стойка. Ловля катящихся и низколетящих мячей. Ловля полуввысоких мячей, ловля высоколетящих мячей. Ловля мячей в падении и в броске. Отбивание летящих мячей. Вбрасывание мяча вратарем.

### **Раздел 3. Баскетбол**

Цель: совершенствовать технику и тактику игры в нападении и защите, технику ведения мяча, технику передачи.

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

Действия без мяча: передвижения приставными шагами правым и левым боком с чередованием скорости и направлением движения; переход с передвижения правым боком на передвижение левым боком; передвижение в основной стойке, остановка прыжком после ускорения; остановка в шаге; повороты на месте (вперед и назад).

*Техника владения мячом.* Ловля мяча: одной и двумя руками на уровне груди, двумя руками высокого мяча двумя руками низкого мяча, катящегося мяча (стоя на месте и в движении).

Передачи мяча: двумя руками от груди, двумя руками сверху, одной рукой от плеча. Передачи мяча одной рукой от плеча, одной рукой сверху, одной рукой снизу. Передачи мяча изученными способами при встречном движении и при поступательном.

Броски мяча двумя руками от груди, двумя руками сверху, броски мяча одной рукой сверху в движении после двух шагов, движение одной рукой в прыжке после ловли мяча: в прыжке со средней дальней дистанции, с места одной рукой, сверху и с дальней дистанции; штрафной бросок.

*Ведение мяча:* на месте и в движении с высоким и низким отскоком; с изменением направления и скорости движения, высоты отскока мяча от пола. Обводка противника без зрительного контроля. Ведение с асинхронным ритмом движений руки с мячом и ног.

Обманные действия: финт на рывок, финт но бросок, финт но проход.

*Техника защиты.* Техника передвижений; стойка защитника с выставленной вперед ногой. Стойка со ступнями на одной линии. Сочетания способов передвижения с техническими приемами игры в защите. Индивидуальные действия в защите (перехваты мяча; борьба за мяч, не попавший в корзину).

*Тактика нападения.* Индивидуальные действия: выход на свободное место с целью атаки противника и получения мяча; выбор места на площадке с целью адекватного взаимодействия с партнерами по команде, применение изученных приемов техники нападения в зависимости от ситуации на площадке; действия одного защитника против двух нападающих в системе быстрого прорыва.

*Групповые действия:* взаимодействие двух игроков заслонами (внутренними и наружными); взаимодействие двух игроков переключениями.

*Командные действия:* организация командных действий по принципу «выходи на свободное место»; позиционное нападение с применением заслонов; организация командных действий против быстрого прорыва.

*Тактика защиты.* Индивидуальные действия: применение изученных защитных стоек и передвижений в зависимости от действия нападающего; выбор места и способа противодействия нападающему без мяча в зависимости от места нахождения мяча, выбор места по отношению к нападающему с мячом. Противодействие при бросках мяча в корзину.

Групповые действия. Взаимодействие двух игроков - подстраховка, отступление, проскальзывание.

Командные действия: переключение от действий в нападении к действиям в защите, личная система защиты.

Спортивные игры: баскетбол по упрощенным и основным правилам.

Подвижные игры с использованием элементов техники игры.

#### **Раздел 4. Настольный теннис**

Цель: совершенствовать технику и тактику игры в нападении и защите, технику ведения мяча, технику передачи.

*Перечень изучаемых элементов содержания:* обучение и совершенствование технике толчка, подрезки, наката, топ-спина, блока, контр-удара. Изучение основных технических приемов, удара слева, удара справа. Изучение удара слева толчком, подача слева толчком, удар справа/слева крученный по высокому и полуввысокому мячу, удар слева/справа крученный, наводящий (накат), подача слева/справа крученая, крученая свеча справа/слева.

#### **Раздел 5. Художественная и эстетическая гимнастика**

Цель: способствовать гармоничному физическому развитию, совершенствовать гибкость и пластику движений.

*Перечень изучаемых элементов содержания:*

Обучение и совершенствование упражнениям с булавами, мячом, скакалкой, лентой. Составление комбинаций, совершенствование работы телом - волны, взмахи, сжатия, скручивания, работа таза, обучение правильному дыханию.

#### **Раздел 6. Шахматы.**

Цель: совершенствовать умственные способности студентов средствами физической культуры

*Перечень изучаемых элементов содержания:* Знакомство с правилами игры, разучивание ходов, разучивание партий. Изучение истории шахмат и разнообразие систем. Игра в шахматы по упрощенным правилам проведения турниров. Проведение турниров и блиц-турниров.

#### **Раздел 7. Mix-dance**

Цель: обучиться методике овладения искусством современных танцев.

*Перечень изучаемых элементов содержания:* развитие обще танцевальных навыков, чувства ритма, координации и пластики, элементам актерского мастерства, импровизации и акробатики.

#### **Раздел 8. Черлидинг**

Цель: обучиться методике привлечения зрителей с целью популяризации физической культуры и спорта.

*Перечень изучаемых элементов содержания:* элементы спортивной гимнастики и акробатики, построение пирамид и танцевальные перестроения под зычные кричалки, спортивные танцы с элементами гимнастики, с присутствием пластичности, хорошей хореографии, грации и синхронности.

#### **Раздел 9. Танцы**

Цель: обучиться методике овладения искусством бальных танцев.

*Перечень изучаемых элементов содержания:* медленный вальс, квикстеп (быстрый фокстрот), венский вальс, танго, медленный фокстрот, самба, ча-ча-ча, джайв, румба и пасодобль.

#### **Раздел 10. Дартс.**

Цель: совершенствовать ловкость, развивать глазомер и умение концентрироваться на цели.

*Перечень изучаемых элементов содержания:* история дартс, оборудование и инвентарь для дартса, санитарно-гигиенические аспекты занятий дартсом, самоконтроль, оказание первой медицинской помощи, влияние занятий дартсом на функции организма учащихся, высота мишени и расстояние до нее, дротик, правила, раунды, правила турниров по дартсу,

разновидности игры в дартс: «Набор очков», Классическая игра «501», игра «Раунд», Игра «Быстрый раунд», Игры «Раунд по двойным» и «Раунд по тройным», игра «Сектор 20», Игра «Булл-ай», Игра «Крикет», Игра «500», Игра «27», Игра «Шанхай» - Shanghai, Игра «Все пятерки», Игра «Убегай» - Parchessi, Игра «7 жизней».

#### Раздел 11. Бочча

Цель: совершенствовать ловкость, развивать глазомер и умение концентрироваться на цели.

*Перечень изучаемых элементов содержания:* история бочча, размеры поля, размеры мяча, броски, одиночная игра, парная игра, круг, точность, прогрессив, эстафета.

### РАЗДЕЛ 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

#### 4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по учебной дисциплине

Контрольным мероприятием промежуточной аттестации обучающихся по учебной дисциплине является зачет, дифференцированный зачет, который проводится в устной форме.

#### 4.2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код компетенции	Содержание компетенции (части компетенции)	Результаты обучения	Этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1. знает основы здорового образа жизни, здоровьесберегающих технологий, физической культуры	Этап формирования знаний
		УК-7.2. умеет выполнять комплекс физкультурных упражнений	Этап формирования умений
		УК-7.3. имеет практический опыт занятий физической культурой	Этап формирования навыков и получения опыта

#### 4.3 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Код компетенции	Этапы формирования компетенций	Показатель оценивания компетенции	Критерии и шкалы оценивания
УК-7	Этап формирования знаний.	Теоретический блок вопросов.  Уровень освоения программного материала, логика и грамотность изложения, умение самостоятель-	1) обучающийся глубоко и прочно освоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает с задачами и будущей деятельностью, не затрудняется с ответом при видоизменении зада-

		но обобщать и излагать материал	<p>ния, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок: ( 9-10] баллов;</p> <p>2) обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения: [8-9) баллов;</p> <p>3) обучающийся освоил основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала: (6-8) баллов;</p> <p>4) обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки: [0-6] баллов.</p>
УК-7	Этап формирования умений	<p>Аналитическое задание (<i>задачи, ситуационные задания, кейсы, проблемные ситуации и т.д.</i>)</p> <p>Практическое применение теоретических положений применительно к профессиональным задачам, обоснование принятых решений</p>	<p>1) свободно справляется с задачами и практическими заданиями, правильно обосновывает принятые решения, задание выполнено верно, даны ясные аналитические выводы к решению задания, подкрепленные теорией: ( 9-10] баллов;</p> <p>2) владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий, задание выполнено верно, отмечается хорошее развитие аргумента, однако отмечены погрешности в ответе, скорректированные при собеседовании: [8-9) баллов;</p> <p>3) испытывает затруднения в выполнении практических заданий, задание выполнено с ошибками, отсутствуют логические выводы и заключения к решению: (6-8) баллов;</p> <p>4) практические задания, задачи выполняет с большими затруднениями или задание не выполнено вообще, или задание выполнено не до</p>
УК-7	Этап формирования навыков и получения опыта.	<p>Аналитическое задание (<i>задачи, ситуационные задания, кейсы, проблемные ситуации и т.д.</i>)</p> <p>Решение практических заданий и задач, владение навыками и умениями при выпол-</p>	<p>1) свободно справляется с задачами и практическими заданиями, правильно обосновывает принятые решения, задание выполнено верно, даны ясные аналитические выводы к решению задания, подкрепленные теорией: ( 9-10] баллов;</p> <p>2) владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий, задание выполнено верно, отмечается хорошее развитие аргумента, однако отмечены погрешности в ответе, скорректированные при собеседовании: [8-9) баллов;</p> <p>3) испытывает затруднения в выполнении практических заданий, задание выполнено с ошибками, отсутствуют логические выводы и заключения к решению: (6-8) баллов;</p> <p>4) практические задания, задачи выполняет с большими затруднениями или задание не выполнено вообще, или задание выполнено не до</p>

		нении практических заданий, самостоятельность, умение обобщать и излагать материал.	конца, нет четких выводов и заключений по решению задания, сделаны неверные выводы по решению задания: [0-6] баллов.
--	--	---	--

**4.4 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

*Примерный перечень контрольных нормативов к промежуточной аттестации студентов, посещающих спортивный и секционный модули.*

#### **ЮНОШИ**

<b>Наименование упражнения</b>	<b>1 балл</b>	<b>2 балла</b>	<b>3 балла</b>	<b>4 балла</b>	<b>5 баллов</b>
Кросс - 3000 метров, мин, с	16,00	15,30	15,10	14,40	13,10
Бег на 100 метров, с	15,8	15,0	14,6	14,3	13,8
Прыжок в длину с места, см	160	180	200	210	230
Поднимание туловища из положения лежа (количество раз за 1 минуту)	20	25	30	40	50
Подтягивание на перекладине	4	6	8	10	13
Или рывок гири 16 кг., (количество раз)	5	10	15	25	35
Наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамейке (ниже уровня скамьи), см.	4	5	6	8	13
Бег на лыжах на 5 км (мин., с)	27.00	26.30	25.40	25.00	23.40

#### **ДЕВУШКИ**

<b>Наименование упражнения</b>	<b>1 балл</b>	<b>2 балла</b>	<b>3 балла</b>	<b>4 балла</b>	<b>5 баллов</b>
Кросс - 2000 метров, мин, с	13,00	12,30	11,50	11,20	9,50
Бег на 100 метров, с	19,0	18,5	18,0	17,6	16,3
Прыжок в длину с места, см	140	150	160	170	185
Поднимание туловища из положения лежа (количество раз за 1 минуту)	15	18	20	30	40
Подтягивание из виса на низкой перекладине (раз)	4	6	8	10	13
или сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу (раз)	5	7	9	10	16
Наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамейке (ниже уровня ска-	3	5	7	9	16



мьи), см.					
Бег на лыжах на 3 км (мин., с)	21.00	20.00	19.15	18.45	17.30

### Функциональные пробы и тесты

Уровень функционального состояния организма можно определить с помощью функциональных проб и тестов.

*Проба Штанге (задержка дыхания на вдохе).* После 5-ти минут отдыха сидя сделать 2-3 глубоких вдоха и выдоха, а затем, сделав полный вдох задерживают дыхание, время отсчитывается от момента задержки дыхания до её прекращения. Средним показателем является способность задержать дыхание на вдохе для нетренированных людей на 40-55с, для тренированных – на 60-90с и более. С нарастанием тренированности время задержки дыхания возрастает, при заболевании или переутомлении это время снижается до 30-35с. Эта проба характеризует устойчивость организма к недостатку кислорода.

*Одномоментная проба.* Перед выполнением одномоментной пробы отдыхают стоя, без движений в течение 3мин. Затем измеряют ЧСС за одну минуту. Далее выполняют 20 глубоких приседаний за 30с из исходного положения ноги на ширине плеч, руки вдоль туловища. При приседании руки выносят вперед, а при выпрямлении возвращают в исходное положение. После выполнения приседаний подсчитывают ЧСС в течение одной минуты. При оценке определяется величина учащения ЧСС после нагрузки в процентах. Величина по 20% означает отличную реакцию сердечно-сосудистой системы на нагрузку, от 21 до 40% – хорошую, от 41 до 65% – удовлетворительную, от 66 до 75% – плохую, от 76 и более – очень плохую.

*Ортостатическая проба.* Служит для характеристики функциональной полноценности рефлекторных механизмов регуляции гемодинамики и оценки возбудимости центров симпатической иннервации.

У обследуемого после 5-минутного пребывания в положении лежа регистрируют частоту сердечных сокращений. Затем по команде обследуемый спокойно (без рывков) занимает положение стоя. Пульс подсчитывается на 1-й и 3-й минуте пребывания в вертикальном положении, кровяное давление определяется на 3-й и 5-й минуте. Оценка пробы может осуществляться только по пульсу или по пульсу и артериальному давлению.

Оценка ортостатической пробы			
Показатели	Переносимость пробы		
	хорошая	удовлетворительная	неудовлетворительная
Частота сердечных сокращений	Учащение не более чем на 11 уд.	Учащение на 12-18 уд.	Учащение на 19 уд. и более
Систолическое давление	Повышается	Не меняется	Снижается в пределах 5—10 мм рт. ст.
Диастолическое давление	Повышается	Не изменяется или несколько повышается	Повышается
Пульсовое давление	Повышается	Не изменяется	Снижается
Вегетативные реакции	Отсутствуют	Потливость	Потливость, шум в ушах

Возбудимость центров симпатической иннервации определяется по степени учащения пульса (СУП), а полноценность вегетативной регуляции по времени стабилизации пульса. В норме (у молодых лиц) пульс возвращается к исходным значениям на 3 минуте. Критерии оценки возбудимости симпатических звеньев по индексу СУП представлены в таблице.

Возбудимость	Степень учащения пульса %
Нормальная:	
Слабая	До 9,1

Средняя	9,2-18,4
Живая	18,5-27,7
<b>Повышенная:</b>	
Слабая	27,8-36,9
Заметная	37,0-46,2
Значительная	46,3-55,4
Резкая	55,5-64,6
Очень резкая	64,7 и более

#### *Клиностатическая проба.*

Характеризует возбудимость центров парасимпатической иннервации. Методика поведения: исследуемый плавно переходит из положения стоя в положение лежа. Подсчитывают и сравнивают частоту пульса в вертикальном и горизонтальном положениях. Клиностатическая проба в норме проявляется замедлением пульса на 2-8 уд.

#### Оценка возбудимости центров парасимпатической иннервации

<b>Возбудимость</b>	<b>Степень замедления пульса %</b>
<b>Нормальная:</b>	
слабая	До 6,1
средняя	6,2 - 12,3
живая	12,4- 18,5
<b>Повышенная:</b>	
слабая	18,6- 24,6
заметная	24,7- 30,8
значительная	30,9- 37,0
резкая	37,1- 43,1
очень резкая	43,2и более

*Проба Генчи (задержка дыхания на выдохе).* Выполняется также, как и проба Штанге, только задержка дыхания производится после полного выдоха. Здесь средним показателем является способность задержать дыхание на выдохе для нетренированных людей на 25-30с, для тренированных – на 40-60с и более.

*Проба Рюффье.* Для оценки деятельности сердечно-сосудистой системы можно пользоваться пробой Рюффье. После 5-минутного спокойного состояния в положении сидя подсчитать пульс за 15с (P<sub>1</sub>), затем выполнить 30 приседаний. Сразу после приседаний (стоя) подсчитать пульс за первые 15с (P<sub>2</sub>) и за последние 15с первой минуты восстановления (P<sub>3</sub>) после нагрузки. Результаты оцениваются по индексу, который определяется по формуле:

$$\text{ИСД} = \frac{4 \times (P_1 + P_2 + P_3) - 200}{10}$$

Вычисляемый индекс сердечной деятельности (ИСД) является критерием оптимальности вегетативного обеспечения сердечно-сосудистой системы при выполнении физической нагрузки малой мощности.

Трактовка пробы: при ИСД менее 5 – оценка «отлично»; при ИСД менее 10 – «хорошо»; менее 15 – «удовлетворительно»; при ИСД более 15 – «плохо».

Тест не рекомендуется выполнять людям с заболеваниями сердечно-сосудистой системы. Можно рекомендовать другую пробу: 20 приседаний за 30с, если пульс увеличится: на 25% – «отлично»; на 25-50% – «хорошо»; от 50-75% – «плохо».

#### *Оценка общей физической подготовленности по тесту К. Купера.*

Оценка уровня физической подготовленности в зависимости от дистанции (по К. Куперу)

Оценка уровня физической подготовленности	Дистанция (км) для женщин		Дистанция (км) для мужчин	
	17-19 лет	20-29 лет	13-19 лет	20-29 лет
Очень плохо	< 1,6	< 1,55	< 2,1	< 1,95
Плохо	1,6-1,9	1,55-1,8	2,1-2,2	1,95-2,1
Удовлетворительно	1,9-2,1	1,8-1,9	2,2-2,5	2,1-2,4
Хорошо	2,1-2,3	1,9-2,1	2,5-2,75	2,4-2,6
Отлично	2,3-2,4	2,1-2,3	2,75-3,0	2,6-2,8
Превосходно	> 2,4	> 2,3	> 3,0	> 2,8

*Определение уровня физической работоспособности по Гарвардскому степ-тесту (ИГСТ).*

Цель теста – оценить скорость протекания восстановительных процессов после прекращения дозированной мышечной работы. При проведении теста необходима следующая аппаратура: ступеньки разной высоты, секундомер, метроном.

*Методика проведения теста.* Физическая нагрузка задаётся в виде восхождений на ступеньку. Высота ступеньки и время выполнения мышечной работы зависят от пола, возраста и физического развития испытуемого:

Группы испытуемых	Высота ступеньки, см	Время восхождений, мин.
Юноши и девушки (17-19 лет) с ростом выше 1,85 см	50	4

Во время тестирования испытуемому предлагается совершать подъёмы на ступеньку в заданном темпе – с частотой 30 раз в 1 мин. Темп движений задаётся метрономом, частоту которого устанавливают на 120 уд/мин.

После окончания физической нагрузки испытуемый отдыхает сидя. Начиная со 2-й минуты у него 3 раза по 30-секундным отрезкам времени подсчитывается число пульсовых ударов: с 60-й до 90-й восстановительного периода, со 120-й до 150-й и со 180-й до 210-й с. Значения этих трёх подсчётов суммируются и умножаются на 2 (перевод в ЧСС в 1 мин.). Результаты тестирования выражаются в условных единицах в виде индекса Гарвардского степ теста (ИГСТ). Эту величину рассчитывают из следующего уравнения:

$$\text{ИГСТ} = \frac{t \times 100}{(f_1 + f_2 + f_3) \times 2'}$$

где  $t$  – фактическое время выполнения физической нагрузки в секундах;  $f_1 + f_2 + f_3$  – сумма пульса за первые 30 с. каждой минуты (начиная со 2-й) восстановительного периода.

*Оценка результатов тестирования.* Величина ИГСТ характеризует скорость восстановительных процессов после достаточно напряжённой мышечной работы. Чем быстрее восстанавливается пульс, тем меньше величина  $f_1 + f_2 + f_3$  и, следовательно, тем выше индекс Гарвардского степ-теста.

#### Шкала оценки величин ИГСТ

ИГСТ	Оценка
Меньше 55	Плохая
55-64	Ниже средней
65-79	Средняя
80-89	Хорошая
90 и больше	Отличная

### РЕКОМЕНДУЕМЫЙ МИНИМАЛЬНЫЙ НЕДЕЛЬНЫЙ ДВИГАТЕЛЬНЫЙ ОБЪЕМ ЗАНЯТИЙ ФИЗИЧЕСКИМИ УПРАЖНЕНИЯМИ

(для студентов основной и специальной медицинских групп)

Упражнения	Объем
------------	-------

<b>Юноши:</b>	
1. Утренняя гимнастика (мин.)	105-140
2. Оздоровительный бег (км) или ходьба на лыжах (км)	15-17 22-24
3. Подтягивание на перекладине (кол-во раз) или сгибание рук в упоре лежа	70-85 120-140
4. Поднимание туловища из положения лежа на спине, руки за головой, ноги закреплены (кол-во раз)	140-160
5. Из основной стойки наклоны туловища вперед с прямыми ногами (кол-во раз)	90-120
6. Ускоренная ходьба (км)	25-35
<b>Девушки:</b>	
1. Утренняя гимнастика (мин.)	105-140
2. Оздоровительный бег (км) или ходьба на лыжах (км)	12-14 16-18
3. Прыжки на месте через скакалку (кол-во раз)	350
4. Сгибание и разгибание рук в упоре лежа, высота опоры 50 см (кол-во раз) или подтягивание из виса лежа на низкой перекладине (110-120 см)	210-220 85-95
5. Поднимание туловища из положения лежа на спине, руки за головой, ноги закреплены (кол-во раз)	100-120
6. Из основной стойки наклоны туловища вперед с прямыми ногами (кол-во раз)	90-120
7. Ускоренная ходьба (км)	20-30

#### **Теоретический блок вопросов:**

*Перечень вопросов к дифференцированному зачету*

*(для студентов временно освобожденных от практических занятий):*

1. Понятия «физическая культура», «спорт», «физическое воспитание».
2. Физическое развитие, физическое совершенство. Физическая подготовка и двигательная активность человека.
3. Физическая культура как учебная дисциплина высшего профессионального образования и ее задачи.
4. Здоровый образ жизни и факторы его составляющие. Роль физической культуры в формировании здорового образа жизни.
5. Значение физических упражнений для здоровья человека.
6. Гигиенические правила занятий физическими упражнениями.
7. Социальные и биологические факторы, их влияние на физическое развитие человека.
8. Воздействие экологических факторов на организм.
9. Физическая культура как средство борьбы с гиподинамией и гипокинезией.
10. Общая физическая подготовка (ОФП) и специальная физическая подготовка (СФП) студента. Их характеристики.
11. Средства физической культуры.
12. Оздоровительные силы природы как средство физической культуры.
13. Сила. Средства и методы развития силы.
14. Гибкость. Средства и методы развития гибкости.
15. Ловкость. Средства и методы развития ловкости.
16. Выносливость. Средства и методы развития выносливости.
17. Быстрота. Средства и методы развития быстроты.
18. Дыхательная система и ее функции при занятиях физическими упражнениями.
19. Опорно-двигательный аппарат и его функции при занятиях физическими упражнениями.
20. Сердечно-сосудистая система и ее функции при занятиях физическими упражнениями.
21. Врачебный контроль при занятиях физической культурой, его цель.
22. Критерии физического развития и физической подготовленности.
23. Правила самостоятельных занятий физическими упражнениями.

24. Значение утренней гимнастики.
25. Приемы закаливания.
26. Самоконтроль, основные методы. Дневник самоконтроля спортсмена.
27. Методы профилактики профессиональных заболеваний.
28. Основные формы производственной физической культуры.
29. Массовый спорт и спорт высших достижений. Их цели, задачи и различия.
30. Студенческий спорт. Организация и планирование спортивной подготовки в вузе.

### **Аналитическое задание**

(для студентов, временно освобожденных от практических занятий)

1. «Утренняя гигиеническая гимнастика (УГГ)». Составить письменно комплекс УГГ.
2. «Оценка физического развития»:
  - антропометрические измерения;
  - антропометрические индексы;
  - функциональные пробы
3. Составить и обосновать индивидуальный комплекс физических упражнений.
4. Методика проведения массажных приемов. Правила проведения самомассажа.
5. Составить и обосновать индивидуальную оздоровительную программу.
6. Применение методики оценки уровня функционального и физического состояния организма.
7. Использование методов, стандартов, антропометрических индексов, номограмм, функциональных проб, упражнений-тестов для оценки функционального состояния, физической подготовленности и физического развития организма с учетом данных врачебного контроля и самоконтроля.
8. Методика проведения комплексов упражнений, применяемых при различных заболеваниях. Разработать примерный комплекс упражнений при заболевании (по выбору обучающегося)
9. Выявление и устранение ошибок в технике выполнения упражнений.
10. Методика самостоятельного освоения отдельных элементов профессионально-прикладной физической подготовки.
11. Методика проведения производственной гимнастики с учетом заданных условий и характера труда. Разработать комплекс упражнений для производственной гимнастики.

### **4.5 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине проводится в соответствии с Положением о промежуточной аттестации обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования – программ бакалавриата в Российском государственном социальном университете и Положение 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.

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 учебной дисциплине выставляется по пятибалльной системе для экзамена/дифференцированного зачета и по системе зачтено/не зачтено для зачета.

Критерии выставления оценки определяются Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам

специалитета, программам магистратуры в Российском государственном социальном университете.

## РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

### 5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения учебной дисциплины

#### 5.1.1. Основная литература

1. Общая физическая подготовка в рамках самостоятельных занятий студентов : учебное пособие для вузов / М. С. Эммерт, О. О. Фаина, И. Н. Шевелева, О. А. Мельникова. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 110 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11767-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/457039> (дата обращения: 12.12.2020).
2. Физическая культура : учебник и практикум для вузов / А. Б. Муллер [и др.]. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 424 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02483-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/449973> (дата обращения: 12.12.2020).

#### 5.1.2. Дополнительная литература

1. Письменский, И. А. Физическая культура : учебник для вузов / И. А. Письменский, Ю. Н. Аллянов. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 450 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14056-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/467588> (дата обращения: 12.12.2020).
2. Тычинин, Н.В. Элективные курсы по физической культуре и спорту : учебное пособие / Н.В. Тычинин ; Воронежский государственный университет инженерных технологий. — Воронеж : Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2017. — 65 с. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=482033> (дата обращения: 12.12.2020). — Библиогр. в кн. — ISBN 978-5-00032-250-5. — Текст : электронный.

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

Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
Университетская информационная система РОССИЯ (УИС РОССИЯ)	Университетская информационная система РОССИЯ (УИС РОССИЯ) – электронная библиотека и база для исследований и учебных курсов в области экономики, управления, социологии, лингвистики, философии, филологии, международных отношений и других гуманитарных наук. УИС РОССИЯ поддерживается на базе Научно-исследовательского вычислительного центра МГУ имени М.В. Ломоносова	<a href="https://uisrussia.msu.ru/">https://uisrussia.msu.ru/</a> 100% доступ
Научное наследие России	Библиотека содержит научные труды известных российских и зарубежных ученых и исследователей, работавших на территории России. Программа	<a href="http://e-heritage.ru/index.html">http://e-heritage.ru/index.html</a> 100% доступ

	Президиума РАН.	
Электронная библиотека учебников	На сайте представлены учебники, лекции, доклады, монографии по естественным и гуманитарным наукам.	<a href="http://studentam.net">http://studentam.net</a> 100% доступ
Cyberleninka	Содержит каталог научной периодики по большому количеству научных дисциплин, который содержит полную информацию о научных журналах в электронном виде, включающую их описания и все вышедшие выпуски с содержанием, темами научных статей и их полными текстами.	<a href="http://cyberleninka.ru/journal">http://cyberleninka.ru/journal</a> 100% доступ
Единое окно доступа к образовательным ресурсам	Информационная система предоставляет свободный доступ к каталогу образовательных интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования	<a href="http://window.edu.ru/library">http://window.edu.ru/library</a> 100% доступ
Электронные библиотеки. Электронные библиотеки, словари, энциклопедии	Интернет-ресурсы образовательного и научно-образовательного назначения, оформленные в виде электронных библиотек, словарей и энциклопедий, предоставляют открытый доступ к полнотекстовым информационным ресурсам, представленным в электронном формате — учебникам и учебным пособиям, хрестоматиям и художественным произведениям, историческим источникам и научно-популярным статьям, справочным изданиям и др.	<a href="http://gigabaza.ru/doc/131454.html">http://gigabaza.ru/doc/131454.html</a> 100% доступ

### 5.3 Методические указания для обучающихся по освоению учебной дисциплины

Освоение обучающимся учебной дисциплины «*Элективные курсы по физической культуре и спорту*» предполагает изучение материалов дисциплины в ходе самостоятельной работы. Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Для успешного освоения учебной дисциплины и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с рабочей программы учебной 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.

Самостоятельная работа.

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. Более подробная информация о самостоятельной работе представлена в разделах «Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы по дисциплине (модулю)», «Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)».

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

**Практические занятия** по физической культуре и спорту проходят с учетом физических особенностей студентов и включают: подготовительную, основную и заключительные части.

Преподаватель предоставляет студентам 10 минут времени до начала занятий и 10 минут после занятия на переодевание, чистое время практической части составляет 70 минут.

На занятии преподавателю необходимо обращать внимание на формирование у студентов индивидуально-психологических качеств личности, таких как, целеустремленность, волевая активность, толерантность к стрессовым ситуациям, необходимых для формирования готовности студентов к профессиональной деятельности. А также на формирование социально-психологических свойства личности, обеспечивающих эффективное вхождение студента в социокультурное пространство для решения профессиональных задач в составе творческого коллектива и индивидуально.

1. Студенты обязаны ежегодно проходить медицинское обследование. По заключению врача студенты распределяются в учебные группы: основные (практически здоровые или имеющие незначительные ограничения двигательной активности обучающиеся); специально-медицинские (студенты с ограниченными возможностями здоровья) и спортивные (имеющие высокий уровень физической подготовленности, опыт учебно-тренировочной работы и участие в соревнованиях по избранному виду спорта).

2. Студенты имеют право переходить из одной учебной группы в другую только после окончания семестра, по представлению заключения врача и заведующего кафедрой, осуществляющей подготовку по физической культуре и спорту.

3. Студенты спортивных групп занимаются в составе сборных команд университета по видам спорта не менее - 4 раз в неделю во второй половине дня (с 16:05 часов) согласно расписанию, составленного руководителем спортивного клуба.

4. Студенты обязаны посещать практические занятия только в спортивной форме.

5. Студенты, пропустившие более 6-ти часов практических занятий, обязаны отработать их до начала экзаменационной сессии у ведущего преподавателя по расписанию занятий.

6. Студенты, временно освобожденные от практических занятий после перенесенных заболеваний, обязаны присутствовать на занятиях по расписанию и выполнять задания методико-практического раздела программы.

7. Студенты обязаны сдать контрольные нормативы и зачетные требования строго по графику в период контрольных занятий.

8. Студенты, освобожденные от практических занятий по состоянию здоровья, оцениваются по результатам семестровой работы (в том числе решения аналитических заданий).

9. Студенты обязаны посещать все виды практических занятий, выполнять в установленные сроки все виды заданий, предусмотренных рабочей программой дисциплины.

10. Студенты обязаны уважать труд и достоинство преподавателей, учебно-вспомогательного персонала и других работников Университета.

11. Студенты обязаны соблюдать правила поведения и охраны труда на спортивных объектах.

12. Студенты обязаны стремиться к повышению уровня физической культуры, нравственному и физическому совершенствованию, способствовать развитию и росту престижа Университета.

13. Студенты обязаны бережно относиться к материальным ценностям, находящимся на спортивных объектах Университета.

Главным результатом в данном случае служит получение положительной оценки по каждому практическому занятию. Это является необходимым условием при проведении рубежного контроля и допуска к зачету/дифференцированному зачету. При получении неудовлетворительных результатов обучающийся имеет право в дополнительное время пересдать преподавателю работу до проведения промежуточной аттестации.

Самостоятельная работа.



Студенты дополнительно самостоятельно обязаны заниматься: 2 часа в неделю, если они имеют «повышенный» уровень; 4 часа в неделю – «достаточный»; 6 часов в неделю – «недостаточный».

Более подробная информация о самостоятельной работе представлена в разделах «Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы по дисциплине (модулю)», «Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)».

Подготовка к зачету, дифференцированному зачету, экзамену.

К зачету/диф.зачету необходимо готовится целенаправленно, регулярно, систематически и с первых дней обучения по данной дисциплине. Попытки освоить учебную дисциплину в период зачетно-экзаменационной сессии, как правило, приносят не слишком удовлетворительные результаты.

После предложенных указаний у обучающихся должно сформироваться четкое представление об объеме и характере знаний, умений и навыков, которыми надо будет овладеть по дисциплине.

## **5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по учебной дисциплине**

### **5.4.1. Средства информационных технологий**

1. Персональные компьютеры;
2. Средства доступа к Интернет;
3. Проектор.
- 4.

### **5.4.2. Программное обеспечение**

1. Microsoft Office (Word, Excel) и др\*.

### **5.4.3. Информационные справочные системы**

<b>№№</b>	<b>Название электронного ресурса</b>	<b>Описание электронного ресурса</b>	<b>Используемый для работы адрес</b>
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронно-библиотечная система, электронные книги и аудиокниги, учебники для ВУЗов, средних специальных учебных заведений и школы, а также научные монографии, научная периодика, в т.ч. журналы ВАК.	<a href="http://biblioclub.ru/">http://biblioclub.ru/</a> 100% доступ
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Поиск по рефератам и полным текстам статей, опубликованных в российских и зарубежных научно-технических журналах.	<a href="http://elibrary.ru/">http://elibrary.ru/</a> Доступ с любого компьютера в сети Университета на 276 журналов по подписке Университета.  Доступ к 5493 журналам с полным текстом в открытом доступе, из них рос-

			сийских журналов 5022.
3.	ЭБС издательства «Юрайт»	Электронно-библиотечная система, коллекция электронных версий книг.	<a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a> 100% доступ
4.	ЭБС издательства "ЛАНЬ"	Электронно-библиотечная система, коллекция электронных версий книг.	<a href="http://e.lanbook.com/">http://e.lanbook.com/</a> 100% доступ
5.	ЭБС "Book.ru"	Электронно-библиотечная система, коллекция электронных версий книг.	<a href="http://www.book.ru">http://www.book.ru</a> 100% доступ
6.	База данных EastView	Полнотекстовая база данных периодики.	<a href="http://ebiblioteka.ru/">http://ebiblioteka.ru/</a> С любого компьютера в сети Университета
7.	База данных международного индекса научного цитирования – Scopus:	Библиографическая и реферативная информация и инструменты для отслеживания цитируемости статей, опубликованных в научных изданиях.	<a href="http://www.scopus.com/">http://www.scopus.com/</a> Доступ с любого компьютера в сети Университета.
8.	Международный индекс научного цитирования Web of Science (Web of Knowledge)	Библиографическая и реферативная информация и инструменты для отслеживания цитируемости статей, опубликованных в научных изданиях. Университета.	<a href="http://webofknowledge.com/">http://webofknowledge.com/</a> Доступ с любого компьютера в сети Университета.
9.	Президентская библиотека им. Б.Н.Ельцина	Общегосударственное электронное хранилище цифровых копий важнейших документов по истории, теории и практике российской государственности, русскому языку, а также мультимедийных образовательных, научно-образовательных, культурно-просветительских и информационно-аналитических ресурсов.	<a href="https://www.prlib.ru/">https://www.prlib.ru/</a> Доступ в электронном читальном зале Научной библиотеки Университета.
10	Национальная электронная библиотека	Крупнейшее собрание книг, диссертаций, музыкальных нот, карт и	<a href="https://rusneb.ru/">https://rusneb.ru/</a> доступ к полной коллек-

		прочих материалов.	ции с компьютеров в электронном читальном зале Научной библиотеки Университета
11.	Видеотека учебных фильмов «Решение»	Коллекция учебных видеофильмов	<a href="http://eduvideo.online">http://eduvideo.online</a> 100% доступ

### 5.5 Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по учебной дисциплине

Для изучения учебной дисциплины «*Элективные курсы по физической культуре и спорту*» в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалаврита по направлению подготовки 09.03.02 «*Информационные системы и технологии*» используются:

#### Спортивные объекты Университета

Реализация учебной дисциплины в форме практических занятий требует наличия игровых спортивных залов, учебно-тренировочной базы, стадиона, зала силовой подготовки, раздевалок, душевых.

Оборудование спортивных залов: *мячи, волейбольные сетки, баскетбольные щиты, гимнастические палки, скакалки, скамейки.*

Оборудование учебно-тренировочной базы: *лыжи, ботинки, палки, подготовленные лыжные трассы.*

Оборудование стадиона: *футбольные ворота, беговые дорожки с разметкой, прыжковая яма.*

Оборудование залов силовой подготовки: *тренажеры на свободных весах, блочные тренажеры, кардиотренажеры, грифы, диски, гантели, штанги, гимнастические палки, скакалки, скамейки.*

Оборудование раздевалок: *скамейки, шкафчики для одежды.*

Спортивные объекты:

Наименование объекта	Адрес	Площадь объекта	Количество занимающихся
Плоскостное сооружение	Лосиноостровская, дом 24	300 м <sup>2</sup>	80-100 (одновременно)
Спортивный зал	Лосиноостровская, дом 24	240 м <sup>2</sup>	45-60
Тир	Лосиноостровская, дом 24	25,7 м <sup>2</sup>	20-25
Шахматный дом	В.Пика дом 4 стр. 3	120	50 (одновременно)

#### 5.6 Образовательные технологии

Освоение учебной дисциплины «*Элективные курсы по физической культуре и спорту*» не предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения учебных занятий.


## ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа об утверждении изменения	Дата введения изменения
1.	Утверждена и введена в действие на основании решения Ученого совета РГСУ и Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.09.2017 № 926	Протокол заседания Ученого совета РГСУ № 16 от «25» июня 2019 года	01.09.2019
2.	Актуализирована с учетом развития науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы	Протокол заседания Ученого совета РГСУ № 1 от «31» августа 2020 года	01.09.2020



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

УТВЕРЖДАЮ

 Декан факультета

\_\_\_\_\_ /Крапивка С.В./

«27» мая 2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**СОЦИАЛЬНАЯ ПСИХОЛОГИЯ**

**Направление подготовки**

**«Информационные системы и технологии»**

**Направленность**

**«Информационные системы и технологии в экономической сфере»**

***ПРОГРАММА БАКАЛАВРИАТА***

**Квалификация**

**Бакалавр**

**Форма обучения**

***Очная, заочная форма обучения***

Москва 2019

Рабочая программа учебной дисциплины «Социальная психология» разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (бакалавриат), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.09.2017 № 926, учебного плана по основной профессиональной образовательной

программе высшего образования – программе бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии, а также с учетом рекомендованной примерной основной образовательной программой и с учетом следующих профессиональных стандартов, сопряженных с профессиональной деятельностью выпускника:

- 06.001 «Программист»;
- 06.011 «Администратор баз данных»;
- 06.015 «Специалист по информационным системам».

Рабочая программа учебной дисциплины разработана рабочей группой в составе: д. психол.н., профессор Е.А. Петрова, к. психол.н., доцент Н.В.Белякова, к. психол.н., доцент А.В.Романова.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы кандидат педагогических наук, доцент



О.Л.Мнаçаканян

(подпись)

Рабочая программа учебной дисциплины обсуждена и утверждена на заседании кафедры Социальной, общей и клинической психологии  
Протокол № 11 от 29.04.2020 года

Заведующий кафедрой д. психол.н., профессор

Е.А.Петрова

(подпись)

Рабочая программа учебной дисциплины рецензирована и рекомендована к утверждению:



доктор психологических наук, профессор, профессор кафедры научных основ экспериментальной психологии ГБОУ ВПО МГППУ

Е.А. Орлова

(подпись)

кандидат психологических наук, доцент кафедры социальной, общей и клинической психологии РГСУ



В.А. Морозов

(подпись)

Согласовано Научная библиотека, директор



И.Г. Маляр

(подпись)

## СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
1.1 Цель и задачи учебной дисциплины	4
1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования-программы бакалавриата	4
1.3 Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине в рамках планируемых результатов освоения основной образовательной программы	4
РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	5
2.1 Объем учебной дисциплины, включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося	5
2.2. Учебно-тематический план учебной дисциплины	6
РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ	8
3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по учебной дисциплине	8
3.2 Методические указания к самостоятельной работе по учебной дисциплине	10
РАЗДЕЛ 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ	53
4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по учебной дисциплине	53
4.2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы	53
4.3 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	53
4.4 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы	55
4.5 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций	61
РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ	62
5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения учебной дисциплины	62
5.3 Методические указания для обучающихся по освоению учебной дисциплины	64
5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по учебной дисциплине	65
5.5 Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по учебной дисциплине	66
5.6 Образовательные технологии	67
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ	68



# РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1 Цель и задачи учебной дисциплины

Цель учебной дисциплины заключается в получении обучающимися теоретических знаний в области современной социальной психологии, ее понятийным и методологическим аппаратом, методами практической деятельности, коррекции, консультировании и просвещения.

Задачи учебной дисциплины:

1. Знать специфику и содержание социальной психологии как науки, ее связь с другими науками;
2. Уметь хорошо ориентироваться в сложной социально-психологической обстановке, возникающей в жизни и деятельности людей;
3. Владеть методологией и методами профессиональной деятельности психолога;
4. Быть компетентными в вопросах: психологической диагностики, психологической коррекции, психологического консультирования, психологической прогностики, психологической профилактики и психологического просвещения.

## 1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования-программы бакалавриата

Учебная дисциплина *«Социальная психология»* реализуется в обязательной части основной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии очной и заочной формам обучения.

Для изучения данной учебной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами: *«Философия», «Социология»*

Перечень последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной: *«Человеко-машинное взаимодействие»*.

## 1.3 Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине в рамках планируемых результатов освоения основной образовательной программы

Процесс освоения учебной дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих профессиональных компетенций: УК-3 в соответствии с основной профессиональной образовательной программой высшего образования – программа бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты:

Категория компетенций	Код компетенции	Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
-----------------------	-----------------	--------------------------	--

Командная работа и лидерство	УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1. знает различные приемы и способы социализации личности и социального взаимодействия
			УК-3.2. умеет строить отношения с окружающими людьми, с коллегами
			УК-3.3. имеет практический опыт участия в командной работе, в социальных проектах, распределения ролей в условиях командного взаимодействия.

## РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Объем учебной дисциплины, включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося

Общая трудоемкость дисциплины, изучаемой в 5 семестре, составляет 2 зачетные единицы по очной форме обучения. По дисциплине предусмотрен *зачет*.

#### Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		5			
<b>Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками (по видам учебных занятий) (всего):</b>	36	36			
Учебные занятия лекционного типа	16	16			
Практические занятия	8	8			
Лабораторные занятия	0	0			
Контактная работа в ЭИОС	12	12			
<b>Самостоятельная работа обучающихся, всего</b>	36	36			
<b>Контроль промежуточной аттестации (час)</b>	<b>0</b>	<b>0</b>			
<b>ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСАХ</b>	<b>72</b>	<b>72</b>			

## Заочная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры				
		5				
<b>Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками (по видам учебных занятий) (всего):</b>	<b>14</b>	<b>14</b>				
Учебные занятия лекционного типа	2	2				
Практические занятия	4	4				
Лабораторные занятия	0	0				
Контактная работа в ЭИОС	8	8				
<b>Самостоятельная работа обучающихся, всего</b>	<b>54</b>	<b>54</b>				
<b>Контроль промежуточной аттестации (час)</b>	<b>4</b>	<b>зачет 4</b>				
<b>ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСАХ</b>	<b>72</b>	<b>72</b>				

## 2.2. Учебно-тематический план учебной дисциплины

### *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	Контактная работа в ЭИОС	

Модуль 1 (Семестр 3)							
<b>Раздел 1. Социальная психология: введение; психология личности; общение и межличностные отношения</b>	<b>36</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>6</b>
Тема 1. Социальная психология как отрасль психологической науки	9	5	4	2	1	0	1
Тема 2. Социальная психология личности	9	4	5	2	1	0	2
Тема 3. Социальная психология общения	9	4	5	2	1	0	2
Тема 4. Социальная психология межличностных отношений	9	5	4	2	1	0	1
<b>Раздел 2. Социальная психология групп: малые и большие</b>	<b>36</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>6</b>
Тема 1. Социальная психология малых групп и организаций	12	5	7	3	2	0	2
Тема 2. Социальная психология общностей.	12	6	6	3	1	0	2
Тема 3. Заключение	12	7	5	2	1	0	2

Контроль промежуточной аттестации (час)							
Общий объем, часов	72	36	36	16	8	0	12
Форма промежуточной аттестации	Зачет						
Общий объем часов по учебной дисциплине	72						

### *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	Контактная работа в ЭИОС
<b>Модуль 1 (семестр 5)</b>							
Раздел 1 . Социальная психология: введение; психология личности; общение и межличностные отношения	35	27	8	2	2	0	4
Раздел 2. Социальная психология групп: малые и большие	33	27	6	0	2	0	4
Контроль промежуточной аттестации (час)	4						
<b>Общий объем, часов</b>	<b>72</b>	<b>54</b>	<b>14</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>8</b>

<b>Форма промежуточной аттестации</b>	<b>зачет</b>						
<b>Общий объем часов по учебной дисциплине</b>	<b>72</b>	<b>54</b>	<b>14</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>8</b>

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

#### 3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по учебной дисциплине

##### *Очной формы обучения*

Раздел, тема	Всего	Виды самостоятельной работы обучающихся					
		Академическая активность, час	Форма академической активности	Выполнение практи. заданий, час	Форма практического задания	Рубежный текущий контроль, час	Форма рубежного текущего контроля
Раздел 1 . Социальная психология: введение; психология личности; общение и межличностные отношения	18	10	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельно изучение раздела в ЭИОС	6	реферат	2	Компьютерное тестирование
Раздел 2. Социальная психология групп: малые и большие	18	10	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельно изучение раздела в ЭИОС	6	эссе	2	Компьютерное тестирование
<b>Общий объем по модулю/семестру, часов</b>	<b>36</b>	<b>20</b>		<b>12</b>		<b>4</b>	
<b>Общий объем по</b>	<b>36</b>	<b>20</b>		12		4	

дисциплине, часов							
----------------------	--	--	--	--	--	--	--

*Заочной формы обучения*

Раздел, тема	Всего	Виды самостоятельной работы обучающихся					
		Академическая активность, час	Форма академической активности	Выполнение практ. заданий, час	Форма практического задания	Рубежный текущий контроль, час	Форма рубежного текущего контроля
<b>Модуль 1 (семестр 5)</b>							
Раздел 1 . Социальная психология: введение; психология личности; общение и межличностные отношения	27	12	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	13	реферат	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Раздел 2. Социальная психология групп: малые и большие	27	12	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	13	реферат	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
<b>Общий объем по модулю/семестру, часов</b>	<b>54</b>	<b>24</b>		<b>26</b>		<b>4</b>	
<b>Общий объем по дисциплине, часов</b>	<b>54</b>	<b>24</b>		<b>26</b>		<b>4</b>	

### **3.2 Методические указания к самостоятельной работе по учебной дисциплине**

#### **РАЗДЕЛ 1. СОЦИАЛЬНАЯ ПСИХОЛОГИЯ: ВВЕДЕНИЕ; ПСИХОЛОГИЯ ЛИЧНОСТИ; ОБЩЕНИЕ И МЕЖЛИЧНОСТНЫЕ ОТНОШЕНИЯ**

**Цель:** познакомить с теоретическими знаниями в области «Социальная психология», обобщить и закрепить полученные знания; развивать у студентов чувство ответственности, эмпатии и терпение; формировать навыки эффективного выполнения профессиональных задач, совершенствовать у студентов умения анализировать слова и поступки, адекватно решать сложные ситуации межличностного взаимодействия, эффективно общаться с другими людьми.

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

Социальная психология как отрасль психологической науки; история развития социальной психологии; методология и методы социально-психологических явлений; личность как объект социально-психологического исследования; социально-психологическая структура личности; социализация и жизненный путь личности; личность, роль и ситуация; личностная регуляция социального поведения; личность и деятельность профессионала; социально-психологический аспект; общение как объект психологического исследования; коммуникативные аспекты общения; межличностное восприятие и взаимопонимание; взаимодействие людей в общении; механизмы социально-психологического воздействия; социально-психологические особенности профессионального общения; межличностные отношения как разновидность социальных отношений; основные проблемы и направления изучения межличностных отношений в социальной психологии; просоциальные и асоциальные проявления отношений» межличностный конфликт как социально-психологический феномен.

##### **Тема 1.1 Социальная психология как отрасль психологической науки**

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

Социальная психология как наука. Место социальной психологии в системе наук. Ее взаимосвязь с философией, другими гуманитарными и естественными науками.

Предмет социальной психологии. Представление о предмете социальной психологии в различных психологических школах и направлениях. Дискуссии о предмете социальной психологии в отечественной науке XX-столетия. Современные трактовки предмета социальной психологии. Социальная психология в структуре психологической науки, ее связь с другими отраслями психологии.

Основные задачи и проблемы современной социальной психологии. Социально-психологическое знание как система. Социально-психологическая реальность: социально-психологические объекты (явления) и их взаимосвязи.

Феноменология социальной психологии. Социально-психологические факты, закономерности, механизмы. Групповые, межгрупповые, личностно-групповые, межличностные и личностные социально-психологические явления. Социально-психологические процессы, состояния и образования.



Выделение социальной психологии в самостоятельную область знания. Первые социально-психологические теории Г. Тарда, Г. Лебона, Мак-Дауголла. Их роль в становлении социальной психологии как науки.

Ведущие теоретические ориентации зарубежной социальной психологии: психоанализ, бихевиоризм, интеракционизм, когнитивная ориентация, гуманистическая ориентация и др.

Зарождение экспериментальной практики в социальной психологии. Первые социально-психологические эксперименты в США и Западной Европе.

Новые подходы в современной зарубежной социальной психологии (этогенический подход, концепция социальных представлений, концепция «коллективизма-индивидуализма» и др.) и основные направления развития зарубежной науки.

Возникновение и развитие социально-психологических идей в России XX столетия. Значение работ Г.В. Плеханова, П.Л. Лаврова, Н.К. Михайловского, В.М. Бехтерева для развития отечественной социальной психологии. Дискуссия о предмете социальной психологии в 20-е и 60-е годы. Первые экспериментальные социально-психологические исследования в России.

Развитие отечественной социальной психологии в 80-е и 90-е годы XX столетия. Специфика исследований в отечественной социальной психологии в условиях становления в России рыночных отношений. Актуальные проблемы прикладных социально-психологических исследований в современной России.

Понятие методологии. Уровни методологии. Методологические проблемы и принципы построения социально-психологического исследования. Принципы социальной психологии (частные). Принцип социальной и психологической комплексности, принцип социально-психологической причинности, принцип единства социально-психологических явлений, среды и активности, принцип социально-психологической системности, принцип социально-психологического развития, принцип объективности.

Основные базовые категории социальной психологии: «социализация», «общение», «отношение», «взаимодействие», «личность», «группа» и др.

Теоретическое и эмпирическое знание в социально-психологическом исследовании. Специфика и структура социально-психологического исследования. Основные требования к организации и этические проблемы.

Методы социально-психологического исследования. Классификация методов и критерии ее построения. Соотношение методологии, методов и методик социально-психологического исследования. Характеристика основных методов социальной психологии.

Наблюдение, специфика его организации в социально-психологическом исследовании, достоинства и недостатки, возможности и ограничения.

Метод анализа продуктов человеческой деятельности.

Эксперимент, его виды, требования к организации. Методические и методологические принципы социально-психологического экспериментирования. Специфика лабораторного и естественного эксперимента в социальной психологии.

Опрос и его формы, специфика, требования к организации. Анкетирование. Контент-анализ. Метод экспертной оценки. Метод групповой оценки. Тесты, специфика тестирования в социальной психологии. Методы измерения в социальной психологии: проблемы, специфика построения процедур.

Специальные методы социальной психологии. Социометрия, коммуникометрия, референтометрия.

Интерпретация и представление результатов социально-психологического исследования.

## **Вопросы для самоподготовки:**

1. Развитие социальной психологии в России в период до октябрьской революции 1917 года. Социально-политические предпосылки возникновения тезиса о необходимости создания новой «социальной науки». Идеи М.М.Ковалевского, Н.К.Михайловского, В.М.Бехтерева.
2. Дискуссия о философских предпосылках научного знания, о предмете и методологии социальной психологии в 20-х годах. Позиции Г.И.Челпанова, В.А.Артемова, К.Н.Корнилова, П.П.Блонского, В.М.Бехтерева, М.А.Рейснера.
3. Социальная психология в 30-40 годы XX столетия. Идеи Г.В.Плеханова, А.С.Макаренко, А.С.Залужного, Л.С.Выготского и др.
4. Социальная психология как область пересечения социологии и общей психологии в 50-60-х годах. Основные подходы к определению предмета социальной психологии. Социально-психологические идеи в работах С.Л.Рубинштейна, А.Н.Леонтьева, А.Р.Лурии.
5. Экстенсивное и интенсивное развитие теоретической базы прикладных исследований социальной психологии в 70-90-х годах. Развитие практической социальной психологии. Актуальные проблемы социально-психологических исследований в конце XX века.
6. Методология социальной психологии: понятие, уровни методологии, принципы построения социально-психологического исследования.
7. Основные базовые категории социальной психологии: «социализация», «общение», «отношение», «взаимодействие», «личность», «группа» и др.
8. Этические проблемы организации социально-психологического исследования (полемика Д. Баумринд и С. Милграма).
9. Методы социальной психологии. Эмпирические исследования в социальной психологии.
10. Интерпретация и представление результатов социально-психологического исследования.

## **Тема 1.2. Социальная психология личности**

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

Специфика социально-психологического подхода к исследованию личности: «персонификация» социума, симметричность отношения «личность – социум», парциальность анализа социальных связей личности.

Социально-психологические теории личности (психодинамический, бихевиористский, когнитивный, гуманистический, экзистенциальные подходы, ролевые теории, теория самоактуализации и др.). Социально-психологические направления и проблемы изучения личности.

Классификация методов социально-психологического исследования личности. Возможности и ограничения в социально-психологическом исследовании личности различными социально-психологическими методами. Сущность и содержание конкретных социально-психологических методов исследования личности, их возможности и ограничения.

Личность в социально-психологическом эксперименте. Особенности построения экспериментальных процедур в социально-психологическом исследовании личности. Различия общепсихологического и социально-психологического подходов к исследованию личности в эксперименте. Системно-структурный подход к личности. Проблема социально-психологической типологии личности. Наиболее известные социально-психологические

типологии личности: К. Юнг, А.Ф. Лазурский, Д.Роттер, Э.Шостром, Э. Шпрангер, Э.Фромм.

Социально-психологическая структура личности. Понятие о социально-психологических свойствах личности. Возможные подходы к представлению об ансамбле социально-психологических свойств и социально-психологическом облике личности. Направленность личности, морально-психологические и деловые свойства. Мировоззрение, ценностно-смысловая сфера, мотивационная сфера, когнитивные характеристики, локус контроля, социально-психологическая компетентность личности, статусно-ролевые характеристики, социальные чувства и настроения человека.

Социальный интеллект: понятие, структура, функции. Интеллект, социально-психологические способности и навыки человека, проблема их диагностики.

Социально-психологическая компетентность личности: понятие и структура. Житейская и профессиональная социально-психологическая компетентности, факторы их формирования.

Понятие «я» личности. Я-концепция как результат социального развития личности. Факторы и механизмы формирования, основные функции (обеспечения внутренней согласованности личности, защиты, интерпретации опыта). Установочные компоненты Я-концепции. Основные модальности самоустановок.

Самооценка как оценочная (аффективная) составляющая Я-концепции. Социально-психологические факторы формирования самооценки. Самооценка — самоуважение — чувство собственного достоинства. Универсальные аспекты самооценки и социальный контекст жизни человека. Я-концепция и интерперсональное поведение.

Понятие социализации. Цели и задачи социализации. Соотношение понятий «социализация» и «социальное развитие», «воспитание личности». Социализация, асоциализация, десоциализация и ресоциализация.

Концепции социализации: содержание, методологические принципы, основные положения. Социально-психологические и социологические аспекты социализации. Основные теоретические подходы к анализу социализации: биогенетические, социогенетические, интеракционистские теории, социально-экологический подход, теории социального научения, психоаналитические и когнитивистские теории.

Социализация как инкультурация, интернализация и адаптация. Общая и частная социализация. Содержание социализации. Социализация личности и личностный рост. Социализация и самоактуализация личности. Психологические проблемы социальных дезадаптаций.

Стадии социализации. Механизмы и институты социализации. Факторы и условия социализации. Средства и методы социализации. Роль общения и деятельности в социализации личности. Проблема детерминации социального поведения личности в процессе социализации. Роль референтной группы и значимого другого в социализации личности. Случайные встречи в социальном пространстве и их роль в детерминации жизненного пути личности.

Динамика социализации. Временной аспект социализации и связанные с ним понятия (время жизни, жизненный цикл, жизненный путь и биографическое событие). Половозрастные особенности социализации. Различия социализации детей и взрослых.

Социальная идентичность личности. Понятие персональной и социальной идентичности. Уровни идентичности по Э.Эрикссону. Социально-психологические исследования формирования и развития социальной идентичности.

Социальная зрелость личности. Понятие социально зрелой личности. Социальный инфантилизм. Психосоциальная патология (алкоголизм, наркомания, суицид).

Понятие о социальной позиции, социальном статусе и социальной роли личности: содержание и соотношение. Ролевое поведение личности и ситуация. Множественность социальных ролей и связанных с ними ожиданий. Основные компоненты и характеристики

роли. Факторы успешности реализации роли. Сущность ролевого поведения. Ролевое оценивание и санкции. Освоение социальных ролей и развитие личности.

Психологические роли личности, их специфика, освоение и основные разновидности. Роль и «я» личности. Деиндивидуализация как феномен поглощения личности ролью. Экспериментальное изучение деиндивидуализации («тюремный эксперимент» Ф. Зимбардо).

Понятие ролевого конфликта, типы ролевых конфликтов личности. Ролевое самоопределение и самореализация личности. Самоподача личности и ролевая адекватность.

Понятие психологического времени и психологического возраста личности.

Изменения содержания социализации в современных условиях.

Понятие социального поведения личности и его регуляторов. Нормативная регуляция поведения. Девиантное поведение.

Социальная установка. Понятие аттитюда. Соотношение аттитюдов и ценностей. Различия в общепсихологической и социально-психологической трактовках понятия «установка». Современное понимание аттитюда в социальной психологии и имеющиеся разногласия.

Структура и функции социальной установки. Формирование социальных установок. Когнитивный, эмоциональный и поведенческий компоненты аттитюда. Аттитюды и реальное поведение («загадка Лапьера»). Влияние аттитюда на поведение и поведения на аттитюды. Объяснительные модели аттитюда. Диспозиционная концепция регуляции социального поведения личности В.А. Ядова.

Изменение социальных установок. Поведенческий и когнитивный подходы. Теории когнитивного соответствия.

Ценностные регуляторы поведения. Ценности и ценностные ориентации личности как регуляторы социального поведения человека

Личность профессионала. Система социально-психологических качеств личности профессионала. Профессионально значимые качества личности (моральные, интеллектуальные, эмоционально-волевые и коммуникативные качества) и методы их диагностики. Проблема приоритетности различных групп качеств и ее динамика в деятельности.

Требования, предъявляемые к профессионально важным качествам психолога, обусловленные содержанием и спецификой профессиональной деятельности.

Социальная психология профессиональной деятельности. Социально-психологические детерминанты профессионализма. Социально-психологическая проблематика отдельных видов профессиональной деятельности (управленческой, педагогической, врачебной, предпринимательской, торговой, правоохранительной, воинской и др.

### **Вопросы для самоподготовки:**

1. Системно-структурный подход к личности. Проблема социально-психологической типологии личности. Основные подходы к ее решению.
2. Зарубежные социально-психологические типологии личности (К.Г.Юнг, Э.Фромм, Э.Шпрангер, К.Хорни, Дж. Роттер и др.).
3. Отечественные социально-психологические типологии личности: классификация А.Ф.Лазурского, типология К.А.Абульхановой-Славской и др.
4. Социально-психологическая структура личности. Понятие о социально-психологических свойствах личности. Возможные подходы к представлению об

- ансамбле социально-психологических свойств и социально-психологическом облике личности.
5. Понятие социализации в системе социально-психологических категорий.
  6. Основные теоретические подходы и концепции социализации.
  7. Социализация личности как инкультурация, интернализация и адаптация.
  8. Стадии социализации, механизмы и институты социализации. Динамика социализации.
  9. Социальная идентичность личности. Понятие персональной и социальной идентичности. Уровни идентичности.
  10. Социальная зрелость личности.
  11. Основные социально-психологические свойства личности.
  12. Ценностно-нормативная регуляция поведения. Понятие о социальном поведении и его регуляторах.
  13. Нормативная регуляция поведения.
  14. Ценности и ценностные ориентации личности. Проблемы и методы психологической диагностики ценностей. Социальная установка. Соотношение аттитюдов и ценностей. Современное понимание аттитюда в социальной психологии и имеющиеся разногласия.
  15. Структура и функции социальных установок. Формирование социальных установок. Методы измерения аттитюдов.
  16. Проблема изменения социальных установок. Поведенческий и когнитивный подходы. Теории когнитивного соответствия.
  17. Взаимовлияние аттитюдов и поведения. Явление когнитивного диссонанса.

### **Тема 1.3. Социальная психология общения**

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

Общение как психологический и социально-психологический феномен. Специфика исследования общения в общей и социальной психологии. Общение и деятельность. Соотношение понятий «общение», «отношение», «коммуникация», «взаимодействие». Современные трактовки общения (как одного из видов человеческой активности, как реальности человеческих отношений, как субъект-субъектного отношения, как отношения обмена, как диалога). Общение и социальное поведение личности. Мотивационно-потребностная основа общения. Культурный контекст общения.

Основные направления и проблемы психологического анализа общения.

Основные феноменологические характеристики общения. Виды и формы общения: классификация и ее критерии. Структура общения: статический и динамический аспекты. Структурно-динамические модели коммуникативного процесса. Общение как процесс. Стадии контакта.

Функциональный анализ общения. Средства общения: виды, классификация. Компетентность в общении.

Общение с самим собой. Основные формы рефлексивного общения (внутреннее реплицирование, внутренний диалог, внутренний монолог). Значение и функции рефлексии в общении (когнитивная, регуляторная, компенсаторная и др.)

Понятие коммуникации. Особенности коммуникативного процесса между людьми, влияние позиции партнеров на эффективность коммуникативного процесса. Базовые элементы коммуникативного процесса. Обратная связь в межличностной коммуникации. Признаки и правила эффективной обратной связи.

Виды коммуникации. Вербальная коммуникация. Коммуникативные свойства человеческой речи. «Говорение» и «слушание» как психологические составляющие вербальной коммуникации. Основные виды слушания. Проблема активного слушания. Психологические механизмы передачи и приема информации в коммуникативном процессе. Психологические условия понимания сообщения. Причины искажения информации. Коммуникативные барьеры и способы их преодоления. Факторы эффективности вербальной коммуникации.

Невербальная коммуникация. Культурная детерминация невербальной коммуникации. Типы соотношения вербальной и невербальной коммуникации. Основные составляющие невербальной коммуникации (кинесика паралингвистика, экстралингвистика, проксемика, визуальное общение и др.) и их характеристика. Невербальные знаковые системы, используемые человеком в непосредственном межличностном общении. Оптико-кинестическая система знаков. Знаки габитуса, кинесики и костюма, законы их интерпретации в соотношении с языком. Функции невербальной коммуникации. Способы адекватного приема и интерпретации невербальной информации.

Проксемика в организации коммуникативного процесса и коммуникативной ситуации.

Общение как восприятие и понимание людьми друг друга. Понятие социальной перцепции и ее психологическое содержание в работах А.А. Бодалева и его учеников. Феномены, механизмы и эффекты социальной перцепции. Феномен первого впечатления и факторы его формирования. Идентификация. Перцептивные установки и перцептивные эталоны. Эффекты «первичности», «новизны», «ореола», «стеретипизации» и др. Рефлексия. Понятие об эмпатии. Проекция.

Социально-психологическая интерпретация партнера по общению. Факторы эффективности межличностного познания. Метаперцепция и точность межличностного оценивания. Социально-перцептивные ошибки, причины их возникновения и способы преодоления. Основные типы перцептивных ошибок в процессе построения образа партнера.

Атрибутивные процессы при переходе от социального восприятия к социальному познанию. Феномен каузальной атрибуции, ее роль в межличностном познании. Каузальная атрибуция как фактор эффективности обратных связей в коммуникативном процессе. Основные модели каузальной атрибуции. Теория каузальной атрибуции (Г.Келли, Э.Джонс и др.). Структура атрибутивного процесса. Ошибки каузальной атрибуции.

Управление впечатлением в общении. Самоподача как способ управления межличностным познанием. Виды самоподачи. Вербальная и невербальная самоподача. Время как невербальный компонент общения, его функции и культурно-историческая детерминированность.

Проблема взаимодействия (интеракции) в социальной психологии. Интерактивные компоненты общения. Традиции зарубежной социальной психологии в исследовании процессов социального действия и взаимодействия. Подход к взаимодействию в концепции «символического интеракционизма». Структура и динамика процесса взаимодействия.

Виды и формы межличностного взаимодействия: классификация, критерии ее построения, основные характеристики. Кооперативные формы взаимодействия. Формы позитивного взаимодействия: типология, общие характеристики. Негативные приемы взаимодействия (критика, оценка, принуждение, контроль и пр.). Экспериментальное исследование форм взаимодействия в социальной психологии. Методика Бейлса для наблюдения за процессом социального взаимодействия.

Сотрудничество как форма кооперации. Психологические предпосылки, условия, факторы, механизмы, принципы и методы организации сотрудничества. Психологические проблемы помогающего поведения.

Кооперация как форма взаимодействия. Конкуренция как форма взаимодействия.

Деструктивные формы взаимодействия. Психологическое понимание воздействия (влияния). Специфика ситуаций психологического воздействия в общении. Общая характеристика приемов и способов социально-психологического воздействия (убеждение, внушение, подражание, заражение и др.), их психологические особенности, исторические корни, применение в современной жизни. Механизмы восприятия внешнего воздействия: идентификация, интернализация, конформизм.

Убеждение и внушение как методы организованного воздействия на личность. Сравнительная характеристика убеждения и внушения. Рациональные и эмоциональные характеристики убеждающего воздействия. Условия эффективности убеждения. Внушение как целенаправленное неаргументированное воздействие. Условия и предпосылки внушаемости. Проблема подготовки личности (аудитории) к внушающему воздействию. Условия эффективности внушения. Феномены суггестии, контрсуггестии, контрконтрсуггестии. Прикладное значение исследований социальной суггестии.

Подражание. Исторические традиции социальной психологии в исследовании подражания. Теория подражания Г. Тарда. Кумиры. Идеалы. Мода.

Заражение как способ группового воздействия. Феномен толпы. Паника. Причины возникновения паники. Психологические модели поведения личности и группы в условиях паники.

Воздействие и массовая коммуникация. Социально-психологические функции массовой коммуникации. Социокультурный и политический контексты применения психологических способов воздействия.

Понятие «профессиональное общение», его сущность и содержание; основные психологические характеристики. Виды и формы профессионального общения. Функции профессионального общения. Структура и динамика профессионального общения. Понятие о коммуникативных профессиях, их социально-психологические характеристики.

Профессиональное общение и взаимодействие в системе способов социального действия. Интегративные и дезинтегративные формы профессионального общения. Факторы повышения эффективности профессионального общения. Психологические трудности и барьеры профессионального общения и способы их преодоления.

Особенности профессионального общения психолога. Специфика и технологии общения в основных видах профессиональной деятельности психолога: психологической диагностики, психологической коррекции, психологического консультирования, психологической прогностики, психологической профилактики и психологического просвещения.

Приемы и способы воздействия в профессиональном общении. Убеждение в системе средств профессионального воздействия практического психолога. Принципы, способы и методы убеждения, используемые в практике профессионального общения.

Возможности использования суггестивных приемов в профессиональном общении. Проблемы профессиональной деонтологии и психологической экологии в организации профессионального общения психолога.

### **Вопросы для самоподготовки:**

1. Специфика исследования общения в социальной психологии. Общение в системе социально-психологических категорий.
2. Виды и формы общения: классификация и ее критерии. Структура общения: статический и динамический аспекты.
3. Функциональный анализ общения. Средства общения: виды, классификация.
4. Общение как процесс. Стадии контакта.
5. Коммуникативные аспекты общения. Вербальная и невербальная коммуникация.

6. Общение как восприятие и понимание людьми друг друга. Феномены, механизмы и эффекты социальной перцепции. Атрибутивные процессы при переходе от социального восприятия к социальному познанию.
7. Общение как интеракция. Виды и формы межличностного взаимодействия: классификация, критерии ее построения, основные характеристики.
8. Общая характеристика приемов и способов социально-психологического влияния (убеждение, внушение, подражание, заражение и др.), их психологические особенности, исторические корни, применение в современной жизни.
9. Механизмы восприятия внешнего воздействия: идентификация, интернализация, конформизм.
10. Убеждение и внушение как методы организованного воздействия на личность.
11. Подражание. Исторические традиции социальной психологии в исследовании подражания.
12. Заражение как способ группового воздействия.

#### **Тема 1.4. Социальная психология межличностных отношений**

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

Понятие и виды социальных отношений. Основания классификации социальных отношений. Отношения общественные, межгрупповые, межличностные: соотношение, зависимости. Разновидности отношений (производственные, бытовые, формальные, неформальные, экономические, правовые и др.)

Межличностные отношения. Психологическая теория отношений личности в работах В.Н. Мясищева. Когнитивный, эмоциональный и поведенческий компонент взаимоотношений. Типы отношений и основания их классификации.

Функционально-ролевые, эмоционально-оценочные, личностно-смысловые отношения. Структурные компоненты межличностных отношений. Ценностные отношения. Психологические факторы и механизмы формирования взаимоотношений.

Динамика межличностных отношений. Этапы развития межличностных отношений. Объяснительные модели межличностного процесса. Явление аккомодации в межличностных отношениях. Феномен социального проникновения. Экология межличностных отношений. Коммуникативные свойства личности, их роль в оптимизации системы межличностных отношений.

Проблема формирования конструктивных межличностных отношений. Межличностные отношения с позиции социальной ответственности.

Эмпатия. Роль эмпатии в развитии межличностных отношений.

Проблема формирования межличностной симпатии. Феномен аттракции в межличностных отношениях. Социальные и психологические детерминанты аттракции (сходства социального статуса, ролевой позиции, пространственная близость, сходство аттитюдов и ценностей, биографических характеристик, психотипа и др.). Аттракция и развитие межличностных отношений. Дружба и любовь как формы межличностных отношений.

Проблема межличностной совместимости. Подходы к исследованию межличностной совместимости: потребностный, поведенческий, функциональный, деятельностный. Теория интерперсональных отношений В. Шутца. Комплиментарность потребностей как фактор межличностной совместимости (гипотеза Р. Винча).

Совместимость в совместной деятельности. Уровни совместимости. Совместимость и срабатываемость людей.

Феномен альтруизма. Современные научные представления об альтруизме (междисциплинарный анализ). Факторы и механизмы развития мотивации помощи в теориях социального научения, морального развития личности, атрибутивных и ролевых подходах.



Психологические модели альтруистической мотивации помощи: псевдоальтруистические и собственно альтруистические объяснения. Личностные и ситуационные детерминанты оказания помощи: специфика

Виды деструктивных межличностных отношений. Проблема управления деструктивными межличностными отношениями.

экспериментального изучения, основные результаты, объяснительные модели. Роль социума в усвоении форм просоциального поведения

Проявление агрессивности в межличностных отношениях. Понятие агрессивного поведения. Основные виды агрессивности: экспрессивная, враждебная, инструментальная, антисоциальная и просоциальная. Природа социальной агрессии. Основные подходы к исследованию агрессии: теории влечения, теория фрустрации, социального научения, атрибутивные теории, мотивационные теории, гипотеза катарсиса. Личностная и ситуативная детерминация агрессии. Ситуационные факторы агрессивного поведения (намерение, ожидание достижения цели и возмездия, ключевые раздражители, удовлетворение актом агрессии, самооценка и оценка другими людьми). Индивидуальные различия в агрессивном поведении.

Концепция человеческой деструктивности Э.Фромма.

Конфликт: понятие, виды. Подходы к объяснению и исследованию межличностного конфликта: мотивационный (традиционная целевая трактовка и современный потребностный анализ), когнитивный, деятельностный, организационный. Социально-психологические теории межличностного конфликта. Методы исследования конфликта.

Генезис конфликт: конфликтная ситуация и инцидент. Динамика протекания конфликта. Поведенческие стратегии и тактики участников конфликта. Поведенческие модели разрешения конфликта

Последствия конфликта. Вопросы конструктивного разрешения конфликтов. Прогнозирование и предупреждение конфликтов. Арбитраж. Роль посредника в разрешении конфликта. Психологические требования к роли посредника.

### **Вопросы для самоподготовки:**

1. Межличностные отношения. Их соотношение с общественными и межгрупповыми отношениями.
2. Психологическая теория отношений личности в работах В.Н. Мясищева.
3. Структура взаимоотношений. Типы отношений и основания их классификации.
4. Психологические факторы и механизмы формирования взаимоотношений.
5. Динамика межличностных отношений. Явление аккомодации и феномен социального проникновения в межличностных отношениях.
6. Проблема межличностной совместимости. Подходы к исследованию межличностной совместимости.
7. Виды деструктивных межличностных отношений.
8. Феномен альтруизма в современном научном представлении.
9. Факторы и механизмы развития мотивации помощи. Теории социального научения, морального развития личности. Атрибутивные и ролевые подходы. Психологические модели альтруистической мотивации помощи: псевдоальтруистические и собственно альтруистические объяснения.
10. Личностные и ситуационные детерминанты оказания помощи: специфика экспериментального изучения, основные результаты, объяснительные модели.
11. Роль социума в усвоении форм просоциального поведения.
12. Агрессивное поведение. Понятие, основные виды агрессивности.
13. Природа социальной агрессии. Основные подходы к исследованию агрессии. Методы психологической диагностики агрессивности в отношениях.

14. Личностные и ситуационные факторы формирования и проявления агрессивного поведения.
15. Проблема социально-психологической коррекции агрессивных проявлений межличностных отношений.
16. Проблема конфликтов в социальной психологии. Понятие и виды конфликтов.
17. Межличностные конфликты. Подходы к объяснению и исследованию межличностных конфликтов.
18. Структура межличностных конфликтов. Генезис и динамика протекания межличностных конфликтов. Поведенческие стратегии и тактики участников конфликта. Последствия конфликтов.
19. Принципы регулирования конфликтного взаимодействия. Поведенческие модели разрешения конфликтов. Прогнозирование и предупреждение конфликтов. Посредник в урегулировании конфликтов: его роль и психологические требования к нему.

### ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 1

**Форма практического задания:** реферат; эссе; доклад; кейс-задания; дискуссии; контрольная работа; курсовая работа, проект; практикум по решению задач; лабораторный/практический практикум, расчетно-графические работы; расчетное практическое задание и т.д.

#### Перечень тем рефератов к разделу 1

1. Развитие социальной психологии в России в период до октябрьской революции 1917 года. Социально-политические предпосылки возникновения тезиса о необходимости создания новой «социальной науки». Идеи М.М. Ковалевского, Н.К. Михайловского, В.М. Бехтерева.
2. Дискуссия о философских предпосылках научного знания, о предмете и методологии социальной психологии в 20-х годах. Позиции Г.И. Челпанова, В.А. Артемова, К.Н. Корнилова, П.П. Блонского, В.М. Бехтерева, М.А. Рейснера.
3. Социальная психология в 30-40 годы XX столетия. Идеи Г.В. Плеханова, А.С. Макаренко, А.С. Залужного, Л.С. Выготского и др.
4. Социальная психология как область пересечения социологии и общей психологии в 50-60-х годах. Основные подходы к определению предмета социальной психологии. Социально-психологические идеи в работах С.Л. Рубинштейна, А.Н. Леонтьева, А.Р. Лурии.
5. Экстенсивное и интенсивное развитие теоретической базы прикладных исследований социальной психологии в 70-90-х годах. Развитие практической социальной психологии. Актуальные проблемы социально-психологических исследований в конце XX века.
6. Значение методологии в социально-психологическом исследовании.
7. Специфика научного исследования в социальной психологии.
8. Проблема качества социально-психологической информации.
9. Дискуссионные проблемы применения методов социально-психологического исследования.
10. Методы и процедуры диагностики социально-психологических черт личности.
11. Проблема формирования социально-психологических свойств личности.
12. Проблема курабельности социально-психологических свойств личности.

13. Временной аспект социализации.
14. Половозрастные особенности социализации.
15. Социальный инфантилизм.
16. Изменения содержания социализации в современных условиях.
17. Жизненный путь личности как социально-психологический феномен.
18. Традиции исследования социальных установок в зарубежной психологии
19. Диспозиционная концепция регуляции социального поведения личности В.А. Ядова.
20. Влияние аттитюдов на поведение
21. Влияние поведения на аттитюды
22. Методы диагностики системы ценностей
23. Методы диагностики социальных установок личности
24. Структурно-динамические модели общения.
25. Компетентность в общении.
26. Феномен первого впечатления.
27. Современные технологии формирования коммуникативных навыков
28. Теория подражания Г. Тарда.
29. Психология моды.
30. Аттракция и развитие межличностных отношений.
31. Теория межличностных отношений В. Шутца.
32. Опросник межличностных отношений – ОМО.
33. Проблема коррекции деструктивных межличностных отношений
34. Проблема формирования просоциального поведения в процессе первичной социализации
35. Роль эмпатии в развитии межличностных отношений.
36. Личностные детерминанты альтруизма.
37. Психологическая диагностика агрессивности человека.
38. Психологическая коррекция лиц с повышенной агрессивностью в межличностных отношениях
39. Проблема профилактики межличностной агрессии
40. Методы исследования межличностных конфликтов.
41. Межличностные роли в конфликтных ситуациях.
42. Проблема социально-психологического сопровождения межличностных конфликтов.

**РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 1: форма рубежного контроля – компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя – указать какая.**

**ЗАДАНИЯ ДЛЯ РУБЕЖНОГО КОНТРОЛЯ**

## Тесты

(примерный вариант)

### Тест «Социальная психология» (120 вопросов)

Рубежный контроль к разделу \_1\_(60 вопросов)

Форма: компьютерное тестирование.

#### Вариант №1

**(?)**Какая функция социальной психологии показывает воздействие общественно-психологических явлений на развитие и функционирование экономических и общественных феноменов

(?) методологическая

**(!)регулятивная**

(?) прогностическая

(?)теоретико-познавательная

**(?)**В России дискуссий по предмету социальной психологии было:

(?)две и они проходили в конце XIX века и в 50-х годах XX века

(?)одна, в 40-х годах XX века

**(!)две, в 20-х и 60-х годах XX века**

(?)три, в конце XIX века, в 20-х и 50-х годах XX века

**(?)**Вопрос о статусе социальной психологии в настоящее время решен следующим образом

(?)социальная психология является частью психологии

(?)социальная психология является частью социологии

**(!)социальная психология развивается на стыке социологии и психологии**

(?)социальная психология автономна от психологии и социологии

**(?)**Социально-психологические явления – это феномены обусловленные

**(!)больше самим фактом взаимодействия личности с личностью, группой**

(?) больше психологическими особенностями человека

(?) больше биологическими особенностями человека

**(??) Социальная психология не изучает**

(?) психологические классификации лидерства

**(!) развитие психики ребенка в онтогенезе**

(?) психологические закономерности общения

(?) феноменологию малых групп

**(??) Социальная психология изучает –**

(?) факты, закономерности и механизмы психики

**(!) психические явления, характеризующие индивида и группу как субъектов социального взаимодействия**

(?) анализ влияния организации на социально-психологическую структуру и развитие коллектива

**(??) Создателями теории «психологии народов» являются:**

**(!) М. Лацарус и Х. Штейнталь;**

(?) В. Вундт;

(?) А.А. Потебня.

**(??) Найдите правильный ответ: социально-психологическая концепция «психология масс» разрабатывалась исследователями:**

(?) В. Вундтом

**(!) Г. Лебоном**

(?) У. Мак-Дагулом

(?) Г. Тардом

**(??) Основные заслуги В. М. Бехтерева в развитии социальной психологии:**

(?) исследовал массовые психические процессы

(?) основатель школы бихевиоризма

**(!) опубликовал в 1898 г. первое специальное социально-психологическое произведение «Коллективная рефлексология».**

**(??) Какая функция социальной психологии связана с потребностью выделения объекта и предмета, принципов и методов социальной психологии**

**(!) методологическая**

(?)регулятивная

(?)прогностическая

(?)феноменологическая

**(??) Социометрия была разработана Дж. Морено с целью**

(?)изучения отношений в группе

( ?)повышения производительности труда в группе

**(!) гармонизации общественных отношений**

выявления лидеров в группе

**(??)Какая функция социальной психологии состоит в познании и раскрытии сущности общественных явлений, их природы, внутренних закономерностей возникновения и развития**

(?)методологическая

(?)регулятивная

(?) прогностическая

**(!)теоретико-познавательная**

**(??)Совокупность способов и приемов исследования конкретных социально-психологических явлений и процессов – это**

(?)категории социальной психологии

(?) предмет социальной психологии

**(!) методы социальной психологии**

(?)объект социальной психологии

**(??)Способ организации познания предмета или явления действительности -это**

(?) методология

(?) методика

(?)социальная психология

**(!) метод исследования**

**(??)Стандартизированная психологическая методика, предназначенная для сравнительной количественной оценки у человека изучаемого психологического качества, называется**

**(!)тестированием**

(?) анкетированием

(?)опросом

(?)анализом продуктов деятельности

**(??)Методом психологии, специфика которого заключается в создании искусственной ситуации для изучения интересующего явления, является**

(?)наблюдение

(?) моделирование

(?)тестирование

**(!)эксперимент**

**(??)Заочный опрос может осуществляться в процессе**

(?)интервьюирования

(?)наблюдения

(?)беседы

**(!)анкетирования**

**(??)Наиболее близкими по своим предметам науками к социальной психологии являются**

(?)философия и педагогика

(?) социология и педагогика

**(!)социология и психология**

(?) философия и социология

**19(??)Внутри социальной психологии не зародилась**

(?)этнопсихология

**(!) дифференциальная психология**

(?) психология управления

(?)политическая психология

**(??)Социометрия – метод**

(?)сбора информации путем непосредственного, целенаправленного и систематического восприятия и регистрации социально-психологических явлений

(?)сбора информации об объективных или субъективных фактах со слов опрашиваемого

(!)диагностики социально-психологической структуры взаимоотношений в малых группах, конкретные позиции ее членов в структуре этих взаимоотношений

## Вариант №2

(??)Деятельностный подход к изучению личности был разработан

(!)А.Н. Леонтьевым

(?)Б.Г. Ананьевым

(?)Л.С. Выготским

(?)К.К. Платоновым

(??)Человек, с трудом вступающий в контакт, обращенный в себя - это

(?)интернал

(!)интроверт

(?)амбаверт

(?)экстраверт

(??)Социализация – это

(?)процесс усвоения личностью конвенциональных норм группы

(?)приобретение в процессе воспитания социально-значимых свойств личности

(!) двусторонний процесс, усвоение индивидом социального опыта путем вхождения в социальную среду, активное воспроизводство индивидом системы социальных связей и отношений за счет активной деятельности, активного включения в социальную среду

(?) приспособление личности к изменениям социальной среды через овладение ею новыми социальными ролями

(??)В каком институте социализации дети приобретают первые навыки взаимодействия, осваивают первые социальные роли:

(!)семья

(?)детский сад

(?)школа

(?)нет правильного варианта ответа



**(??)Что является главным критерием социализированности личности (выберите два правильных ответа):**

(?)уровень конформизма

**(!)независимость, самостоятельность, инициативность, уверенность**

(?)уровень нонконформизма

(?)унификация личности, способность следовать чужой воле

**(??)Какая из типологических теорий личности в соответствии с критерием использования человеком социально-психологических закономерностей, выделяет два типа: манипулятор и актуализатор:**

(?)теория Кречмера

**(!)концепция Э. Шострома**

(?)концепция К. Г.Юнга

(?)классификация Н. Леонгарда.

**(??)Социально-психологическая сторона в структуре личности отражает:**

(?)качества, позволяющие личности занимать определённое положение среди людей

(?)специфику функционирования психических процессов, свойств и состояний

**(!)общественно значимые качества, определяющие важнейшие жизненные цели, интересы, отношения и позиции.**

**(??)Автором теории самоактуализации является:**

**(!)А. Маслоу**

(?)А. Бандура

(?)Д. Морено

(?)Б.Скиннер

**(??)К социальной структуре личности относят:**

(?)анатомия и физиология человека

(?)внешность человека

**(!)взаимодействие человека и общества**

(?)чувства и эмоции человека

**(??)Ценностные ориентации личности, бескорыстно направленные на другого человека, его интересы и стремления (иногда даже в ущерб своим собственным интересам):**

**(!)альтруизм**

(?)тактичность

(?)одержимость

(?)импульсивность

(?)самоуверенность

**(??)Черта характера, проявляющаяся в стремлении к удовлетворению только личных потребностей:**

**(!)эгоизм**

(?)честолюбие

(?)решительность

(?)каприз

(?)безддушность

**(??)Стремление человека обрести своё место в обществе, реализовать себя в общении, создании семьи, воспитании детей и т.п.:**

**(!)социальные потребности**

органические потребности

(?)духовные потребности

(?)материальные потребности

(?)интеллектуальные действия

**(??)Согласно А.Адлеру чувство неполноценности берет своё начало**

**(!)в детстве**

(?)врожденное

(?)в приобретении ученического опыта

**(??)Самосознание – это:**

**(!)относительно устойчивая осознанная система представлений индивида о самом себе**

(?)образ своего Я

(?)образ своих качеств

(?)облик личности

**(??)Самооценка – это:**

(?)оценка себя

**(!)осознаваемая оценка личностью самой себя, своих возможностей качеств, положения в обществе**

(?)взгляд на себя

(?)представления о себе

(?)акцент на себе

**(??)Отсутствие у личности механизмов приспособления**

**(!)устойчивая дезадаптированность**

(?)временная дезадаптированность

(?)общая устойчивая дезадаптированность

**(??)Механизм социализации личности включает в себя**

(?)концентрацию

**(!)идентификацию**

(?)рационализацию

(?)регресс

**(??)Спецификой социально-психологического подхода к пониманию личности заключается в следующем**

**(!)объясняет механизмы социализации личности**

(?)изучает механизмы и закономерности развития психики

(?)рассматривает индивидуально-психологические закономерности

**(??)Кто из последователей З. Фрейда предложил теорию об экстравертированности и интровертированности личности?**

**(!)К.Г. Юнг**

(?)А.Адлер

(?)К. Хорни

(?)Э. Фромм

**(??)Состояние психологической готовности вести себя определенным образом в отношении объекта, детерминированное её прошлым опытом**

**(!)социальная установка**

(?)социальная позиция

(?)социальная ситуация

(?)социальная перцепция

**(??)Стадия социализации по Г.М. Андреевой**

(?)бессознательная

**(!)дотрудовая**

(?)учебная

### **Вариант №3**

**(??)Манипулятивный стиль общения**

(?)имеет тайный характер намерений

**(!)вид психологического воздействия, используемый для достижения одностороннего порядка**

(?)предполагает ясность внутренних приоритетов

(?)используется духовно зрелыми речевыми партнерами

**(??)Общение – это**

**(!) процесс передачи и приема сообщений с помощью вербальных и невербальных средств, включающий обратную связь**

(?)сложный составной образ или картина, включающая в себя совокупность представлений личности о себе самой вместе с эмоционально-оценочными компонентами этих представлений

(?)процесс формирования привлекательности человека для воспринимающего

**(??)Идентификация – это**

(?)осмысление индивидом того, как он воспринимается и понимается партнером по общению

**(!)мысленный процесс уподобления себя партнеру по общению с целью познать и понять его мысли и представления**

(?) аккумулятивное индивидом на протяжении жизни социальных ролей, норм, ценностей того общества, к которому он принадлежит

### **(?) Рефлексия – это**

(?) состояние психологической готовности личности вести себя определенным образом в отношении объекта, детерминированное ее прошлым опытом

(?) анализ влияния организации на социально-психологическую структуру и развитие коллектива

**(!) осмысление индивидом того, как он воспринимается и понимается партнером по общению**

### **(?) Опосредованное общение**

(?) происходит в ситуациях, когда субъекты отделены друг от друга временем или расстоянием

**(!) обеспечивается при помощи различных средств (телефон, письмо и т.д.)**

(?) характеризуется неполным психологическим контактом

(?) характеризуется затрудненной обратной связью

### **(?) Оптико-кинетические средства общения – это**

**(!) мимика, жесты**

(?) паузы;

(?) логичность речи;

### **(?) Фундаментальная ошибка атрибуции – это**

(?) процесс влияния установок, норм, ценностей и поведения членов группы на мнения и поведение индивида

**(!) тенденция переоценивать степень, в которой поведение человека зависит от внутренних диспозиционных факторов, и недооценивать роль ситуационных факторов**

(?) изменение мнений, установок и поведения индивидов под влиянием окружающих

### **(?) Социальный стереотип – это**

**(!) относительно устойчивый и упрощенный образ социального объекта – группы, человека, события, явления**

(?) тенденция переоценивать степень, в которой поведение человека зависит от внутренних, диспозиционных факторов, и недооценивать роль ситуационных факторов

(?) установка, которая препятствует адекватному восприятию сообщения или действия

### **(??)Коммуникативная сторона общения –это**

(?)восприятие и понимание и оценка людьми социальных объектов, прежде всего самих себя, других людей, социальных групп

**(!)связана с выявлением специфики информационного обмена между людьми как активными субъектами**

(?)связана с непосредственной организацией совместной деятельности людей, их взаимодействие

### **(??)Интерактивная сторона общения –**

(?)связана с выявлением специфики информационного обмена между людьми как активными субъектами

(?)принятие, понимание и оценка людьми социальных объектов, прежде всего самих себя, других людей, социальных групп.

**(!)связана с непосредственной организацией совместной деятельности людей, их взаимодействие**

### **(??)Социальная перцепция – это**

**(!)восприятие и понимание и оценка людьми социальных объектов, прежде всего самих себя, других людей, социальных групп**

(?)связана с выявлением специфики информационного обмена между людьми как активными субъектами

(?)связана с непосредственной организацией совместной деятельности людей, их взаимодействие

### **(??)Эффект стереотипизации:**

(?)удовлетворенность людей друг другом на основе подобия или различия характерологических свойств, способностей, равенство интеллектуального потенциала

(?)возникает при минимальной информированности об объекте восприятия, восприятие его в результате специфических установок воспринимающего направлено на обнаружение у объекта определенных качеств

(?)предполагает сходство взаимодействующих людей на основе их темперамента, зависит от скорости протекания психических процессов

**(!)возникает относительно групповой принадлежности человека, когда специфические характеристики данной группы рассматриваются как черты, присущие каждому её представителю.**

### **(??)Рефлексивное слушание – это:**

**(!)уточнение, перефразирование, отражение чувств**

(?)внимательное молчание

(?)минимализация ответов

(?)ограниченное число вопросов.

**(??)Свойства речи – это:**

(?)количество пауз

**(!)интонация, тембр речи, громкость речи, темп речи,**

(?)частота дыхания

**(??)Кинесика включает:**

**(!)мимику, жесты, походку**

(?)прикосновение

(?)рукопожатие

(?)наклоны тела

**(??)Мимика и пантомимика:**

**(!)помогают общению**

(?)препятствуют общению

(?)ни помогают, не препятствуют

**(??)К вербальным средствам общения относятся:**

(7)устная речь

(?)письменная речь

**(!)устная и письменная речь**

(?)интонации голоса

**(??)Чье восприятие образа другого человека более объективно?**

**(!)человека с положительной самооценкой, адаптированного к внешней среде**

(?)эмоциональной женщины

(?)человека авторитарного типа

(?)конформной (склонной к приспособленчеству) личности

(?)человека с низкой самооценкой

**(??)По утверждению австралийского специалиста А.Пиза, наибольший объем информации от другого человека передается нам с помощью:**

слов

**(!)мимики, жестов, позы**

(?)тона голоса и его интонаций

(?)всего выше перечисленного в равной степени

**(??)По утверждению австралийского специалиста А.Пиза, наибольший объем информации от другого человека передается нам с помощью:**

(?)слов

**(!)мимики, жестов, позы**

(?)тона голоса и его интонаций

(?)всего выше перечисленного в равной степени

**(??)По Г.М.Андреевой существуют три стороны общения:**

(?)интерактивная, кооперативная, суггестивная

(?)истанциональная, перцептивная, кооперативная

**(!) перцептивная, интерактивная, коммуникативная,**

(?)интерактивная, социальная, суггестивная.

Тестовая база может состоять из нескольких секций (вариантов). Секция представляет собой совокупность равноценных по содержанию и одинаковых по форме тестовых вопросов. Секция привязана к разделу дисциплины. При формировании выборки студент получает заданное число случайно отобранных вопросов из каждой секции. Минимальное количество тестовых заданий в тестовой базе – 40 на раздел дисциплины.

Тест к разделу состоит из 20 вопросов, проводится в течение 60 мин. На прохождение теста дается 2 попытки.

## **РАЗДЕЛ 2 СОЦИАЛЬНАЯ ПСИХОЛОГИЯ ГРУПП: МАЛЫЕ И БОЛЬШИЕ**

**Цель:** дать знания студентам о социально-психологических характеристиках группы, сформировать знания о практических путях повышения эффективности групповой деятельности, формах организации групповой деятельности; развивать способности студентов обобщать, сравнивать и анализировать полученную информацию, проецировать и интерпретировать полученные ранее знания по психологии в контексте изучаемой темы; воспитывать интерес к изучаемой проблеме и сфере деятельности.



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

Основные виды и характеристики малой группы; Социально-психологическая феноменология малой группы; Группа и личность Социально-психологические характеристики организаций Социально-психологические характеристики больших социальных групп; Психология классов и имущественных групп; Национально-этнические общности; Общественные движения, партии и религиозные общности; Социально-психологические особенности различных возрастных и гендерных групп; Социально-психологические проблемы межгрупповых отношений; Социальная психология общества; Массы и массовые психические состояния; Массовые настроения, традиции, обычаи; Массовые социально-психологические явления; Массовые взгляды и представления; Психология массовой коммуникации; Основные направления прикладных исследований в социальной психологии.

## **Тема 2.1. Социальная психология малых групп и организаций**

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

Проблема группы в социальной психологии. Общность и группы. Виды групп. Основные характеристики групп. Группа и организация. Реальные и условные группы. Большие и малые группы. Понятия социальная организации и социальный институт.

История и традиции развития исследований малых групп в зарубежной и отечественной психологии. Основные теоретические подходы к изучению малых групп в зарубежной и отечественной психологии (социологический, групподинамический, интеракционистский, психоаналитический, социометрический, деятельностный).

Факторы возникновения малой группы и классификация малых групп.

Динамические особенности малой группы. Стадии и уровни развития малой группы. Модели коллективообразования, двухмерные модели развития, временные модели групповой динамики. Механизмы группового развития. Основные феномены динамики малой группы.

Структура малой группы: поуровневый и многомерный анализ. Модели групповой структуры (статические и динамические). Различные аспекты измерения групповой структуры: формально-статусный, социометрический, коммуникативный, лидерский, властный и др. Особенности малых групп и детерминация поведения индивида.

Коллектив как разновидность малой группы. Виды коллективов: по виду основной деятельности, условиям труда, характеру социально-психологических связей, политической ориентации, степени устойчивости, уровням развития и т.п. Признаки и критерии коллектива. Стадии и уровни развития коллектива. Особенности групповых процессов в коллективе. Социально-психологические аспекты исследования коллектива. Постановка проблемы коллектива в отечественной социальной психологии (работы А.С. Макаренко, А.В. Петровского, М.Г. Ярошевского и др.).

Семья как малая группа. Основные типы семьи: патриархальная, детоцентрическая и супружеская. Мотивация заключения брака и отношение к семье. Система семейных ценностей. Психологический климат семьи. Стадии и уровни развития взаимоотношений в семье. Основные кризисы взаимоотношений супругов. Проблема гармонизации межличностных отношений в семье Феномены сложившейся группы (влияния большинства, комфортного поведения, нормативного влияния меньшинства). Понятие нормы. Групповые

нормы и ожидания как регуляторы поведения личности в группе. Проблема отклонения от групповых норм. Девиантное поведение. Социально-психологические исследования противоправного поведения.

Исследования нормативного влияния большинства и последствий отклонения от групповых норм. Феномен внутригруппового давления.

Феномен групповой сплоченности. Подходы к изучению сплоченности. Методы изучения групповой сплоченности. Детерминанты и последствия групповой сплоченности (цели, социально-психологические характеристики, ценностно-ориентационное единство, социально-психологический климат, высокий социометрический статус). Признаки сплоченности. Феномен группового единomyслия в сплоченных группах. Сплоченность, срабатываемость и эффективность внутригрупповой деятельности. Пути и условия сплочения групп.

Феномены группового принятия решения. Типология и основные факторы, влияющие на формирование группового мнения и принятие групповых решений. Решения групповой задачи. Явление социальной фасилитации, сдвига риска, групповой изоляции, групповых притязаний. Методы повышения эффективности групповых решений. Социально-психологические факторы, детерминирующие взаимодействие в малых группах. Позиции, статусы и роли членов малой группы.

Социальное пространство как «поле» межличностных отношений и взаимодействий в малой группе. Формы и способы взаимовлияний в системе «личность группа». Взаимоотношения в группе и свойства личности. Феномен групповой композиции как результирующая взаимодействия личностных характеристик членов группы. Причинно-следственные и контекстуальные трактовки групповой композиции.

Лидерство и руководство: сущность, критерии, сравнительная характеристика. Лидерство, руководство, власть. Теоретические и методические подходы к изучению лидерства в социальной психологии. Основные направления теоретических и прикладных исследований лидерства и руководства в отечественной и зарубежной психологии.

Лидерство как системный феномен. Структура, динамика, механизмы лидерства. Возможные объяснительные модели. Концепции лидерства.

Современные модели руководства (когнитивные, вероятностные, транзакционистские, психоаналитические, трансформационные, харизматические). Руководство как системный организационный феномен. Руководство и групповая эффективность. Стили руководства: сущность, типология. Стили и методы руководства. Характеристика отношений в системе власти и подчинения.

Особенности организации взаимодействия и взаимоотношений руководителей с лидерами. Методики изучения лидерства в малых группах. Стиль лидерства и условия его эффективности.

Понятие социальной организации. Организация как объект социально-психологического исследования. Формальные, неформальные, сложные организации. Организационные цели. Социально-психологические проблемы производства.

Социально-психологические проблемы управления в организации. Личность как объект и субъект управления. Группа как объект и субъект управления. Психологические условия эффективного взаимодействия в системе «руководитель – подчиненный». Деловое общение: виды, формы, структура, динамика, средства. Деловые коммуникации. Информационно-коммуникационная система организации и ее роль в эффективном управлении. Социально-психологические проблемы и методы оценки персонала. Личный менеджмент руководителя.

Социальное пространство как среда организационного функционирования. Позиционные отношения, информационный обмен и взаимодействие как уровни управления в организации. Основные характеристики организационного поведения личности.

Организационное поведение и профессиональная карьера как одно из «измерений» жизненного пути личности.

Социально-психологический климат организации и факторы его формирования. Исследования межличностных отношений производственного коллектива, проблем адаптации, мотивов трудовой деятельности, отношения к труду, отношения к нововведениям и пр. Организационная культура и организационная социализация.

Рабочая группа (команда) как ключевой элемент организации. Современные проблемы рекруитмента. Социально-психологические технологии рекруитмента. Социально-психологическое сопровождение кадровой работы в организации.

### **Вопросы для самоподготовки:**

1. Малые группы: понятие, критерии, классификации, характеристики. История и традиции развития исследований, основные теоретические подходы к исследованию малых групп в зарубежной и отечественной психологии.
2. Факторы возникновения малой группы. Динамические процессы в малой группе. Механизмы группового развития. Основные феномены динамики малой группы.
3. Структура малой группы. Модели групповой структуры. Различные аспекты измерения групповой структуры.
4. Феномены сложившейся группы. Групповые нормы и ожидания как регуляторы поведения личности в группе. Феномен внутригруппового давления. Феномен групповой сплоченности. Феномены группового принятия решения, факторы, влияющие на принятие группового решения.
5. Социально-психологические факторы, детерминирующие взаимодействие в малых группах. Позиции, статусы, роли членов группы.
6. Социальное пространство как «поле» межличностных отношений и взаимодействий в малой группе. Формы и способы взаимовлияний в системе «личность – группа».
7. Регуляторы поведения личности в группе: групповые нормы и ценности, групповые ожидания.
8. Лидерство и руководство: сущность, критерии, сравнительная характеристика. Основные направления теоретических и прикладных исследований лидерства и руководства в отечественной и зарубежной психологии.
9. Особенности организации взаимодействия и взаимоотношений руководителей с лидерами.

## **Тема 2.2. Социальная психология общностей**

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

Понятие «большая социальная группа». Классификация больших групп. Устойчивые большие социальные группы, занимающие особое место в системе общественных отношений: классы, имущественные группы, социальные слои, национально-этнические, религиозные общности, общественные движения, гендерные, возрастные и профессиональные группы.

Методологические проблемы исследования больших социальных групп. Методы социально-психологического исследования больших социальных групп. Значение исследований психологии больших социальных групп: прикладные аспекты.

Структура больших социальных групп. Факторы, определяющие уровень развития психологии больших социальных групп. Содержательные особенности психологии больших социальных групп.

Феноменология больших групп. Процессы стереотипизации в больших группах. Социальные и этнические стереотипы, их роль в функционировании больших групп.

Классы и их социально-психологические характеристики. Типичные потребности членов класса, набор социальных ролей, система доминирующих социальных представлений, типичные ценностные ориентации, нормы поведения.

Понятие социального слоя. Стратометрическая структура общества.

Имущественная дифференциация групп в обществе. Стратификация макрогрупп. Социальный статус, качество жизни и репутация социальных групп. Доминирование статусно-престижных показателей групповой самоидентификации.

Социально-психологические проблемы современной имущественной дифференциации общества.

Этнос и нация: соотношение понятий. Психология этноса. Социально-исторические особенности существования и жизнедеятельности этноса, их влияние на формирование и проявление этно - психологических характеристик индивидов, групп.

Факторы формирования этнического сознания и самосознания. Психологические механизмы этнической идентификации. Типы этнической идентичности (нормальная, этноцентричная, этнодоминирующая, фанатизм, индифферентность, космополитизм, амбивалентная идентичность). Этнические стереотипы. Этнические чувства. Проблема этнического характера и ее психологическое содержание.

Психологическое содержание проблемы соотношения национального и интернационального. Специфика проявления национальных особенностей людей. Учет национальных традиций и обычаев, национальных особенностей людей для решения конкретных задач деятельности профессионального психолога.

Формы этнического взаимодействия. Этноцентризм и межнациональные конфликты: причины возникновения и особенности проявления. Психологическая сущность межнациональных конфликтов. Условия предупреждения и разрешения межнациональных конфликтов.

Актуальные проблемы этнической психологии в России.

Общественные движения как разновидность социально-психологической общности. Истоки возникновения движений. Социально-психологические функции движений. Мотивы участия в движении. Психодинамика возникновения, виды и особенности психологии общественных движений. Основные черты современных социальных движений.

Партии как социально-психологический феномен. Типы политических партий (патриархальные, социально-профессиональные, прагматические, идеологические). Партийно-политические установки граждан и типы партий. Основные направления исследований в политической психологии. Актуальные проблемы политического лидерства на современном этапе. Личность политического лидера: структура, основные характеристики. Типологизация политических лидеров как психологическая проблема. Политические лидеры и социально-психологические проблемы выборов. Партии и движения.

Религиозные движения: их виды и функции в общественном развитии. Социально-психологические характеристики конструктивных религиозных движений (христианство, буддизм, ислам, иудаизм). Понятие потенциально деструктивных и деструктивных религиозных движений. Психологические особенности поведения и мироощущения представителей различных религий и сект.

Формальная и неформальная организация религиозной общины.

Социальная психология возраста. Социально-психологические особенности подростковой общности. Психология юношеской общности. Типичные социально-психологические проблемы молодости. Период социальной зрелости: основные проблемы и направления исследования. Социально-психологические проблемы старшего возраста

(инволюционный период и старость). Кризисы взрослого человека, их социально-психологические проявления и последствия.

Проблемы успешной адаптации на различных стадиях жизненного цикла. Смысл жизни и социальная адаптация личности.

Возрастные стереотипы и иллюзии. Явление «возрастизма». Социально-психологические проблемы и индивидуально-психологические последствия возрастизма.

Гендерные группы. Понятия гендерной идентичности и гендерной роли. Специфика гендерной социализации. Проблемы гендерных отношений. Гендерные стереотипы. Дискриминация по гендерному признаку.

Межгрупповые отношения как объект социально-психологического анализа. Исследования межгрупповых отношений в зарубежной психологии. Основные подходы к исследованию межгрупповых отношений (мотивационный, ситуационный, когнитивный, деятельностный). Методы исследования межгрупповых отношений.

Межгрупповые феномены: отношения, взаимодействие, восприятие. Феномен социальной категоризации. Теория социальной идентичности как объяснительная модель межгрупповых отношений. Проблема межгруппового восприятия. Понятие «образа» группы. Явления стереотипизации в межгрупповых отношениях. Межгрупповые отношения в «малом» (внутри организации) и «большом» социуме (на уровне больших социальных групп).

Влияние межгруппового взаимодействия на внутригрупповые процессы. Межгрупповые отношения в организации. Специфика межгрупповых процессов на уровне больших социальных групп.

Прикладные проблемы психологии межгрупповых отношений. Экология группового поведения: основные понятия, теоретические модели, направления исследования.

Предмет и структура психологии общества. Общественное сознание и самосознание. Духовно-психологическая культура общества и менталитет народа. Духовная культура общества. Генезис и значение духовной культуры общества. Элементы и формы духовной культуры.

Социально-психологический климат в обществе. Социальная активность людей.

Психология социальных изменений, их оценки по критериям масштабности, степени общности и адекватности социально-психологических реакций, социально-психологической наполненности, силе и степени выраженности реакции, глубине, последствиям для жизни общества.

Понятие социально-психологической напряженности общества (групповой стресс). Виды и признаки социально-психологической напряженности. Локальные и системные изменения. Признаки напряженности: противоречивость, интенсивность и др.

Основные социально-психологические закономерности и условия развития психологии общества. Проблемы регуляции социально-психологического развития.

Тип государства и политического режима и их влияние на психологию общества. Понятие внутренней политики государства. Основные социально-психологические характеристики демократии. Современные социально-психологические особенности и проблемы демократизации общества в России.

Правовая психология общества. Структура и содержание правовой психологии общности и личности. Уровни и факторы развития правовой психологии (фоновые, правовые, криминогенные, криминальные факторы и др.). Проблема регуляции развития правовой психологии общества.

Понятие социальной ситуации, ее структура, типология. Методологические проблемы изучения ситуаций. Виды и характеристики социальных ситуаций. Подходы к изучению ситуаций.

Социально-психологический анализ и сопровождение людей в чрезвычайных, трудных жизненных и экстремальных ситуациях. Проблемные ситуации.

Социальный конфликт. Классификация, виды. Динамика социальных конфликтов.

Понятие массы. Теории «массы» и «массового сознания». Влияние массы на индивида. Феномен обезличивания. Масса и ее вожаки. Распад массы.

Механизмы массовой психологии: заражение, подражание, внушение.

Стихийное поведение людей. Общие механизмы стихийного поведения. Основные субъекты стихийного поведения: толпа, собранная публика, несобранная публика.

Психология толпы. Понятие и виды толп. Социально-психологическая деформация личности в толпе.

Виды поведения человека в толпе. Психология паники. Виды паники: аффективная паника, поведенческая паника. Массовая агрессия. Проблема управления толпой. Социально-психологическая профилактика возникновения паники.

Понятие экстремальных социально-политических ситуаций. Психологические модели поведения личности, социальных групп, политических лидеров в экстремальных ситуациях. Политический конфликт и политический кризис как социально-психологические феномены. Социально-психологические факторы ведения политических переговоров.

Массовые настроения. Социальная природа настроений. Функции массовых настроений. Виды и социально-психологические факторы формирования массового настроения. Особенности действия механизмов массового настроения.

Особенности проявления рациональной и эмоциональной составляющих на различных этапах развития массового настроения. Своеобразие проявлений эмоционального реагирования личности на индивидуальном и массово-психологическом уровне. Специфика формирования общественного настроения в макро - и микросоциальной среде. Динамика переживания (протекания) массового настроения. Циклы развития настроения. Уровни развития настроения. Факторы, их детерминирующие.

Массовые настроения и чувства.

Механизмы воздействия на массовые настроения (игра на притязаниях, проблема осуществления притязаний). Прогнозирование массовых настроений.

Формирование обычаев и традиций. Традиции и обычаи как компоненты общественной психологии.

Практическое значение изучения традиций и обычаев для организации взаимодействия и отношений в социальной среде.

Социально-психологические исследования экономического поведения людей.

Психология религии и ее основные компоненты. Религиозное сознание, религиозная идеология и религиозный культ. Психология веры. Психология религиозных стереотипов и установок. Психологические особенности религиозного мировоззрения и особенности его проявления в поведении и деятельности людей. Религиозные переживания. Религиозные действия. Психологические проблемы работы практического психолога с верующими.

Психология моды. Психологические механизмы моды. Социально-психологические функции моды.

Психология слуха. Условия возникновения слухов. Виды слухов. Провакационные, агрессивные и др. виды слухов. Социально-психологические причины распространения и восприятия слухов.

Социальный мир как предмет социального познания. Психологические и социальные детерминанты конструирования социального мира. Воздействие социальных институтов на конструирование социального мира.

Общая характеристика процесса «работы» с социальной информацией. Искажение социальной информации на стадии внимания. Проблемы кодирования и хранения социальной информации.

Психология социальных представлений. Зарубежные подходы к изучению социальных представлений (А.Тэшфел, С. Московиси и др. ). Отечественные психологи о формировании (зацепление, объективизация, натурализация), структуре (информация, поле

представления, установка) и функциях социальных представлений (познание, опосредование, адаптация).

Общественное мнение как интегральное общественно-психологическое явление.

Функции общественного мнения и формы его проявления. Условия и механизмы формирования общественного мнения. Особенности формирования общественного мнения в социальной макросреде и малых группах. Факторы, детерминирующие содержание и динамику общественного мнения. Роль средств массовой коммуникации в формировании общественного мнения.

Проблема управления общественным мнением. Возможности управления формированием общественного мнения на разных этапах его развития. Общепсихологические предпосылки формирования определенного общественного мнения. Современные пиар-технологии.

Психология имиджа: понятие, типы, механизмы формирования.

Феномен когнитивного диссонанса. Зарубежные теории когнитивного диссонанса (Ф. Хайдер, Л. Фестингер, Ч. Осгуд и др). Явления когнитивного диссонанса в повседневной жизни. Понятие массовой коммуникации. Место средств массовой коммуникации в системе социальных коммуникаций. Виды средств массовой коммуникации, их существенные характеристики и отличительные особенности.

Функции средств массовой коммуникации. Средства массовой коммуникации и пропаганда. Роль средств массовой коммуникации в формировании общественного мнения. Механизмы формирования общественного мнения и настроений посредством массовой коммуникации. Эффекты массовой коммуникации.

Специфические приемы и способы воздействия используемые в массовых информационных процессах. Общепсихологические закономерности организации воздействия на аудиторию в системе средств массовой коммуникации. Способы организации познавательных возможностей аудитории (восприятия, внимания, памяти, мышления и др.) в процессах массовой коммуникации.

Социально-психологические исследования деятельности средств массовой коммуникации. Факторы эффективности средств массовой коммуникации. Приемы и средства психологического воздействия при использовании средств массовой коммуникации.

Эффективность средств массовой коммуникации, психологические и социально-психологические факторы ее повышения.

Психология рекламы: основные проблемы и направления исследований. Психологические механизмы рекламы.

### **Вопросы для самоподготовки:**

1. Понятие «большая социальная группа». Классификация и структура больших социальных групп. Факторы, определяющие уровень развития психологии больших социальных групп. Феноменология больших групп.
2. Классы и их социально-психологические характеристики. Понятие социального слоя. Стратометрическая структура общества. Имущественная дифференциация групп в обществе.
3. Этнос и нация: соотношение понятий. Факторы формирования этнического сознания и самосознания. Формы этнического взаимодействия.
4. Общественные движения как разновидность социально-психологической общности, динамика возникновения, виды и особенности психологии общественных движений.
5. Партии как социально-психологический феномен. Основные направления исследований в политической психологии.

6. Религиозные движения: их виды и функции в общественном развитии. Конструктивные, деструктивные и потенциально деструктивные религиозные движения, их социально-психологическая характеристика.
7. Межгрупповые отношения как объект социально-психологического анализа. Основные подходы и методы исследования межгрупповых отношений.
8. Понятие массы. Теории и феномены психологии масс. Механизмы массовой психологии: заражение, подражание, внушение.
9. Стихийное поведение людей. Психология толпы.
10. Массовые настроения. Виды, функции, факторы и механизмы формирования. Динамика развития массового настроения.
11. Формирование обычаев и традиций. Традиции и обычаи как компоненты общественной психологии.
12. Социальный мир как предмет социального познания. Психологические и социальные детерминанты конструирования социального мира.
13. Общая характеристика процесса «работы» с социальной информацией. Искажение и проблемы кодирования и хранения социальной информации.
14. Психология социальных представлений. Зарубежные и отечественные направления изучения социальных представлений.
15. Общественное мнение как интегральное общественно-психологическое явление. Функции и формы общественного мнения. Особенности, условия и механизмы формирования общественного мнения.
16. Проблема управления общественным мнением.
17. Массовые коммуникации: понятие, виды, характеристики, отличительные особенности. Место средств массовой коммуникации в системе социальных коммуникаций.
18. Функции и роль средств массовой коммуникации. Механизмы формирования общественного мнения и настроений посредством массовой коммуникации. Эффекты массовой коммуникации.
19. Приемы и способы воздействия, используемые в массовых информационных процессах.
20. Эффективность средств массовой коммуникации, психологические и социально-психологические факторы ее повышения.

### **Тема 2.3. Заключение**

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

Социальная практика как фактор дальнейшего развития социально-психологических идей. Становление и развитие прикладных исследований в зарубежной и отечественной социальной психологии: история и современное состояние. Соотношение прикладного и научного социально-психологического знания

Статус прикладных социально-психологических разработок. Общественные сферы практического приложения социально-психологического знания. Возможности и ограничения прикладной социальной психологии.

Основные направления прикладных исследований в современной отечественной психологии.

Основные проблемы организации и этики прикладного социально-психологического исследования. Проблема перевода языка науки на язык обыденного общения. Проблема профессиональной квалификации и социальной ответственности людей, занятых в прикладной социальной психологии.



### **Вопросы для самоподготовки:**

1. Становление и развитие прикладных исследований в зарубежной социальной психологии: история и современное состояние.
2. Становление и развитие прикладных исследований в отечественной социальной психологии: история и современное состояние.
3. Становление и развитие прикладных исследований в зарубежной и отечественной социальной психологии: история и современное состояние.
4. Общественные сферы практического приложения социально-психологического знания.
5. Основные проблемы организации и этики прикладного социально-психологического исследования.

### **ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 2**

**Форма практического задания:** реферат; эссе; доклад; кейс-задания; дискуссии; контрольная работа; курсовая работа, проект; практикум по решению задач; лабораторный/практический практикум, расчетно-графические работы; расчетное практическое задание и т.д.

#### Перечень тем эссе к разделу 2

1. Психология коллектива: состояние и основные направления исследования в отечественной науке
2. Коллектив как субъект деятельности
3. Путь отечественной социальной психологии от категории «коллектив» к категории «команда».
4. Социально-психологические проблемы современной имущественной дифференциации общества.
5. Актуальные проблемы этнической психологии в России.
6. Современное состояние политической психологии в России.
7. Политическое лидерство на современном этапе: актуальные проблемы.
8. Актуальные проблемы современной психологии религии.
9. Психология воздействия толпы на человека.
10. 2. Паника как социально-психологический феномен.
11. 3. Социально-психологическая профилактика возникновения паники.
12. 4. Механизмы воздействия на массовые настроения
13. Современное состояние психологии масс в России.
14. Актуальные проблемы психологии социального познания.
15. Зарубежная психология социальных представлений
16. 4. Имидж как социально-психологический феномен.
17. Современное состояние психологии рекламы в России.
18. Актуальные проблемы психологии массовой коммуникации.
19. Социально-психологические технологии в паблик рилейшенз.
20. . Происхождение массовой коммуникации.
21. Особенности больших социальных групп
22. Понятие социальной группы.
23. Основные проблемы современной социальной психологии

- 24. Изменение системы ценностей
- 25. Глобальная ломка устоявшихся стереотипов.

### Рубежный контроль к разделу \_2\_(60 вопросов)

**Форма: компьютерное тестирование.**

#### **Вариант №1**

**(?)**Аттракция – это

**(!)**процесс формирования привлекательности человека для воспринимающего, результатом чего является формирование межличностных отношений

(?)некоторое противоречие между двумя или более когнициями

(?)формирование нового индивидуального опыта в процессе активного взаимоотношения организма со средой

**(?)**Мотив оказания кому-либо помощи, не связанный сознательно с собственными эгоистическими интересами, называется:

(?)карьеризм

**(!)**альтруизм

(?)эгоизм

**(?)**Область исследований, связанных с выявлением механизмов образования различных эмоциональных отношений к воспринимаемому человеку, получила название исследования:

(?)интеракции

**(!)**аттракции

(?)перцепция

**(?)**Желание и умение эмоционально сопереживать другому человеку:

(?)рефлексия

**(!)**эмпатия

(?)идентификация

(?)приспособление

**(??) Девиантным называется социальное поведение, отклоняющееся от:**

(?) политических программ

(?) семейных традиций

(?) корпоративных норм

**(!) принятых моральных, правовых норм.**

**(??) Что способствует установлению межличностных отношений?**

(?) бесцеремонность

(?) антипатия

(?) настороженность

**(!) сопереживание**

**(??) К формальным межличностным отношениям относится:**

(?) вечеринка друзей

**(!) переговоры о приеме на работу**

(?) поездка на природу

(?) туристический поход группы товарищей

**(??) Социальная дистанция – это**

**(!) сочетание официальных и межличностных отношений, которое определяет близость общающихся, соответствующих социокультурным нормам общностей, к которым они принадлежат**

(?) оптимальное сочетание психологических особенностей партнеров, способствующих оптимизации их общения и деятельности

(?) специальная область, занимающаяся нормами пространственной и временной организации общения

**(??) Межличностная совместимость – это:**

(?) соотношение обстоятельств и условий, в которых разворачивается деятельность индивида, содержит противоречия и не имеет однозначного решения

(?) традиционные, известные и подконтрольные индивиду соотношения обстоятельств и условий

**(!) оптимальное сочетание психологических особенностей партнеров, способствующих оптимизации их общения и деятельности**

**(??) В чем актуализируются и удовлетворяются мотивы аффилиции и власти:**

(?)в предметной деятельности

(!)в общении

(?)в обучении

(?)в самовоспитании.

**(??)Эффект социальной фасилитации заключается в том, что присутствие других людей:**

(!)влияет на индивида, независимо от его отношения к этим людям и облегчает действие индивида, способствует им

(?)оказывает сдерживающее и тормозящее воздействие на индивида

(?)не влияет на индивида, независимо от его отношения к этим людям

(?)негативно влияет на состояние и действия индивида, независимо от содержания его деятельности

**(??)Какой метод используют для изучения межличностных отношений:**

(!)социометрия

(?)беседа

(?)тест

(?)наблюдение

(?)интервью

**(??)Просоциальное поведение – это:**

(!)поведение человека, в основе которого лежат просоциальные мотивы, т.е. мотивы оказания людям добра, помощи и поддержки

(?)поведение человека, в основе которого лежат просоциальные мотивы, т.е. мотивы оказания людям вреда и ущерба

(?)поведение человека, в основе которого лежат просоциальные мотивы, т.е. мотивы отсутствия интереса и внимания к людям.

**(??)Аффилиация - это**

(!)потребность человека, проявляющаяся в его желании и стремлении постоянно быть с людьми, устанавливать и сохранять положительные взаимоотношения с ними

(?)в проявлении индифферентности по отношению к людям

(?)потребность человека, проявляющаяся в его желании и стремлении постоянно избегать людей, не устанавливать и не сохранять положительные взаимоотношения с ними

**(??)Что не включает в себя социальная поддержка:**

(?)эмоциональную поддержку

(?)оценочную поддержку

(?)информационную поддержку

(?)инструментальную поддержку

**(!)креативную поддержку**

**(??)Дружба - это:**

**(!)личные бескорыстные взаимоотношения между людьми, основанные на любви, доверии, искренности, взаимных симпатиях, общих интересах и увлечениях**

(?)личные взаимоотношения между людьми, основанные на взаимовыгодном сотрудничестве, общих интересах и увлечениях

(?)личные корыстные взаимоотношения между людьми, основанные на недоверии, отращении и разнонаправленности интересов.

**(??)Аффиляция выражается через -**

**(!)зрительный контакт, прикосновение, открытая поза, самораскрытие**

(?)отсутствие поддержки

(?)увеличение дистанции

(?)безразличие

(?)агрессию

**(??)Какую стадию не включает в себя распад межличностных отношений:**

(?)дифференциация

(?)ограничение

(?)стагнация

(?)избегание

(?)прекращение

**(!)сближение**

**(??)Какой вид агрессии из перечисленных, не является агрессией:**

(?)физическая

(?)вербальная

(!)лояльная

(?)прямая

(?)косвенная

(?)внешняя

(?)аутоагрессия

(?)инструментальная

(?)защитная

(?)фрустрационная

(?)аффективная

(?)умышленная

(?)импульсивная

**(??)Асоциальность –**

(!)это поведение и поступки, не соответствующие нормам и правилам поведения людей в обществе, общественной морали

(?)это поведение и поступки, не соответствующие нормам и правилам поведения людей в обществе.

(?)это поведение и поступки, не соответствующие общественной морали.

## **Вариант №2**

**(??)Основным признаком толпы не является**

(?)многочисленность

(!)эмоциональная стабильность

(?)эмоциональная возбужденность

(?)неорганизованность

**(??)Определенное эмоциональное состояние массы людей, являющееся средством дефицита информации о какой-либо пугающей или непонятной новости, либо избытка информации, это:**

(?)стресс

(?)фрустрация

**(!)паника**

**(??)Группа людей, совместно выражающих чувства радости, горя, гнева и т.д.**

**(!)экспрессивная толпа**

(?)простая толпа

(?)действующая толпа

**(??)Для человека, находящегося в толпе, не характерно**

(?)снижение интеллектуальных способностей

**(!)повышение интеллектуальных способностей**

(?)повышенная внушаемость

(?)ощущение анонимности

**(??)Форма искаженной информации о значимом объекте или событии, циркулирующей в больших диффузных группах в условиях неопределенности и социально-психологической нестабильности – это**

**(!)слухи**

(?)ложь

(?)фантазия

(?)шутка

**(??)Стихийно возникающее, дезорганизованное состояние и поведение больших масс людей, основанное на чувстве бесконтрольного, неуправляемого страха от реально существующей или мнимой угрозы для жизни людей – это**

**(!)паника**

(?)стресс

(?)фрустрация

(?)негодование

**(??)Что свойственно маргинальным слоям населения:**

(?)трудолюбие, преданность профессии и своему делу

(?)рациональный образ мышления и деловой этики

(?)настойчивое стремление к массовому выражению своих социальных и имущественных настроений

**(!)неверие в свои силы, убеждение в безысходности своего положения, моральная и духовная деградация.**

**(??)Какие из перечисленных ролей не входят в ролевую структуру агрессивной толпы:**

**(!)организаторы и зачинщики**

(?)активные участники

(?)любопытствующие

(?)эмоционально неустойчивые личности

(?)добросовестно заблуждающиеся

(?)авторитетные лидеры.

**(??)Стихийное массовое поведение обладает рядом признаков:**

(?)вовлеченность большого числа людей и одновременность

(?)иррациональность и слабая структурированность

**(!)вовлеченность большого числа людей, одновременность, иррациональность , слабая структурированность**

**(??)Процесс распространения информации (знаний, духовных ценностей, моральных и правовых норм) на большую аудиторию, называется в социальной психологии:**

(?)общением

(?)распространением информации

**(!)массовой коммуникацией**

(?)взаимодействием

(?)интеракцией

**(??)К психологическому складу большой социальной группы могут быть отнесены:**

(?)социальный или национальный характер

**(!)нравы, обычаи, традиции**

(?) национальные чувства, выражающие отношение к членам своей и других групп

(?)стереотипы, установки, предрассудки относительно характеристик членов своей и других групп

**(??)К способам воздействия большой социальной группы на человека относятся:**

**(!)заражение**



(?)альтруизм

(?)внушение

(?)подражание

**(??)Социально-психологические особенности толпы:**

**(??)Слух как элемент массового общения:**

**(!)неформальный канал распространения информации.**

(?)формальный канал коммуникации

(?)официальный канал коммуникации

**(??)Положительные психологические последствия культурного шока (в условиях миграции):**

(?)чувство отвращения

**(!)общение и приобщение к культурным ценностям**

(?)чувство одиночества

(?)сбой в ролях идентификации

(?)чувство потери

(?)чувство отверженности

(?)чувство неполноценности из-за невозможности совладать с новой средой

(?)неожиданная тревога

(?)психологическое напряжение

(?)негодование в результате различий

**(??)К условиям возникновения массовой агрессии исследователи обычно не относят:**

**(!)исторические**

**(!)материальные**

**(!)географические**

(?)физиологические условия (алкоголь, наркотики)

(?)психологические условия (ощущение фрустрации, невозможности исполнения надежд)

(?)ситуационные условия (наличия лидеров, подходящих средств проявления агрессии)

(?)провокационные действия (властей или их отдельных представителей)

**(??)К условиям возникновения паники не относятся :**

(?)ситуационные (обострения текущей ситуации)

**(!)навигационные (способствующий перемещению)**

(?)физиологические (усталость, голод, алкогольное и т.д)

(?)психологические (неожиданность события, крайнее удивление, испуг)

(?)идеологические (нечеткое осознание целей, отсутствие управления и низкая сплоченность группы)

**(??)Основные функции массовых настроений:**

**(!)сигнальная**

**(!)психологическая подготовка и формирование массового субъекта потенциального действия.**

**(!)иницирование и последующее регулирование массового поведения**

(?)авральная

(?)витальная

**(??)Психологические эффекты массовой коммуникации:**

**(!)«эффект ореола»**

**(!)«эффект бумеранга»**

**(!)«эффект края»**

(?)«эффект середины»

(?)«эффект убегающей строки»

**(??)Механизмы воздействия на массовые настроения**

**(!)обещания, воодушевляющие массы**

**(!)религия**

**(!)манипуляция**

(?)порицание

(?)индифферентность

**Вариант №3**

**(??) Группы, на которые ориентируются люди в своих интересах, симпатиях и антипатиях называются:**

**(!) референтными**

(?) формальными

(?) условными

**(??) Высшая форма объединения людей, создающая наиболее благоприятные условия для совместной деятельности, это:**

(?) ассоциация

**(!) коллектив**

(?) корпорация

**(??) Функция, нормативно одобренный образец поведения, ожидаемая от каждого, занимающего данную позицию — это:**

(?) статус

**(!) социальная роль**

(?) позиция

**(??) В чьих экспериментах впервые была продемонстрирована модель конформности в 1951 году:**

(?) Г. Мида

**(!) С. Аша**

(?) Т. Ньюкома

**(??) Деление малых групп на первичные и вторичные впервые было предложено:**

(?) Э. Мэйо

(?) Г. Хайменом

**(!) Ч. Кули**

**(??) Группа, не имеющая юридически фиксированного статуса, добровольно объединенная на основе интересов, дружбы и симпатий**

**(!) группа членства**

(?) условная группа

(?) референтная группа

(?) малая группа

**(??)Существуют различные классификации «малых групп». Исключением являются:**

(?)первичные и вторичные

(?)формальные и неформальные

(?)группы членства и референтные

**г) публика и аудитория.**

**(??) Понятия «групповая динамика», «теория поля» ввел ученый**

(?)Э. Берн

(?)Э. Мэйо

**(!)Левин**

**(??)Совокупность определенных психологических качеств, личностных черт, благодаря которым человек становится лидером, называется (дословный перевод – «благодать»):**

(?)популярностью

(?)либидо

**(!)харизмой**

**(??)К основным видам лидерства не относится:**

**(!)консервативный**

(?)попустительский

(?)демократический

**(!)либеральный**

(?)авторитарный

**(??)К факторам, обеспечивающим сплоченность группы, не относятся**

(?)сходство взглядов членов группы

(?)удовлетворенность групповой деятельностью

(?)привлекательность членов группы

**(!)конкуренция между членами группы**

**(??)Определите термин, который используется для обозначения качественной характеристики межличностных отношений в группе, содержанием которой является совокупность психических явлений, способствующих или препятствующих эффективной групповой деятельности**

**(!)социально-психологический климат**

(?)коллективистические отношения

(?)взаимодействие

(?)взаимовлияние

**(??)Для какого социально-психологического явления характерны такие особенности как: степень психологической общности, единство членов группы, теснота и устойчивость межличностных взаимоотношений**

(?)конфликт

(?)взаимодействие

(?)взаимовлияние

**(!)групповая сплоченность**

**(??)Групповые нормы и санкции вырабатываются**

**(!)лидером**

(?)методом проб и ошибок

(?)заимствуются у других групп

**(??)Внутри групповой фаворизм – это**

**(!)стремление каким-либо образом благоприятствовать членам собственной группы, в отличии от членов другой**

(?)процесс межгруппового сплочения

(?)ситуация внутригрупповой борьбы

**(??) Податливость человека реальному или воображаемому давлению группы, проявляющаяся в изменении его поведения и установок**

**(!)конформизм**

(?)конфликт

(?)личностная незрелость

(?)внушаемость личности

**(??)Основателем социометрического подхода в исследовании групп является**

**(!)Дж. Морено.**

(?)К. Левин.

(?)С. Сигеле.

(?)Ф. Теннис.

**(??)В качестве больших социальных групп не рассматривают:**

(?)этноты

(?)социальные классы

**(!)контактные группы**

**(??)Среди стихийных групп в социальной психологии выделяют:**

(?)этнос

**(!)толпу**

(?) класс.

**(??)Что представляет собой скопление людей с точки зрения Лебона**

**Выберите правильный вариант ответа:**

**(!)массу**

(?)элиту

(?)толпу

Тестовая база может состоять из нескольких секций (вариантов). Секция представляет собой совокупность равноценных по содержанию и одинаковых по форме тестовых вопросов. Секция привязана к разделу дисциплины. При формировании выборки студент получает заданное число случайно отобранных вопросов из каждой секции. Минимальное количество тестовых заданий в тестовой базе – 40 на раздел дисциплины.

Тест к разделу состоит из 20 вопросов, проводится в течение 60 мин. На прохождение теста дается 2 попытки.

*Оформление работ, выполняемых в рамках самостоятельной работы осуществляется в соответствии с Методическими указаниями по оформлению письменных работ, обучающихся в рамках самостоятельной работы, утвержденными Учебно-методическим советом РГСУ, Протокол № 2 от 25 июня 2015 года.*

*Конкретные практические задания и задания для рубежного контроля определяются в учебно-методических материалах по работе обучающихся в электронной информационно-образовательной среде РГСУ с применением технологий электронного обучения по данной дисциплине, утверждаемых ежегодно кафедрой.*

## РАЗДЕЛ 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

### 4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по учебной дисциплине

Контрольным мероприятием промежуточной аттестации обучающихся по учебной дисциплине является **зачет**, который проводится в **устной / письменной** форме.

### 4.2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код компетенции	Содержание компетенции (части компетенции)	Результаты обучения	Этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1. знает различные приемы и способы социализации личности и социального взаимодействия	Этап формирования знаний
		УК-3.2. умеет строить отношения с окружающими людьми, с коллегами	Этап формирования умений
		УК-3.3. имеет практический опыт участия в командной работе, в социальных проектах, распределения ролей в условиях командного взаимодействия.	Этап формирования навыков и получения опыта

### 4.3 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Код компетенции	Этапы формирования компетенций	Показатель оценивания компетенции	Критерии и шкалы оценивания
УК-3	Этап формирования знаний.	Теоретический блок вопросов.  Уровень освоения программного материала, логика и грамотность	1) обучающийся глубоко и прочно освоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает с задачами и будущей деятельностью, не затрудняется с ответом при

		<p>изложения, умение самостоятельно обобщать и излагать материал</p>	<p>видоизменении задания, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок: ( 9-10] баллов;</p> <p>2) обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения: [8-9) баллов;</p> <p>3) обучающийся освоил основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала: (6-8) баллов;</p> <p>4) обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки: [0-6] баллов.</p>
--	--	--	--



<p><b>УК-3</b></p>	<p>Этап формирования умений</p>	<p>Аналитическое задание (<i>задачи, ситуационные задания, кейсы, проблемные ситуации и т.д.</i>)</p> <p>Практическое применение теоретических положений применительно к профессиональным задачам, обоснование принятых решений</p>	<p>1) свободно справляется с задачами и практическими заданиями, правильно обосновывает принятые решения, задание выполнено верно, даны ясные аналитические выводы к решению задания, подкрепленные теорией: ( 9-10] баллов;</p> <p>2) владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий, задание выполнено верно, отмечается хорошее развитие аргумента, однако отмечены погрешности в ответе, скорректированные при собеседовании: [8-9) баллов;</p> <p>3) испытывает затруднения в выполнении практических заданий, задание выполнено с ошибками, отсутствуют логические выводы и заключения к решению: (6-8) баллов;</p> <p>4) практические задания, задачи выполняет с большими затруднениями или задание не выполнено вообще, или задание выполнено не до конца, нет четких выводов и заключений по решению задания, сделаны неверные выводы по решению задания: [0-6] баллов.</p>
<p><b>УК-3</b></p>	<p>Этап формирования навыков и получения опыта.</p>	<p>Аналитическое задание (<i>задачи, ситуационные задания, кейсы, проблемные ситуации и т.д.</i>)</p> <p>Решение практических заданий и задач, владение навыками и умениями при выполнении практических заданий, самостоятельность, умение обобщать и излагать материал.</p>	<p>1) свободно справляется с задачами и практическими заданиями, правильно обосновывает принятые решения, задание выполнено верно, даны ясные аналитические выводы к решению задания, подкрепленные теорией: ( 9-10] баллов;</p> <p>2) владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий, задание выполнено верно, отмечается хорошее развитие аргумента, однако отмечены погрешности в ответе, скорректированные при собеседовании: [8-9) баллов;</p> <p>3) испытывает затруднения в выполнении практических заданий, задание выполнено с ошибками, отсутствуют логические выводы и заключения к решению: (6-8) баллов;</p> <p>4) практические задания, задачи выполняет с большими затруднениями или задание не выполнено вообще, или задание выполнено не до конца, нет четких выводов и заключений по решению задания, сделаны неверные выводы по решению задания: [0-6] баллов.</p>

#### **4.4 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

##### **Примерные вопросы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по учебной дисциплине**

Теоретический блок вопросов:

1. Социальная психология как наука. Место социальной психологии в системе научного знания: взаимосвязь с философией, социологией, другими гуманитарными и естественными науками.
2. Общее представление о социальной психологии как науке, ее объекте и предмете. Социальная психология в системе психологического знания.
3. Предмет социальной психологии. Основные точки зрения на предмет социальной психологии в различных психологических школах и направлениях.
4. Структура современной социальной психологии, основные задачи и проблемы исследований.
5. Развитие социально-психологических идей в русле социально-философских и социологических учений.
6. Первые социально-психологических теории: психология народов, психология масс и теория инстинктов социального поведения.
7. Становление социальной психологии как самостоятельной науки: экспериментальный период развития зарубежной социальной психологии.
8. Современное состояние социальной психологии за рубежом. Основные направления развития современной зарубежной социальной психологии: «европейская» и «американская» модели.
9. Ведущие теоретические ориентации зарубежной социальной психологии: психоанализ, бихевиоризм, интеракционизм, когнитивная ориентация, гуманистическая ориентация и др.
10. Возникновение и развитие социально-психологических идей в России XX столетия.
11. Дискуссии о предмете социальной психологии в отечественной науке.
12. Современное состояние социальной психологии в России. Основные направления развития современной отечественной социальной психологии.
13. Методология социальной психологии. Методологические трудности современного социально-психологического исследования.
14. Методологические проблемы и принципы построения социально-психологического исследования.
15. Этические проблемы социально-психологического исследования. Дискуссия Баумринд и Милграма.
16. Методы социально-психологического исследования. Классификация методов и критерии ее построения. Соотношение методологии, методов и методик социально-психологического исследования.
17. Характеристика основных методов социальной психологии.
18. Человек как субъект социальной жизни. Специфика социально-психологического подхода к пониманию личности.
19. Социально-психологическая структура личности.
20. Основные категории личности в социальной психологии. Социально зрелая личность.
21. Основные направления и проблемы изучения личности в социальной психологии.

22. Понимание личности в рамках экзистенциально ориентированной социальной психологии (Фромм, Франкл и др.)
23. Бихевиористский подход к пониманию личности в социальной психологии
24. Психоаналитический подход к пониманию личности в социальной психологии (Фрейд, Юнг, Адлер и др.)
25. Понимание личности с позиций гуманистической психологии (Роджерс, Маслоу, Шостром)
26. Ролевые концепции личности
27. Понимание личности с точки зрения транзакционного анализа (Берн)
28. Диспозиционная концепция личности (Ядов)
29. Отечественные ученые о социально-психологическом развитии личности.
30. Социализация: понятие, содержание, механизмы и условия.
31. Основные проблемы и направления исследований социализации в социальной психологии.
32. Проблема социально-психологической периодизации развития личности.
33. Вопросы формирования «Я-концепции» как результата социального развития личности.
34. Механизмы социально-психологического развития личности (Эриксон, Эльконин, Петровский, Фельдштейн, Слободчиков).
35. Содержание социально-психологического развития человека (Пиаже, Кольберг, Селман, Дюпон и др.)
36. Социальная идентичность личности. Типы идентификации. Социально-психологические исследования формирования и развития социальной идентичности.
37. Гендерные роли: факторы формирования, вопросы половой идентичности, методы исследования.
38. Проблема регуляции социального поведения личности. Ценностно-нормативная регуляция социального поведения.
39. Социальная установка: понятие, структура и функции, формирование социальных установок.
40. Просоциальное поведение личности: виды, механизмы, факторы формирования.
41. Социальная психология асоциального поведения человека.
42. Агрессивность как социально-психологическая проблема.
43. Проблема малой группы в социальной психологии.
44. Малая группа как социально-психологическое образование.
45. Основные направления изучения малых групп в психологии.
46. Динамические процессы в малой группе.
47. Метод фокус – группы.
48. Проблема диагностики психологической совместимости в диаде.
49. Психологическая совместимость и социально-психологические трудности взаимодействия между людьми.
50. Психология общения: основные направления исследований
51. Общение в единстве процессов обмена информации, восприятия и понимания людьми друг друга, воздействия и взаимодействия.
52. Психология социального познания: основные проблемы и направления исследования.
53. Социально-психологические закономерности формирования первого впечатления о человеке.
54. Механизмы межличностного восприятия
55. Проблема социального интеллекта.
56. Теории атрибуции. Фундаментальные ошибки атрибуции.

57. Социальные взгляды людей, их виды и механизмы их формирования. Зарубежные и отечественные подходы к изучению социальных представлений.
58. Психология воздействия как область социальной психологии.
59. Социально-психологические механизмы и факторы формирования убеждений.
60. Теории когнитивного диссонанса. Явления когнитивного диссонанса в повседневной жизни.
61. Социально-психологические проблемы семьи как малой группы.
62. Общественное мнение и закономерности его формирование, социально-психологические вопросы изучения общественного мнения.
63. Межличностные отношения, их виды, динамика, механизмы формирования и развития.
64. Межличностные конфликты как проблема социальной психологии
65. Межгрупповые конфликты, проблема профилактики и конструктивного разрешения.
66. Социально-психологические характеристики больших групп.
67. Межгрупповые отношения и взаимодействия.
68. Социальные ситуации в повседневной жизни личности.
69. Трудные жизненные ситуации как предмет социально-психологического изучения.
70. Психология повседневности и «техники» бытия личности.
71. Личность и ситуация как научная проблема.
72. Социальная ситуация развития и бытия человека
73. Психология чрезвычайных ситуаций.
74. Психология лидерства: классификации и концептуальные подходы.
75. Психология поведения людей в толпе: феномены и механизмы. Психология моды
76. Психология религии
77. Психология слухов и сплетен
78. Психология массовой коммуникации
79. Психология рекламы
80. Психология политических партий и массовых движений
81. Массовые психические состояния и проявления
82. Психология общественных движений
83. Психология имиджа
84. Социально-психологические механизмы PR- воздействий

Аналитическое задание (*задачи, ситуационные задания, кейсы, проблемные ситуации и т.д.*):

### **1. Ситуация 1**

Какое место в жизни человека занимает общение с другими людьми?

Сколько времени в течение дня человек может проводить в общении с другими людьми?

Какой процент информации мы передаем по невербальному каналу общения, а какой процент по вербальному?

Как определить уровень коммуникативной компетентности человека?

Как определить интроверсию и экстраверсию человека?

## **Ситуация 2**

Переформулируйте приводимые ниже «ты -высказывания» в «я - послания».

*Образец:*

*Ты - высказывание: «Как ты мог такое сказать!»*

*Я - послание: «Мне неприятно то, о чем ты только что сказал».*

- А) Ты абсолютно не прав.
- Б) Какой ты бестолковый.
- В) Только невежа мог поверить в это.
- Г) Вечно ты лезешь не в свое дело.

## **Ситуация 3**

Молодой девушке (22 года), только что окончившей университет, предстоит встреча с руководителем фирмы, в которой она хочет работать, по поводу ее трудоустройства. Девушка крайне заинтересована в получении этого места. Опишите детали ее имиджа и поведения в момент встречи.

### **Задание 4**

Представьте возможные варианты ответа подчиненного в ситуации, когда он не может выполнить порученное ему задание в различных эго-состояниях (Эго состояние – Родитель, Эго состояние-Взрослый, Эго состояние – Ребенок (Теория «Трансактного анализа Э.Берна»)), а также опишите последствия каждого из ответов.

### **Задание 5**

Во время предстоящей деловой беседы Вам необходимо будет убедить руководителя принять и одобрить Ваш подход к решению проблемы. Перечислите, какие невербальные средства общения Вы будете использовать во время этой деловой беседы.

### **Задание 6**

Определите тип слушателя по его ведущей репрезентативной системе (аудиал, визуал, кинестетик) и опишите средства для привлечения его внимания.

## **Ситуация 7**

Между двумя сотрудниками организации возник спор по поводу сроков внедрения новой технологии. Один из них мотивировал предлагаемые сроки внедрения интересами производства продукции, второй свою позицию обосновывал с позиции интересов персонала, которому предстоит осваивать новую технологию.

Является описанная ситуация конфликтом? Каковы перспективы развития данной ситуации и механизмы управления ею?

### **Ситуация 8**

Принимая на работу сотрудника, руководитель фирмы пообещал через два месяца перевести его на вышестоящую должность. По истечении указанного срока обещание руководителя не выполнено.

Можно ли описанную ситуацию идентифицировать как конфликтное взаимодействие? Если нет, то каковы перспективы развития описанной ситуации в конфликт.

### **Ситуация 9**

Вы недавно назначены менеджером по кадрам. Вы еще плохо знаете сотрудников фирмы, сотрудники еще не знают вас в лицо. Вы идете на совещание к генеральному директору. Проходите мимо курительной комнаты и замечаете двух сотрудников, которые курят и о чем-то оживленно беседуют. Возвращаясь с совещания, которое длилось один час, вы опять видите тех же сотрудников в курилке за беседой.

Как бы вы поступили в данной ситуации? Объясните свое поведение.

### **Ситуация 10**

Вы начальник отдела. В отделе напряженная обстановка, срываются сроки выполнения работ. Не хватает сотрудников. Выезжая в командировку, вы случайно встречаете свою подчиненную – молодую женщину, которая уже две недели находится на больничном. Но вы находите ее в полном здравии. Она кого-то с нетерпением встречает в аэропорту.

Как вы поступите в этом случае? Объясните свое поведение.

### **Ситуация 11**

Одна сотрудница высказывает другой претензии по поводу многочисленных и часто повторяющихся ошибок в работе. Вторая сотрудница принимает высказываемые претензии за оскорбление. Между ними возник конфликт.

В чем причина конфликта? Определите конфликтную ситуацию.

### **Ситуация 12**

В ответ на критику со стороны подчиненного, прозвучавшую на служебном совещании, начальник начал придирается к нему по мелочам и усилил контроль за его служебной деятельностью.

В чем причина конфликта? Определите конфликтную ситуацию.

### **Ситуация 13**

Муж приходит позднее обычного домой. Сегодня он закончил очередную «левую» работу и получил за нее деньги. Он в хорошем настроении и слегка навеселе. Жена устала и обижена

на мужа. Возникает конфликт. Жена обвиняет мужа в том, что он совершенно не думает о семье, что у него своя личная жизнь, а она за своими семейными заботами ничего хорошего в этой жизни и не видит. Муж оправдывает свои частые задержки на работе тем, что стремится больше зарабатывать денег именно для семьи. Взаимные обвинения приобретают явно эмоциональную окраску.

В чем причина конфликта? Как вы поступите в этом случае?

#### **Ситуация 14**

После собрания родители приходят домой и в ярости требуют объяснений от ребенка. Они говорят о том, что с такими результатами никуда не возьмут после школы. Ученик спокойно отвечает: “Значит, пойду работать”.

В чем причина конфликта? Как вы поступите в этом случае?

#### **Ситуация 15**

Родители подарили деньги своему ребенку с определенной целью. Он их истратил не по назначению, купил то, что ему давно хотелось. Родители были возмущены, а в свой адрес ребенок услышал много гневных слов. В конце концов он хлопнул дверью и ушел из дома.

В чем причина конфликта? Определите конфликтную ситуацию.

#### **Ситуация 16**

В группе есть обучающийся, у которого явно просматривалось нежелание учиться, отсутствие мотивации к этому виду деятельности. Педагогам необходимо вызвать у него интерес к дальнейшему обучению.

В чем причина конфликта? Как вы поступите в этом случае?

#### **Ситуация 17**

Во время предстоящей деловой беседы Вам необходимо будет убедить руководителя принять и одобрить Ваш подход к решению проблемы. Перечислите, какие невербальные средства общения Вы будете использовать во время этой деловой беседы.

#### **Ситуация 18**

Вам предстоит провести деловую встречу. Что необходимо учесть при подготовке и проведении делового контакта, если вы стремитесь к положительному завершению этого взаимодействия. Опишите, каким образом могут повлиять социально-психологические эффекты и механизмы (например, феномен первого впечатления) на исход встречи.

#### **Ситуация 19**

Иногда в жизни человека возникают конфликтные ситуации. Какие особенности визуальной самоподачи личности, на ваш взгляд, могут спровоцировать или привести к конфликту? В чем может проявляться невербальная неадекватность поведения?

#### **Ситуация 20**

Вы классный руководитель в школе. У вас многонациональный коллектив учеников. Вам необходимо подготовить классный час на тему «толерантного отношения между людьми», рассказать учащихся и их родителей о принципе толерантности поведения в современных социальных условиях. Каким образом вы справитесь с данным заданием администрации школы?

#### **Ситуация 21**

В организации возник межгрупповой конфликт из-за неудовлетворительной коммуникации. Какие меры должно принять руководство для его урегулирования, Каковы меры профилактики подобных трудностей?

#### **Ситуация 22**

В организации возник конфликт между сотрудниками и администрацией из-за возможно неправильного начисления заработной платы. Как его урегулировать?

#### **Ситуация 23**

Вы столкнулись с проявлениями группового экстремизма между неформальными группами в обществе. Приведите пример подобных проявлений, какие способы урегулирования и профилактики данных явлений вы можете предложить.

#### **Ситуация 24**

Возник конфликт внутри семья между родителями и ребенком. Ребенок демонстрирует протестное поведение. Ваши действия по урегулированию конфликта и профилактики межличностных конфликтов в детско-родительских отношениях.

#### **Ситуация 25**

Нечестность и неискренность (попытка обмана) стали конфликтогеном в отношениях супружеской пары. Можно ли предотвратить конфликт между супругами и если нет, то как его урегулировать?

### **4.5 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине проводится в соответствии с Положением о промежуточной аттестации обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования – программ бакалавриата/магистратуры/специалитета в Российском государственном социальном университете и Положение 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.

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



учебной дисциплине выставляется по пятибалльной системе для экзамена/дифференцированного зачета и по системе зачтено/не зачтено для зачета.

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

## **РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения учебной дисциплины**

#### **5.1.1. Основная литература**

1. Свенцицкий, А. Л. Социальная психология : учебник для бакалавров / А. Л. Свенцицкий. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 408 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-3211-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/425870> (дата обращения: 27.01.2021).
2. Алтунина, И. Р. Социальная психология : учебник для академического бакалавриата / И. Р. Алтунина, Р. С. Немов ; под редакцией Р. С. Немова. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 409 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-08736-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/431919> (дата обращения: 27.01.2021).

#### **5.1.2. Дополнительная литература**

1. Гулевич, О. А. Психология межгрупповых отношений : учебник для вузов / О. А. Гулевич. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 345 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-10719-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/472845> (дата обращения: 27.01.2021).
2. Ефимова, Н. С. Социальная психология : учебник для бакалавров / Н. С. Ефимова, А. В. Литвинова. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 442 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-2807-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/425183> (дата обращения: 27.01.2021).
3. Корягина, Н. А. Социальная психология : учебник для бакалавров / Н. А. Корягина, Е. В. Михайлова. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 492 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-3024-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/444265> (дата обращения: 27.01.2021).

Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
<p>Университетская информационная система РОССИЯ (УИС РОССИЯ)</p>	<p>Университетская информационная система РОССИЯ (УИС РОССИЯ) – электронная библиотека и база для исследований и учебных курсов в области экономики, управления, социологии, лингвистики, философии, филологии, международных отношений и других гуманитарных наук. УИС РОССИЯ поддерживается на базе Научно-исследовательского вычислительного центра МГУ имени М.В. Ломоносова</p>	<p><a href="https://uisrussia.msu.ru/">https://uisrussia.msu.ru/</a> 100% доступ</p>
<p>Научное наследие России</p>	<p>Библиотека содержит научные труды известных российских и зарубежных ученых и исследователей, работавших на территории России. Программа Президиума РАН.</p>	<p><a href="http://e-heritage.ru/index.html">http://e-heritage.ru/index.html</a> 100% доступ</p>
<p>Электронная библиотека учебников</p>	<p>На сайте представлены учебники, лекции, доклады, монографии по естественным и гуманитарным наукам.</p>	<p><a href="http://studentam.net">http://studentam.net</a> 100% доступ</p>
<p>Cyberleninka</p>	<p>Содержит каталог научной периодики по большому количеству научных дисциплин, который содержит полную информацию о научных журналах в электронном виде, включающую их описание и все вышедшие выпуски с содержанием, темами научных статей и их полными текстами.</p>	<p><a href="http://cyberleninka.ru/journal">http://cyberleninka.ru/journal</a> 100% доступ</p>
<p>Единое окно доступа к образовательным ресурсам</p>	<p>Информационная система предоставляет свободный доступ к каталогу образовательных интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования</p>	<p><a href="http://window.edu.ru/library">http://window.edu.ru/library</a> 100% доступ</p>

<p>Электронные библиотеки. Электронные библиотеки, словари, энциклопедии</p>	<p>Интернет-ресурсы образовательного и научно-образовательного назначения, оформленные в виде электронных библиотек, словарей и энциклопедий, предоставляют открытый доступ к полнотекстовым информационным ресурсам, представленным в электронном формате — учебникам и учебным пособиям, хрестоматиям и художественным произведениям, историческим источникам и научно-популярным статьям, справочным изданиям и др.</p>	<p><a href="http://gigabaza.ru/doc/131454.html">http://gigabaza.ru/doc/131454.html</a> 1 100% доступ</p>
--	--	--

### 5.3 Методические указания для обучающихся по освоению учебной дисциплины

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

Для успешного освоения учебной дисциплины и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с рабочей программы учебной 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.

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 пересдать преподавателю работу до проведения промежуточной аттестации.

Самостоятельная работа.

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. Более подробная информация о самостоятельной работе представлена в разделах «Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы по дисциплине (модулю)», «Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)».

## **5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по учебной дисциплине**

### **5.4.1. Средства информационных технологий**

1. Персональные компьютеры;
2. Средства доступа к Интернет;
3. Проектор.
- 4.

### **5.4.2. Программное обеспечение**

1. Microsoft Office (Word, Excel) и др\*.

\*Указывается актуальное программное обеспечение, необходимое для освоения дисциплины.

**5.4.3. Информационные справочные системы**

№№	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронно-библиотечная система, электронные книги и аудиокниг, учебники для ВУЗов, средних специальных учебных заведений и школы, а также научные монографии, научная периодика, в т.ч. журналы ВАК.	<a href="http://biblioclub.ru/">http://biblioclub.ru/</a> 100% доступ
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Поиск по рефератам и полным текстам статей, опубликованных в российских и зарубежных научно-технических журналах.	<a href="http://elibrary.ru/">http://elibrary.ru/</a> Доступ с любого компьютера в сети Университета на 276 журналов по подписке Университета.  Доступ к 5493 журналам с полным текстом в открытом доступе, из них российских журналов 5022.
3.	ЭБС издательства «Юрайт»	Электронно-библиотечная система, коллекция электронных версий книг.	<a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a> 100% доступ
4.	ЭБС издательства "ЛАНЬ"	Электронно-библиотечная система, коллекция электронных версий книг.	<a href="http://e.lanbook.com/">http://e.lanbook.com/</a> 100% доступ
5.	ЭБС "Book.ru"	Электронно-библиотечная система, коллекция электронных версий книг.	<a href="http://www.book.ru">http://www.book.ru</a> 100% доступ

6.	База данных EastView	Полнотекстовая база данных периодики.	<a href="http://ebiblioteka.ru/">http://ebiblioteka.ru/</a> С любого компьютера в сети Университета
7.	База данных международного индекса научного цитирования – Scopus:	Библиографическая и реферативная информация и инструменты для отслеживания цитируемости статей, опубликованных в научных изданиях.	<a href="http://www.scopus.com/">http://www.scopus.com/</a> Доступ с любого компьютера в сети Университета.
8.	Международный индекс научного цитирования Web of Science (Web of Knowledge)	Библиографическая и реферативная информация и инструменты для отслеживания цитируемости статей, опубликованных в научных изданиях. Университета.	<a href="http://webofknowledge.com/">http://webofknowledge.com/</a> ; Доступ с любого компьютера в сети Университета.
9.	Президентская библиотека им. Б.Н.Ельцина	Общегосударственное электронное хранилище цифровых копий важнейших документов по истории, теории и практике российской государственности, русскому языку, а также мультимедийных образовательных, научно-образовательных, культурно-просветительских и информационно-аналитических ресурсов.	<a href="https://www.prlib.ru/">https://www.prlib.ru/</a> Доступ в электронном читальном зале Научной библиотеки Университета.
10	Национальная электронная библиотека	Крупнейшее собрание книг, диссертаций, музыкальных нот, карт и прочих материалов.	<a href="https://rusneb.ru/">https://rusneb.ru/</a> доступ к полной коллекции с компьютеров в электронном читальном зале Научной библиотеки Университета
11.	Видеотека учебных фильмов «Решение»	Коллекция учебных видеофильмов	<a href="http://eduvideo.online">http://eduvideo.online</a> 100% доступ

## **5.5 Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по учебной дисциплине**

Для изучения учебной дисциплины *«Социальная психология»* в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалаврита по направлению подготовки *09.03.02 «Информационные системы и технологии»* 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).

**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 (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).

*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 учебной дисциплины *«Социальная психология»* применяются различные образовательные технологии, в том числе технологии электронного обучения.

Освоение учебной дисциплины *«Социальная психология»* предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения учебных занятий в форме деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, психологические тренинги в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития **профессиональных** навыков обучающихся.

При освоении учебной дисциплины *«Социальная психология»* предусмотрено применением электронного обучения.

Учебные часы дисциплины «*Социальная психология*» 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 учебной дисциплины «*Социальная психология*» предусмотрены встречи с руководителями и работниками организаций, деятельность которых связана с *направленностью* реализуемой основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата.



## ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/ п	Содержание изменения	Реквизиты документа об утверждении изменения	Дата введения изменения
1.	<p>Утверждена и введена в действие на основании решения Ученого совета РГСУ и Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.09.2017 № 926</p>	<p>Протокол заседания Ученого совета РГСУ № 16 от «25» июня 2019 года</p>	<p>01.09.2019</p>
2.	<p>Актуализирована с учетом развития науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы</p>	<p>Протокол заседания Ученого совета РГСУ № 1 от «31» августа 2020 года</p>	<p>01.09.2020</p>



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОЦИАЛЬНЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета

/Крапивка С.В./

«27» мая 2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**  
**ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА ИНКЛЮЗИВНОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ**

**Направление подготовки**  
**«Информационные системы и технологии»**

**Направленность**  
**«Информационные системы и технологии в экономической сфере»**

***ПРОГРАММА БАКАЛАВРИАТА***

**Квалификация**  
**Бакалавр**

**Форма обучения**

***Очная, заочная форма обучения***

**Москва 2019**

Рабочая программа учебной дисциплины «Теория и методика инклюзивного взаимодействия» разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (бакалавриат), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.09.2017 № 926, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии, а также с учетом рекомендованной примерной основной образовательной программой и с учетом следующих профессиональных стандартов, сопряженных с профессиональной деятельностью выпускника:

- 06.001 «Программист»;
- 06.011 «Администратор баз данных»;
- 06.015 «Специалист по информационным системам».

Рабочая программа учебной дисциплины разработана рабочей группой в составе: доцента кафедры психологии труда и специальной психологии факультета психологии РГСУ, кандидата психологических наук Дубровинской Екатерины Игоревны

Руководитель основной профессиональной образовательной программы кандидат педагогических наук, доцент



О.Л.Мнаçаканян

\_\_\_\_\_  
(подпись)

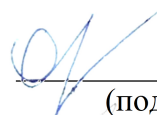
Рабочая программа учебной дисциплины обсуждена и утверждена на заседании кафедры психологии труда и специальной психологии  
Протокол № \_\_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2020 года

Заведующий кафедрой д.психол.н., доцент, заведующий кафедрой психологии труда и специальной психологии

П.А. Кисляков

\_\_\_\_\_  
(подпись)

Рабочая программа учебной дисциплины рецензирована и рекомендована к утверждению: д.пед.н., профессор, профессор кафедры логопедии ФГБОУ ВО «Московский педагогический государственный университет»



О.С. Орлова

\_\_\_\_\_  
(подпись)

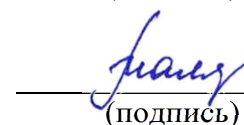
к.психол.н., доцент, доцент кафедры социальной, общей и клинической психологии РГСУ



Л.В. Сенкевич

\_\_\_\_\_  
(подпись)

Согласовано Научная библиотека, директор



И.Г. Маляр

\_\_\_\_\_  
(подпись)

## СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	4
1.1 Цель и задачи учебной дисциплины.....	4
1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования-программы бакалаврита .....	4
1.3 Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине в рамках планируемых результатов освоения основной образовательной программы.....	4
РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....	5
2.1 Объем учебной дисциплины, включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося .....	5
2.2. Учебно-тематический план учебной дисциплины .....	6
РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ .....	8
3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по учебной дисциплине .....	8
3.2 Методические указания к самостоятельной работе по учебной дисциплине .....	10
РАЗДЕЛ 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ .....	14
4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по учебной дисциплине .....	14
4.2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы .....	14
4.3 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания .....	15
4.4 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы .....	16
4.5 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	18
РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ .....	19
5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения учебной дисциплины ...	19
5.2 Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения учебной дисциплины .....	20
5.3 Методические указания для обучающихся по освоению учебной дисциплины.....	21
5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по учебной дисциплине .....	22
5.5 Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по учебной дисциплине.....	24
5.6 Образовательные технологии .....	25
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ.....	26

# РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1 Цель и задачи учебной дисциплины

Цель учебной дисциплины заключается в получении обучающимися теоретических знаний о особенностях и технологиях инклюзивного взаимодействия с последующим применением в профессиональной сфере и практических навыков (формирование) по образованию, развитию, абилитации, реабилитации и социальной адаптации лиц с ограниченными возможностями здоровья, осуществлению психолого-педагогического сопровождения процессов их социализации и профессионального самоопределения, реализации просветительских программ, способствующих формированию в обществе толерантного отношения к лицам с ограниченными возможностями здоровья.

### Задачи учебной дисциплины:

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 четкого представления об информационной доступной среде и различных средствах ее построения и обеспечения
4. Овладение приемами ведения просветительской работы в области инклюзивного взаимодействия.

## 1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования-программы бакалаврита

Учебная дисциплина «Теория и методика инклюзивного взаимодействия» реализуется в обязательной части основной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии очной и заочной формам обучения.

Для изучения данной учебной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами: «Технологии самоорганизации и эффективного взаимодействия».

Перечень последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной: «Человеко-машинное взаимодействие».

## 1.3 Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине в рамках планируемых результатов освоения основной образовательной программы

Процесс освоения учебной дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих профессиональных компетенций: УК-3 в соответствии с основной профессиональной образовательной программой высшего образования – программа бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты:

Категория компетенций	Код компетенции	Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
-----------------------	-----------------	--------------------------	--

Командная работа и лидерство	УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1. знает различные приемы и способы социализации личности и социального взаимодействия
			УК-3.2. умеет строить отношения с окружающими людьми, с коллегами
			УК-3.3. имеет практический опыт участия в командной работе, в социальных проектах, распределения ролей в условиях командного взаимодействия.

## РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Объем учебной дисциплины, включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося

Общая трудоемкость дисциплины, изучаемой в 5 семестре, составляет 2 зачетные единицы. По дисциплине предусмотрен *зачет*.

#### Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры	
		5	
<b>Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками (по видам учебных занятий) (всего):</b>	36	36	
Учебные занятия лекционного типа	16	16	
Практические занятия	8	8	
Лабораторные занятия	0	0	
Контактная работа в ЭИОС	12	12	
<b>Самостоятельная работа обучающихся, всего</b>	36	36	
<b>Контроль промежуточной аттестации (час)</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
<b>ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСАХ</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	

#### Заочная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		5			

<b>Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками (по видам учебных занятий) (всего):</b>	<b>14</b>	<b>14</b>				
Учебные занятия лекционного типа	2	2				
Практические занятия	4	4				
Лабораторные занятия	0	0				
Контактная работа в ЭИОС	8	8				
<b>Самостоятельная работа обучающихся, всего</b>	<b>54</b>	<b>54</b>				
<b>Контроль промежуточной аттестации (час)</b>	<b>4</b>	<b>зачет 4</b>				
<b>ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСАХ</b>	<b>72</b>	<b>72</b>				

## 2.2. Учебно-тематический план учебной дисциплины

### 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
<b>Раздел 1 Лица с ограниченными возможностями здоровья - кто они? (Семестр 5)</b>						
Тема 1.1. Распространенность инвалидности в России и Москве. Проблема терминологии. Классификация нарушений развития. Виды и формы нарушенного развития	18	9	9	2	4	3
Тема 1.2. Эволюция отношения государства и общества к лицам с отклонениями в развитии. Медицинская и социальная модели инвалидности. Философия инклюзивного образования: цель, основные ценности и принципы.	18	9	9	2	4	3
<b>Раздел 2 Технические и компьютерные средства обеспечения доступной информационной среды. Особенности коммуникации при различных видах нарушения здоровья (семестр 5)</b>						
Тема 2.1. Понятие доступной среды. Виды доступности среды. Требования к доступной информационной среде для людей с различными нарушениями развития и различные виды техники, обеспечивающие их. Компьютерные технологии в обеспечении доступности	18	9	9	2	4	3

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов						
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками				
			Всего	Лекционные занятия	Семинарские/практические занятия	Лабораторные занятия	Контактная работа в ЭИОС
информационной среды.							
Тема 2.2 Особенности коммуникации при различных видах нарушения здоровья. Жестовая и тактильная речь.	18	9	9	2	4		3
<b>Контроль промежуточной аттестации (час)</b>							
<b>Общий объем, часов</b>	<b>72</b>	<b>36</b>		<b>8</b>	<b>16</b>		<b>12</b>
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	<b>Зачет</b>						
<b>Общий объем часов по учебной дисциплине</b>	<b>72</b>	<b>36</b>		<b>8</b>	<b>16</b>		<b>12</b>

#### *Заочная форма 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	Контактная работа в ЭИОС
<b>Модуль 1 (семестр 5)</b>							
Раздел 1.1 Лица с ограниченными возможностями здоровья - кто они?	35	27	8	2	2	0	4
Раздел 1.2 Технические и компьютерные средства обеспечения доступной информационной среды. Особенности коммуникации при различных видах нарушения здоровья	33	27	6	0	2	0	4
<b>Контроль промежуточной аттестации (час)</b>	<b>4</b>						



<b>Общий объем, часов</b>	<b>72</b>	<b>54</b>	<b>14</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>8</b>
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	<b>зачет</b>						
<b>Общий объем часов по учебной дисциплине</b>	<b>72</b>	<b>54</b>	<b>14</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>8</b>

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

#### 3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по учебной дисциплине

##### *Очной формы обучения*

Раздел, тема	Всего	Виды самостоятельной работы обучающихся					
		Академическая активность, час	Форма академической активности	Выполнение практ. заданий, час	Форма практического задания	Рубежный текущий контроль, час	Форма рубежного текущего контроля
<b>Раздел 1 Лица с ограниченными возможностями здоровья - кто они? (семестр 5)</b>							
Тема 1.1. Распространенность инвалидности в России и Москве. Проблема терминологии. Классификация нарушений развития. Виды и формы нарушенного развития	8	4	Подготовка к лекционным и практическим занятиям	4	реферат		
Тема 1.2. Эволюция отношения государства и общества к лицам с отклонениями в развитии. Медицинская и социальная модели инвалидности. Философия инклюзивного образования: цель, основные ценности и принципы.	10	4	Подготовка к лекционным и практическим занятиям	4	реферат	2	
<b>Общий объем по модулю часов</b>							
<b>Раздел 2 Технические и компьютерные средства обеспечения доступной информационной среды. Особенности коммуникации при различных видах нарушения здоровья (семестр 5)</b>							
Тема 2.1. Понятие доступной среды. Виды доступности среды. Требования к доступной информационной среде для людей с различными нарушениями развития и различные виды техники, обеспечивающие их.	10	4	Подготовка к лекционным и практическим занятиям	4	реферат	2	

Компьютерные технологии в обеспечении доступности информационной среды.							
Тема 2.2 Особенности коммуникации при различных видах нарушения здоровья. Жестовая и тактильная речь.	8	4	Подготовка к лекционным и практическим занятиям	4	реферат		
<b>Общий объем по модулю/семестру, часов,</b>	<b>36</b>	<b>16</b>		16		4	
<b>Общий объем по дисциплине, часов</b>	<b>36</b>	<b>16</b>		16		4	

### *Заочная форма обучения*

Раздел, тема	Всего	Виды самостоятельной работы обучающихся					
		Академическая активность, час	Форма академической активности	Выполнение практ. заданий, час	Форма практического задания	Рубежный текущий контроль, час	Форма рубежного текущего контроля
<b>Модуль 1 (семестр 5)</b>							
Раздел 1.1 Лица с ограниченными возможностями здоровья - кто они?	27	12	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	13	реферат	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Раздел 1.2 Технические и компьютерные средства обеспечения доступной информационной среды. Особенности коммуникации при различных видах нарушения здоровья	27	12	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	13	реферат	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
<b>Общий объем по модулю/семестру, часов</b>	<b>54</b>	<b>24</b>		<b>26</b>		<b>4</b>	

<b>Общий объем по дисциплине, часов</b>	<b>54</b>	<b>24</b>	<b>26</b>	<b>4</b>		
---	-----------	-----------	-----------	----------	--	--

### **3.2 Методические указания к самостоятельной работе по учебной дисциплине**

#### **РАЗДЕЛ 1 «ЛИЦА С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ - КТО ОНИ?»**

**Тема 1.1. Распространенность инвалидности в России и Москве. Проблема терминологии. Классификация нарушений развития. Виды и формы нарушенного развития**

**Цель:** знакомство с клинико-психолого-педагогическими особенностями детей и молодежи с различными вариантами атипичного развития.

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

Распространенность инвалидности в России и Москве. Классификация нарушений развития. Проблема терминологии. Нарушения слуха, нарушения зрения, детский церебральный паралич, нарушения речи, задержка психического развития, умственная отсталость, сложные нарушения развития, ранний детский аутизм, синдром дефицита внимания с гиперактивностью.

##### **Вопросы для самоподготовки:**

1. Лица с нарушениями слуха.
2. Лица с нарушениями зрения.
3. Лица с детским церебральным параличом.
4. Лица с нарушениями речи.
5. Лица с задержкой психического развития.
6. Лица с умственной отсталостью.
7. Лица со сложными нарушениями развития.
8. Лица с ранним детским аутизмом.
9. Лица с синдромом дефицита внимания и гиперактивностью.

**Тема 1.2. Эволюция отношения государства и общества к лицам с отклонениями в развитии. Медицинская и социальная модели инвалидности. Философия инклюзивного образования: цель, основные ценности и принципы.**

**Цель:** Знакомство с историей и современным состоянием отношения государства и общества к лицам с ограниченными возможностями здоровья

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

Эволюция отношения государства и общества к лицам с отклонениями в развитии. Медицинская и социальная модели инвалидности. Сравнительный обзор существующих форм образования лиц с ограниченными возможностями здоровья: специального (коррекционного), интегрированного и инклюзивного. Философия инклюзивного образования: цель, основные ценности и принципы. Что дает инклюзивное образование? Ситуация с инклюзией за рубежом и в России.

##### **Вопросы для самоподготовки:**

1. Эволюция отношения государства и общества к лицам с ограниченными возможностями здоровья.
2. Медицинская и социальная модели инвалидности.
3. Понятие «инклюзивное образование», цель, основные ценности и принципы.
4. Ситуация с инклюзивным образованием за рубежом.
5. Ситуация с инклюзивным образованием в России.
6. Другие варианты обучения детей с инвалидностью: специальные (коррекционные) школы и школы-интернаты, классы в общеобразовательных школах, надомное обучение, дистанционное обучение

## ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 1

**Форма практического задания:** реферат

Примерный перечень тем рефератов к разделу 1:

1. Особенности психического развития лица с нарушениями слуха.
2. Специфика социализации лиц с нарушениями слуха в подростковом и юношеском возрасте.
3. Характерные особенности устной речи лиц с нарушениями слуха.
4. Типические особенности профориентации и трудоустройства лиц с нарушениями слуха.
5. Особенности психического развития лиц с нарушениями зрения.
6. Специфика социализации лиц с нарушениями зрения в подростковом и юношеском возрасте.
7. Типические особенности профориентации и трудоустройства лиц с нарушениями зрения.
8. Особенности психического развития лиц с детскими церебральными параличами.
9. Специфика социализации лиц с детскими церебральными параличами зрения в подростковом и юношеском возрасте.
10. Типические особенности профориентации и трудоустройства лиц с детскими церебральными параличами.
11. Основные особенности коммуникации лиц с детскими церебральными параличами.
12. Специфика социализации, профориентации и трудоустройства лиц с последствиями травм и ампутации органов опорно-двигательной системы.
13. Особенности психического развития лиц с нарушениями речи.
14. Специфика и перспективы социализации лиц с нарушениями речи.
15. Основные особенности и трудности коммуникации лиц с нарушениями речи.
16. Особенности психического развития лиц с задержкой психического развития.
17. Проблемы обучения и воспитания лиц с задержкой психического развития.
18. Специфика социализации, профориентации и трудоустройства лиц с задержкой психического развития.
19. Особенности психического развития лиц с умственной отсталостью.
20. Проблемы обучения и воспитания лиц с умственной отсталостью.
21. Специфика социализации, профориентации и трудоустройства лиц с умственной отсталостью.
22. Особенности психического развития, обучения и воспитания лиц со сложными нарушениями развития.
23. Специфика социализации лиц со сложными нарушениями развития.
24. Особенности психического развития лиц с ранним детским аутизмом.
25. Проблемы обучения и воспитания лиц с ранним детским аутизмом.
26. Специфика социализации, профориентации и трудоустройства лиц с ранним детским аутизмом.

27. Особенности психического развития лиц с синдромом дефицита внимания и гиперактивностью.
28. Проблемы обучения и воспитания лиц с синдромом дефицита внимания и гиперактивностью.
29. Эволюция отношения государства и общества к лицам с ограниченными возможностями здоровья.
30. Медицинская и социальная модели инвалидности.
31. Понятие «инклюзивное образование», цель, основные ценности и принципы.
32. Ситуация с инклюзивным образованием за рубежом.
33. Ситуация с инклюзивным образованием в России.
34. Специальные (коррекционные) школы и школы-интернат, как вариант обучения детей с инвалидностью.
35. Классы в общеобразовательных школах, как вариант обучения детей с инвалидностью.
36. Надомное обучение, как варианты обучения детей с инвалидностью.
37. Дистанционное обучение, как вариант обучения детей с инвалидностью.

**РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 1: форма рубежного контроля – доклад с презентацией об особенностях людей, относящихся к какому-либо варианту психического дизонтогенеза, либо на темы: «Мой одноклассник с ограниченными возможностями здоровья», либо «Персонаж мировой художественной культуры (фильм, мультфильм, книга) с ограниченными возможностями здоровья, который мне запомнился/нравиться».**

## **РАЗДЕЛ 2 "ТЕХНИЧЕСКИЕ И КОМПЬЮТЕРНЫЕ СРЕДСТВА ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДОСТУПНОЙ ИНФОРМАЦИОННОЙ СРЕДЫ. ОСОБЕННОСТИ КОММУНИКАЦИИ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ВИДАХ НАРУШЕНИЯ ЗДОРОВЬЯ"**

**Тема 2.1. Понятие доступной среды. Виды доступности среды. Требования к доступной информационной среде для людей с различными нарушениями развития и различные виды техники, обеспечивающие их. Компьютерные технологии в обеспечении доступности информационной среды.**

**Цель:** Сформировать представление о доступной среде, показать связь между особыми потребностями и требованиями к среде; о доступной информационной среде,

### **Перечень изучаемых элементов содержания**

Барьеры российских организаций. Понятие доступной среды; виды доступности среды; связь между отклонениями в состоянии здоровья, особыми потребностями, способом реализации инклюзивных процессов и условиями доступности среды. Требования к доступной информационной среде для людей с нарушением зрения; требования к доступной информационной среде для людей с нарушением слуха; требования к доступной информационной среде для людей с нарушением опорно-двигательного аппарата; тифлотехника; сурдотехника; компьютерные технологии в обеспечении доступности информационной среды.

### **Вопросы для самоподготовки:**

1. Доступность образовательных организаций.
2. Доступность учреждений социальной защиты населения.
3. Доступность медицинских услуг.

4. Доступность учреждений культуры.
5. Трудоустройство людей с инвалидностью.

## **Тема 2.2. Особенности коммуникации при различных видах нарушения здоровья. Жестовая и дактильная речь.**

**Цель:** показать связь между особыми потребностями и требованиями к информационной среде; способность работать в коллективе, обучить приемам коммуникации с людьми, имеющими различные виды нарушений развития

### **Перечень изучаемых элементов содержания**

Особые потребности при различных видах коммуникации и в различных коммуникативных ситуациях; доступная информационная среда; использование тифлосредств при письменной коммуникации и коммуникации через интернет людьми с нарушением зрения; жестовая и дактильная речь людей с нарушением слуха; особенности, правовые аспекты и этикет общения через переводчика; особенности письменной речи глухих и слабослышащих; дактильная речь слепоглухих; особенности устной речи при дизартрии у больных ДЦП и другими неврологическими заболеваниями; особенности устной речи при наличии трахеостомы.

### **Вопросы для самоподготовки:**

1. Что такое информационная среда?
2. Какие вы знаете формы подачи информации?
3. Какие средства и технологии обеспечения доступности информации для людей с сенсорными нарушениями вы знаете?
4. Особенности коммуникации при нарушениях зрения.
5. Особенности коммуникации при нарушениях слуха.
6. Особенности коммуникации при слепоглухоте.
7. Особенности коммуникации при нарушениях звукопроизводительной стороны речи.

## **ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 2**

**Форма практического задания:** реферат

Примерный перечень тем рефератов:

1. Доступность образовательных организаций.
2. Доступность учреждений социальной защиты населения.
3. Доступность медицинских услуг.
4. Доступность учреждений культуры.
5. Трудоустройство людей с инвалидностью.
6. Что такое информационная среда?
7. Какие вы знаете формы подачи информации?
8. Какие средства и технологии обеспечения доступности информации для людей с сенсорными нарушениями вы знаете?
9. Особенности коммуникации при нарушениях зрения.
10. Особенности коммуникации при нарушениях слуха.
11. Особенности коммуникации при слепоглухоте.
12. Особенности коммуникации при нарушениях звукопроизводительной стороны речи.

## **РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 2.**

**Форма рубежного контроля – реферат.**

Примерный перечень тем рефератов:

1. Толерантность в российском обществе.
2. Стигматизация лиц с ограниченными возможностями здоровья.
3. Билингвизм глухих и слабослышащих, использующих жестовый язык.
4. Нормы этикета при общении с людьми, имеющими нарушения опорно-двигательного аппарата.
5. Правовые последствия невозможности самостоятельного прочтения незрячим человеком официальных документов.
6. Дизартрия — источник психологических барьеров при личном общении.
7. Особенности общения и взаимодействия с лицами, имеющими последствия дислексии и дисграфии.
8. Правила общения и взаимодействия с лицами, имеющими заикание.

## **РАЗДЕЛ 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ**

### **4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по учебной дисциплине**

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

### **4.2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы**

Код компетенции	Содержание компетенции (части компетенции)	Результаты обучения	Этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы
<b>УК-3</b>	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1. знает различные приемы и способы социализации личности и социального взаимодействия	Этап формирования знаний
		УК-3.2. умеет строить отношения с окружающими людьми, с коллегами	Этап формирования умений
		УК-3.3. имеет практический опыт участия в командной работе, в социальных проектах, распределения ролей в условиях командного взаимодействия.	Этап формирования навыков и получения опыта

**4.3 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания**

Код компетенции	Этапы формирования компетенций	Показатель оценивания компетенции	Критерии и шкалы оценивания
УК-3	Этап формирования знаний.	<p>Теоретический блок вопросов.</p> <p>Уровень освоения программного материала, логика и грамотность изложения, умение самостоятельно обобщать и излагать материал</p>	<p>1) обучающийся глубоко и прочно освоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает с задачами и будущей деятельностью, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок:                      ( 9-10] баллов;                      2) обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения:                      [8-9) баллов;                      3) обучающийся освоил основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала:                      (6-8) баллов;                      4) обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки:                      [0-6] баллов.</p>



<p><b>УК-3</b></p>	<p>Этап формирования умений</p>	<p>Аналитическое задание (<i>задачи, ситуационные задания, кейсы, проблемные ситуации и т.д.</i>)</p> <p>Практическое применение теоретических положений применительно к профессиональным задачам, обоснование принятых решений</p>	<p>1) свободно справляется с задачами и практическими заданиями, правильно обосновывает принятые решения, задание выполнено верно, даны ясные аналитические выводы к решению задания, подкрепленные теорией: (9-10] баллов;</p> <p>2) владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий, задание выполнено верно, отмечается хорошее развитие аргумента, однако отмечены погрешности в ответе, скорректированные при собеседовании: [8-9] баллов;</p>
<p><b>УК-3</b></p>	<p>Этап формирования навыков и получения опыта.</p>	<p>Аналитическое задание (<i>задачи, ситуационные задания, кейсы, проблемные ситуации и т.д.</i>)</p> <p>Решение практических заданий и задач, владение навыками и умениями при выполнении практических заданий, самостоятельность, умение обобщать и излагать материал.</p>	<p>3) испытывает затруднения в выполнении практических заданий, задание выполнено с ошибками, отсутствуют логические выводы и заключения к решению: (6-8) баллов;</p> <p>4) практические задания, задачи выполняет с большими затруднениями или задание не выполнено вообще, или задание выполнено не до конца, нет четких выводов и заключений по решению задания, сделаны неверные выводы по решению задания: [0-6] баллов.</p>

**4.4 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

**Примерные вопросы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по учебной дисциплине**

Теоретический блок вопросов:

1. Лица с нарушениями слуха.
2. Лица с нарушениями зрения.
3. Лица с детским церебральным параличом.
4. Лица с нарушениями речи.
5. Лица с задержкой психического развития.

6. Лица с умственной отсталостью.
7. Лица со сложными нарушениями развития.
8. Лица с ранним детским аутизмом.
9. Лица с синдромом дефицита внимания и гиперактивностью.
10. Эволюция отношения государства и общества к лицам с ограниченными возможностями здоровья.
11. Медицинская и социальная модели инвалидности.
12. Понятие «инклюзивное образование», цель, основные ценности и принципы.
13. Ситуация с инклюзивным образованием за рубежом.
14. Ситуация с инклюзивным образованием в России.
15. Сравнительная характеристика: специальные (коррекционные) школы и школы-интернаты, классы в общеобразовательных школах, надомное обучение, дистанционное обучение.
16. Сравнительная характеристика интегрированного и инклюзивного образования
17. Доступность для людей с инвалидностью образовательных организаций.
18. Доступность для людей с инвалидностью учреждений социальной защиты населения.
19. Доступность для людей с инвалидностью медицинских услуг.
20. Доступность для людей с инвалидностью учреждений культуры.
21. Трудоустройство людей с инвалидностью.
22. Особенности коммуникации при нарушениях зрения.
23. Особенности коммуникации при нарушениях слуха.
24. Особенности коммуникации при слепоглухоте.
25. Особенности коммуникации при нарушениях звукопроизводительной стороны речи.
26. Особенности коммуникации через переводчика.

Аналитическое задание (*задачи, ситуационные задания, кейсы, проблемные ситуации и т.д.*):

1. План-конспект просветительского занятия на тему «Доступность информационной среды для лиц с нарушениями слуха»,.
2. План-конспект просветительского занятия на тему «Доступность информационной среды для лиц с нарушениями зрения»
3. План-конспект просветительского занятия на тему «Доступность информационной среды для лиц с нарушениями опорно-двигательной системы (на примере ДЦП)»
4. План-конспект просветительского занятия на тему «Доступность информационной среды для лиц с нарушениями с нарушениями опорно-двигательной системы (на примере миопатий различных форм»
5. План-конспект просветительского занятия на тему «Доступность информационной среды для лиц с нарушениями с нарушениями опорно-двигательной системы (на примере ампутации или травм органов ОДС)»

6. План-конспект просветительского занятия на тему «Доступность информационной среды для лиц с задержкой психического развития».
7. План-конспект просветительского занятия на тему «Доступность информационной среды для лиц с умственной отсталостью»
8. План-конспект просветительского занятия на тему «Доступность информационной среды для лиц с ранним детским аутизмом»
9. План-конспект просветительского занятия на тему «Доступность информационной среды для лиц с психосоматическими нарушениями»
10. План-конспект просветительского занятия на тему «Доступность информационной среды для лиц с речевыми нарушениями».
11. Карта диагностики доступности среды в организации для лиц с нарушениями слуха.
12. Карта диагностики доступности среды в организации для лиц с нарушениями зрения.
13. Карта диагностики доступности среды в организации лиц с нарушениями опорно-двигательной системы (на примере ДЦП)
14. Карта диагностики доступности среды в организации лиц с нарушениями опорно-двигательной системы (на примере миопатий различных форм)
15. Карта диагностики доступности среды в организации лиц с нарушениями опорно-двигательной системы (на примере ампутации или травм органов ОДС)
16. Карта диагностики доступности среды в организации для лиц с нарушениями интеллекта.
17. Карта диагностики доступности среды в организации для лиц с ранним детским аутизмом.

#### **4.5 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине проводится в соответствии с Положением о промежуточной аттестации обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования – программ бакалавриата/магистратуры/специалитета в Российском государственном социальном университете и Положение 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.

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 учебной дисциплине выставляется по пятибалльной системе для экзамена/дифференцированного зачета и по системе зачтено/не зачтено для зачета.

Критерии выставления оценки определяются Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам

специалитета, программам магистратуры в Российском государственном социальном университете.

## РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

### 5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения учебной дисциплины

#### 5.1.1. Основная литература

1. Зайцева, Г.Л. Жестовая речь. Дактилология : учебник / Г.Л. Зайцева. - Москва : Гуманитарный издательский центр ВЛАДОС, 2015. - 194 с. : ил. - (Коррекционная педагогика). - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-691-02000-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429800>
2. Подольская, О.А. Теория и практика инклюзивного образования : учебное пособие / О.А. Подольская, И.В. Яковлева. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2018. - 202 с. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-2780-8 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=494762>
3. Глухов, В. П. Специальная педагогика и специальная психология. Практикум : учебное пособие для академического бакалавриата / В. П. Глухов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 330 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-07275-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/433989>

#### 5.1.2. Дополнительная литература

1. Фуряева, Т. В. Модели инклюзивного образования : учеб. пособие для бакалавриата и магистратуры / Т. В. Фуряева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 176 с. — (Серия : Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-10939-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/432458> (дата обращения: 07.04.2019).
2. Специальная психология : учебник для академического бакалавриата / Л. М. Шипицына [и др.] ; под ред. Л. М. Шипицыной. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 287 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-02326-8. — Режим доступа : [www.biblio-online.ru/book/D846C04D-75FA-4F4B-90E6-5A5592D8EF59](http://www.biblio-online.ru/book/D846C04D-75FA-4F4B-90E6-5A5592D8EF59).
3. Специальная психология в 2 т. Том 1 : учебник для бакалавриата и магистратуры / В. И. Лубовский [и др.] ; отв. ред. В. И. Лубовский. — 7-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 428 с. — (Серия : Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-01961-2. — Режим доступа : [www.biblio-online.ru/book/5C20B6F9-5AE3-497F-95FE-8C6B82CD8A94](http://www.biblio-online.ru/book/5C20B6F9-5AE3-497F-95FE-8C6B82CD8A94).
4. Специальная психология в 2 т. Том 2 : учебник для бакалавриата и магистратуры / В. И. Лубовский [и др.] ; отв. ред. В. И. Лубовский. — 7-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 274 с. — (Серия : Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-01963-6. — Режим доступа : [www.biblio-online.ru/book/F79ABF04-191E-4DED-9BF9-8D4FC61136E1](http://www.biblio-online.ru/book/F79ABF04-191E-4DED-9BF9-8D4FC61136E1).
1. Подольская, О.А. Основы коррекционной педагогики и психологии : учебное пособие / О.А. Подольская, И.В. Яковлева. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2018. - 169 с. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-9772-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=495845>
2. Инклюзивное образование – образование для всех: материалы I Всероссийской научно-практической конференции. Москва, 21 января 2019 г. / . - Москва ; Берлин : Директ-

Медиа, 2019. - 511 с. : табл., ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-9860-0 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=499451>

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

*При необходимости удалить ресурсы, не используемые при освоении дисциплины.*

Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
Университетская информационная система РОССИЯ (УИС РОССИЯ)	Университетская информационная система РОССИЯ (УИС РОССИЯ) – электронная библиотека и база для исследований и учебных курсов в области экономики, управления, социологии, лингвистики, философии, филологии, международных отношений и других гуманитарных наук. УИС РОССИЯ поддерживается на базе Научно-исследовательского вычислительного центра МГУ имени М.В. Ломоносова	<a href="https://uisrussia.msu.ru/">https://uisrussia.msu.ru/</a> 100% доступ
Научное наследие России	Библиотека содержит научные труды известных российских и зарубежных ученых и исследователей, работавших на территории России. Программа Президиума РАН.	<a href="http://e-heritage.ru/index.html">http://e-heritage.ru/index.html</a> 100% доступ
Электронная библиотека учебников	На сайте представлены учебники, лекции, доклады, монографии по естественным и гуманитарным наукам.	<a href="http://studentam.net">http://studentam.net</a> 100% доступ
Cyberleninka	Содержит каталог научной периодики по большому количеству научных дисциплин, который содержит полную информацию о научных журналах в электронном виде, включающую их описания и все вышедшие выпуски с содержанием, темами научных статей и их полными текстами.	<a href="http://cyberleninka.ru/journal">http://cyberleninka.ru/journal</a> 100% доступ
Единое окно доступа к образовательным ресурсам	Информационная система предоставляет свободный доступ к каталогу образовательных интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования	<a href="http://window.edu.ru/library">http://window.edu.ru/library</a> 100% доступ
Электронные библиотеки. Электронные библиотеки, словари, энциклопедии	Интернет-ресурсы образовательного и научно-образовательного назначения, оформленные в виде электронных библиотек, словарей и энциклопедий, предоставляют открытый доступ к	<a href="http://gigabaza.ru/doc/131454.html">http://gigabaza.ru/doc/131454.html</a> 100% доступ

полнотекстовым информационным ресурсам, представленным в электронном формате — учебникам и учебным пособиям, хрестоматиям и художественным произведениям, историческим источникам и научно-популярным статьям, справочным изданиям и др.
--

### 5.3 Методические указания для обучающихся по освоению учебной дисциплины

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

Для успешного освоения учебной дисциплины и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с рабочей программой учебной 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.

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 пересдать преподавателю работу до проведения промежуточной аттестации.

Самостоятельная работа.

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. Более подробная информация о самостоятельной работе представлена в разделах «Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы по дисциплине (модулю)», «Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)».

## **5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по учебной дисциплине**

### **5.4.1. Средства информационных технологий**

1. Средства доступа к Интернет;
2. Проектор.

### **5.4.2. Программное обеспечение**

1. Microsoft Office (Word, Excel) и др\*.

### **5.4.3. Информационные справочные системы**

<b>№№</b>	<b>Название электронного ресурса</b>	<b>Описание электронного ресурса</b>	<b>Используемый для работы адрес</b>
1.	ЭБС «Университетская	Электронно-библиотечная система, электронные книги и аудиокниг, учебники для ВУЗов,	<a href="http://biblioclub.ru/">http://biblioclub.ru/</a> 100% доступ

	библиотека онлайн»	средних специальных учебных заведений и школы, а также научные монографии, научная периодика, в т.ч. журналы ВАК.	
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Поиск по рефератам и полным текстам статей, опубликованных в российских и зарубежных научно-технических журналах.	<a href="http://elibrary.ru/">http://elibrary.ru/</a> Доступ с любого компьютера в сети Университета на 276 журналов по подписке Университета.  Доступ к 5493 журналам с полным текстом в открытом доступе, из них российских журналов 5022.
3.	ЭБС издательства «Юрайт»	Электронно-библиотечная система, коллекция электронных версий книг.	<a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a> 100% доступ
4.	ЭБС издательства "ЛАНЬ"	Электронно-библиотечная система, коллекция электронных версий книг.	<a href="http://e.lanbook.com/">http://e.lanbook.com/</a> 100% доступ
5.	ЭБС "Book.ru"	Электронно-библиотечная система, коллекция электронных версий книг.	<a href="http://www.book.ru">http://www.book.ru</a> 100% доступ
6.	База данных EastView	Полнотекстовая база данных периодики.	<a href="http://ebiblioteka.ru/">http://ebiblioteka.ru/</a> С любого компьютера в сети Университета
7.	База данных международного индекса научного цитирования – Scopus:	Библиографическая и реферативная информация и инструменты для отслеживания цитируемости статей, опубликованных в научных изданиях.	<a href="http://www.scopus.com/">http://www.scopus.com/</a> Доступ с любого компьютера в сети Университета.
8.	Международный индекс научного	Библиографическая и реферативная информация и инструменты для	<a href="http://webofknowledge.co">http://webofknowledge.co</a>



	цитирования Web of Science (Web of Knowledge)	отслеживания цитируемости статей, опубликованных в научных изданиях. Университета.	<a href="#">m;</a> Доступ с любого компьютера в сети Университета.
9.	Президентская библиотека им. Б.Н.Ельцина	Общегосударственное электронное хранилище цифровых копий важнейших документов по истории, теории и практике российской государственности, русскому языку, а также мультимедийных образовательных, научно-образовательных, культурно-просветительских и информационно-аналитических ресурсов.	<a href="https://www.prlib.ru/">https://www.prlib.ru/</a> Доступ в электронном читальном зале Научной библиотеки Университета.
10	Национальная электронная библиотека	Крупнейшее собрание книг, диссертаций, музыкальных нот, карт и прочих материалов.	<a href="https://rusneb.ru/">https://rusneb.ru/</a> доступ к полной коллекции с компьютеров в электронном читальном зале Научной библиотеки Университета
11.	Видеотека учебных фильмов «Решение»	Коллекция учебных видеофильмов	<a href="http://eduvideo.online">http://eduvideo.online</a> 100% доступ

### 5.5 Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по учебной дисциплине

Для изучения учебной дисциплины «**Теория и методика инклюзивного взаимодействия**» в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 «*Информационные системы и технологии*» 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).

**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).

## 5.6 Образовательные технологии

При реализации учебной дисциплины «Теория и методика инклюзивного взаимодействия» *применяются* различные образовательные технологии, в том числе технологии электронного обучения.

Освоение учебной дисциплины «Теория и методика инклюзивного взаимодействия» предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения учебных занятий в форме деловых игр, психологических тренингов в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

Номер Темы	Вид занятия	Используемая интерактивная образовательная технология (наименование и краткая методическая характеристика)	Кол-во часов
2	семинарского типа	Психологический тренинг «Общение без слов» (отработка навыков невербального общения)	4
3	семинарского типа	деловая игра «Создаем доступную информационную среду» (студенты разбиваются на 3 группы — администрация организации, отдел информационных технологий, независимые эксперты, задача — обсудить и согласовать проект создания или модернизации существующей информационной среды организации с учетом специфики деятельности организации, технических возможностей, предполагаемых затрат и требований к доступной среде)	4
Итого:			8

Учебные часы дисциплины «Теория и методика инклюзивного взаимодействия» 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.).

## ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ


№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа об утверждении изменения	Дата введения изменения
1.	<p>Утверждена и введена в действие на основании решения Ученого совета РГСУ и Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.09.2017 № 926</p>	<p>Протокол заседания Ученого совета РГСУ № 16 от «25» июня 2019 года</p>	<p>01.09.2019</p>
2.	<p>Актуализирована с учетом развития науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы</p>	<p>Протокол заседания Ученого совета РГСУ № 1 от «31» августа 2020 года</p>	<p>01.09.2020</p>



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

. УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета

  
\_\_\_\_\_/Крапивка С.В./  
«27» мая 2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**КУЛЬТУРОЛОГИЯ**

Направление подготовки  
«Информационные системы и технологии»

Направленность  
«Информационные системы и технологии в экономической сфере»

***ПРОГРАММА БАКАЛАВРИАТА***

Квалификация  
Бакалавр

Форма обучения

***Очная, заочная форма обучения***

Москва, 2019

Рабочая программа учебной дисциплины «Культурология» разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (бакалавриат), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.09.2017 № 926, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии, а также с учетом рекомендованной примерной основной образовательной программой и с учетом следующих профессиональных стандартов, сопряженных с профессиональной деятельностью выпускника:

- 06.001 «Программист»;
- 06.011 «Администратор баз данных»;
- 06.015 «Специалист по информационным системам».

Рабочая программа учебной дисциплины разработана рабочей группой в составе: доктор культурологии, профессор А.В.Каменец, кандидат философских наук, доцент Т.В.Пушкарева

Руководитель основной профессиональной образовательной программы кандидат педагогических наук, доцент



О.Л.Мнаçаканян

\_\_\_\_\_  
(подпись)

Рабочая программа учебной дисциплины обсуждена и утверждена на заседании кафедры социологии и философии культуры. Протокол № \_\_\_ от « \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2020 года

Заведующий кафедрой



доктор педагогических наук, доктор культурологии, профессор  
А. И. Щербакова

Рабочая программа учебной дисциплины рекомендована к утверждению представителями организаций-работодателей (при совместной разработке):

Рабочая программа учебной дисциплины рецензирована и рекомендована к утверждению:

доктор педагогических наук, профессор, и.о. проректора по учебно-методической работе Московского государственного института музыки имени А.Г. Шнитке



Н. Б. Буянова

доктор педагогических наук, профессор, профессор кафедры искусств и художественного творчества РГСУ



А. В. Смирнов

\_\_\_\_\_  
(подпись)

Согласовано Научная библиотека, директор



И. Г. Маляр

## СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	4
1.1 Цель и задачи учебной дисциплины.....	4
1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования-программы бакалавриата /магистратуры/специалитета.....	4
1.3 Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата/магистратуры/специалитета .....	4
РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....	5
2.1 Объем учебной дисциплины, включая контактную работы обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося .....	5
2.2. Учебно-тематический план учебной дисциплины .....	6
РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ .....	7
3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по учебной дисциплине .....	8
3.2 Методические указания к самостоятельной работе по учебной дисциплине .....	9
РАЗДЕЛ 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ .....	32
4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по учебной дисциплине .....	32
4.2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы .....	32
4.3 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания .....	32
4.4 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы .....	34
4.5 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	38
РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ .....	38
5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения учебной дисциплины ...	38
5.2 Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения учебной дисциплины .....	38
5.3 Методические указания для обучающихся по освоению учебной дисциплины.....	40
5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по учебной дисциплине .....	42
5.5 Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по учебной дисциплине.....	44
5.6 Образовательные технологии .....	44
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ.....	46

# РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1 Цель и задачи учебной дисциплины

Цель учебной дисциплины «**Культурология**» - сформировать знания о современных культурных формах и практиках, показав моменты их онтологической связи с историко-культурным прошлым и направленность на будущее; раскрыть культуротворческий потенциал новых культурных форм и практик, способствовать самореализации личности.

Задачи учебной дисциплины: раскрыть многообразие современной культуры; сформировать умение ориентироваться в современных культурных формах и практиках; раскрыть амбивалентный характер современной культуры; развить навыки самосознания и саморегуляции личности в условиях массовой культуры.

## 1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования-программы бакалавриата

Учебная дисциплина «Культурология» реализуется в обязательной части основной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии очной и заочной формам обучения.

Изучение учебной дисциплины «**Культурология**» базируется на знаниях и умениях, полученных обучающимися ранее в ходе освоения программного материала ряда учебных дисциплин: «История», «Философия», «Социология», «Русский язык и культура речи», «Основы критического мышления и системного анализа».

Перечень последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной: «Технология распознавания образов», «Технология разработки виртуальной и дополненной реальности», где необходимо осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач, осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде, осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).

## 1.3 Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата

Процесс освоения учебной дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих универсальных компетенций: УК-5 в соответствии с основной профессиональной образовательной программой высшего образования – программа бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 «Информационные системы и технологии».

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты:

Категория компетенций	Код компетенции	Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
-----------------------	-----------------	--------------------------	--

<b>Межкультурное взаимодействие</b>	<b>УК-5</b>	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1. Знать: основные категории философии, законы исторического развития, основы межкультурной коммуникации
			УК-5.2. Уметь: вести коммуникацию с представителями иных национальностей и конфессий с соблюдением этических и межкультурных норм
			УК-5.3. Владеть: практическими навыками анализа философских и исторических фактов, оценки явлений культуры;

## РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Объем учебной дисциплины, включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося

Общая трудоемкость дисциплины, изучаемой в 5 семестре, составляет 2 зачетных единиц. По дисциплине предусмотрены зачеты *зачет с оценкой* в 5 семестре.

#### Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры
		5
<b>Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками (по видам учебных занятий) (всего):</b>	36	36
Учебные занятия лекционного типа	16	16
Практические занятия	8	8
Лабораторные занятия	-	
Контактная работа в ЭИОС	12	12
<b>Самостоятельная работа обучающихся, всего</b>	36	36



Контроль промежуточной аттестации (час)		
<b>ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСАХ</b>	<b>72</b>	<b>72</b>

### Заочная форма обучения

Общая трудоемкость дисциплины, изучаемой в 5 семестре, составляет 2 зачетных единицы. По дисциплине предусмотрены зачеты *зачет с оценкой* в 5 семестре.

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры
		5
<b>Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками (по видам учебных занятий) (всего):</b>	36	36
Учебные занятия лекционного типа	4	4
Практические занятия	2	2
Лабораторные занятия	-	-
Контактная работа в ЭИОС	8	8
<b>Самостоятельная работа обучающихся, всего</b>	54	54
Контроль промежуточной аттестации (час)	4	4
<b>ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСАХ</b>	<b>72</b>	<b>72</b>

## 2.2. Учебно-тематический план учебной дисциплины

### 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	Контактная работа в ЭИОС
<b>Семестр 5</b>							
Раздел 1. Тема 1.1	9	6	4	2			2
Раздел 1. Тема 1.2	9	6	4	2			2
Раздел 1. Тема 1.3	9	6	4	2			2
Раздел 1. Тема 1.4	9	6	4	2			2
Раздел 2. Тема 2.1	9	6	5	2	2	-	1
Раздел 2. Тема 2.2	9	6	5	2	2	-	1
Раздел 2. Тема 2.3	9	6	5	2	2		1
Раздел 2. Тема 2.4	9	6	5	2	2		1

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов						
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками				
			Всего	Лекционные занятия	Семинарские/практические занятия	Лабораторные занятия	Контактная работа в ЭИОС
Контроль промежуточной аттестации (час)							
Общий объем, часов по учебной дисциплине	72	36	36	16	8		12
Общий объем, часов по учебной дисциплине	72						
Форма промежуточной аттестации	Дифференцированный зачет						

*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	Контактная работа в ЭИОС
<b>Семестр 5</b>							
Раздел 1. Тема 1.1	9	6	3	2			1
Раздел 1. Тема 1.2	9	8	1				1
Раздел 1. Тема 1.3	9	8	1				1
Раздел 1. Тема 1.4	9	8	1				1
Раздел 2. Тема 2.1	9	6	3	2		-	1
Раздел 2. Тема 2.2	9	8	1			-	1
Раздел 2. Тема 2.3	9	8	1				1
Раздел 2. Тема 2.4	9	6	3		2		1
Контроль промежуточной аттестации (час)							
Общий объем, часов по учебной дисциплине	72	54	14	4	2		8
Общий объем, часов по учебной дисциплине	72						
Форма промежуточной аттестации	Дифференцированный зачет						

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

**3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по учебной дисциплине  
Очной формы обучения**

Раздел, тема	Всего	Виды самостоятельной работы обучающихся					
		Академическая активность, час	Форма академической активности	Выполнение практ. заданий, час	Форма практического задания	Рубежный текущий контроль, час	Форма рубежного текущего контроля
<b>Семестр 5</b>							
Раздел 1. Тема 1.1	4	2	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	1	Доклад	1	Компьютерное тестирование
Раздел 1. Тема 1.2	4	2	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	1	Доклад	1	Компьютерное тестирование
Раздел 1. Тема 1.3	4	2	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	1	Доклад	1	Компьютерное тестирование
Раздел 1. Тема 1.4	4	2	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	1	Доклад	1	Компьютерное тестирование
Раздел 2. Тема 2.1	5	3	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	1	Доклад	1	Компьютерное тестирование

Раздел 2. Тема 2.2	5	3	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	1	Доклад	1	Компьютерное тестирование
Раздел 2. Тема 2.3	5	3	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	1	Доклад	1	Компьютерное тестирование
Раздел 2. Тема 2.4	5	3	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	1	Доклад	1	Компьютерное тестирование
<b>Общий объем по модулю/семестру, часов</b>	<b>36</b>	<b>20</b>		<b>8</b>		<b>8</b>	
<b>Общий объем по дисциплине, часов</b>	<b>36</b>	<b>20</b>		<b>8</b>		<b>8</b>	

### Заочной формы обучения

Раздел, тема	Всего	Виды самостоятельной работы обучающихся					
		Академическая активность, час	Форма академической активности	Выполнение практ. заданий, час	Форма практического задания	Рубежный текущий контроль, час	Форма рубежного текущего контроля
<b>Семестр 5</b>							
Раздел 1. Тема 1.1	6	3	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	2	Доклад	1	Компьютерное тестирование
Раздел 1. Тема 1.2	6	3	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	2	Доклад	1	Компьютерное тестирование
Раздел 1. Тема 1.3	7	4	Подготовка к	2	Доклад	1	Компьютерное

			лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС				тестирование
Раздел 1. Тема 1.4	7	4	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	2	Доклад	1	Компьютерное тестирование
Раздел 2. Тема 2.1	7	4	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	2	Доклад	1	Компьютерное тестирование
Раздел 2. Тема 2.2	7	4	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	2	Доклад	1	Компьютерное тестирование
Раздел 2. Тема 2.3	7	4	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	2	Доклад	1	Компьютерное тестирование
Раздел 2. Тема 2.4	7	4	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	2	Доклад	1	Компьютерное тестирование
<b>Общий объем по модулю/семестру, часов</b>	<b>54</b>	<b>30</b>		<b>16</b>		<b>8</b>	
<b>Общий объем по дисциплине, часов</b>	<b>54</b>	<b>30</b>		<b>16</b>		<b>8</b>	

### *3.2 Методические указания к самостоятельной работе по учебной дисциплине*

#### **РАЗДЕЛ 1. ТЕОРИЯ КУЛЬТУРЫ**

##### **Тема 1.1. *Понятийный аппарат культурологии.***

**Цель:** изучение основных особенностей науки культурологии, формирование понимания категории «культура» и представления об основных концепциях культуры.

## **Перечень изучаемых элементов содержания**

Определение понятия «культура». Происхождение понятия. Объем и содержание понятия культура. Культура как «вторая природа», социально значимый опыт разнообразной деятельности людей. Происхождение культуры как социального явления. Культура и цивилизация. Субъекты культуры. Деятельностно-ценностный характер культуры. Культура как синтез творчески-созидательной и рутинно-репродуктивной деятельности людей.

### **Вопросы для самоподготовки:**

1. Особенности культурологии как научной дисциплины.
2. Предмет и объект культурологии;
3. Структура культурологии, характеристика разделов;
4. Функции культурологи как науки;
5. Задачи культурологи как научной дисциплины;
6. Сущность культуры;
7. Функции культуры.
8. Первоначальное значение слова культура.
9. Антропологические концепции культуры.
10. Идеационистские концепции культуры.

## **Тема 1.2 Структура и динамика культуры. Проблема типологии культуры.**

**Цель:** изучение общих закономерностей развития культуры, а также классификаций культур для последующего применения в профессиональной деятельности.

### **Перечень изучаемых элементов содержания**

Структура культуры (нормы, традиции, идеалы). Культурный код. Материальная культура. Духовная культура. Функции культуры. Понятие динамики культуры. Основные концепции динамики культуры. Типы культурных изменений. Источники и факторы культурной динамики. Типология культур как основной метод изучения культуры. Типология культур О. Шпенглера. Концепция вызова и ответа А. Тойнби. Н. Данилевский и критика европейского типа культуры. Этногенез Л.Н. Гумилёва. Типология культур по Ф. Ницше

### **Вопросы для самоподготовки:**

1. Тип культуры – определение и сущность.
2. Основания выделения типов культур.
3. Выдающиеся учёные, разработавшие типологии мировой культуры.

## **Тема 1.3 Проблема социогенеза и культурогенеза.**

**Цель:** дать представление о процессах социогенеза и антропогенеза.

### **Перечень изучаемых элементов содержания**

Определение понятий «социогенез», «антропогенез», «культурогенез». Взаимное влияние процессов антропогенеза и социогенеза.

### **Вопросы для самоподготовки:**

1. Основные этапы антропосоциогенеза.
2. Первые моральные нормы в истории человечества.

3. Проблема происхождения искусства.

#### **Тема 1.4 История культурологических учений.**

**Цель:** изучение понимания культуры в основных концепциях 17-20 веков.

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

Эпоха Просвещения и гуманистические теории культуры. Человек как цент мироздания и творец культуры. Руссо, Дидро, Гельвеций – основные труды о вопросах культуры. Выдающиеся деятели философии культуры 17-18 веков.

«Философия культуры» Б. Малиновского. О.Шпенглер и его русские предшественники (Н.Я.Данилевский, К.Н.Леонтьев). Проблемы культуры в лингвистических исследованиях (В.Гумбольдт и др.). Семиотические подходы к изучению культуры. Культурная антропология (Э.Тайлор, Ф.Боас, А.Крёбер). Игровая концепция культуры Й.Хейзинги. Проблема элиты и массы в философии культуры Х.Ортеги-и-Гассета. Психоаналитическая концепция культуры З.Фрейда, К.-Г.Юнга. Славянофильство и западничество о специфике культурного развития России.

##### **Вопросы для самоподготовки:**

1. Понятие «цивилизация» в работах философов-просветителей.
2. Гуманизм – истоки и особенности.
3. Гуманизация как основа общества эпохи Просвещения.
4. Утопические теории культуры и государства.
5. Психоаналитические концепции культуры.
6. Символические концепции культуры.
7. Игровая концепция культуры.
8. Понимание культуры как свободы.
9. Посмодерн и культура.

#### **ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 1**

**Форма практического задания:** доклад.

1. Идея гуманизма в творчестве деятелей эпохи Возрождения и ее значение для философии культуры.
2. «Энциклопедия» Дидро и Д'Аламбера —главный культурный памятник эпохи Просвещения.
3. Критика культуры и цивилизации в работах Ж.-Ж. Руссо.
4. И.Г. Гердер как историк культуры.
5. Критическая философия Канта как философия культуры.
6. Просвещение в трактовке Канта.
7. Полемика Канта с Руссо относительно цели и назначения культуры.
8. Учение Канта о моральной ценности культуры.
9. Шиллер о задачах культуры в деле примирения природы и свободы.
10. История культуры в трактовке немецких романтиков.
11. Понятие «ирония» в философии культуры Ф. Шлегеля.
12. Классицизм и романтизм о соотношении авторского замысла и его художественного воплощения (сравнительный анализ).
13. Ф. Шеллинг о соотношении бессознательного и сознательного в развитии природы и культуры.
14. Гегель о культуре как процессе «образования индивида».

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

### **Примеры тестовых заданий.**

#### **1. Каково начальное значение слова «культура»?**

- А) правила поведения в обществе;
- Б) возделывание, обработка земли;
- В) образованность?

#### **2. О.Шпенглер считал, что:**

- а) существуют полностью независимые культуры, и существуют те, которые находятся в сыновне-родственных отношениях;
- б) все культуры, существующие на Земле, имеют единое начало, одну праматерь, общую культуру, из которой они все вышли;
- в) подобно живому организму, культурно-исторические типы находятся в непрерывной борьбе друг с другом и с внешней средой,
- г) каждая культура замкнута и самодостаточна; каждый культурно-исторический тип существует обособленно, изолировано;
- д) каждая локальная культура живет своей собственной, особой жизнью, обладает своим специфическим тактом и ритмом, она не может воспринять ничего у других культур; не существует никакой исторической преемственности, никакого влияния одной культуры на другую или заимствования.

#### **3. Процессы социогенеза и антропогенеза находятся в следующем соотношении:**

- А) Социогенез предшествует антропогенезу
- Б) Антропогенез предшествует социогенезу
- В) Эти процессы начинаются, протекают и заканчиваются одновременно .

#### **4. К.Ясперс вводит понятие “осевое время”, обозначающее период, когда “возникли предпосылки, позволившие стать человеку таким, как он есть”, “для всех народов были найдены общие рамки понимания их исторической значимости”, “произошел самый резкий поворот в истории”. Исторические рамки этого периода:**

- а) VIII-II вв. до н.э.
- б) V в. До н.э.-V в. Н.э.
- в) III-II тысячелетие до н.э.г) I-X вв. н.э.

#### **5. Благодаря каким событиям слово «культура» приобрело современный смысл:**

- А) осмыслению опыта античной цивилизации в эпохи Возрождения и Просвещения;
- Б) частичному ослаблению религиозного догматизма в результате Реформации в Западной Европе;
- В) знакомству европейцев с культурами колониальных стран, находящихся на более ранних ступенях развития?
- Г) всему перечисленному?

#### **6. Общество как специфическая форма со-организации, присуща**

- А) Высшим приматам
- Б) Только человеку



- В) Только человеку и высшим приматам
- Г) В том или ином виде всем живым существам на Земле

**7. Какова связь рутинного, повторяемого, и творческого, оригинального в культурном развитии:**

- А) такой связи нет;
- Б) культурное развитие – это только творческий процесс;
- В) культурное развитие включает в себя как творческие, так и рутинные элементы?

**8. Понятие "элитарной культуры» связано с творчеством**

- А) Ф. Ницше;
- Б) Х Ортега-и-Гассетом;
- В) П. Сорокиным.

**9. Объяснение культурной практики как игры характерно для работ**

- А) И.Хейзинги;
- Б) М.Вебера;
- В) Л. Гумилева.

**10. О.Шпенглер считал, что жизненный цикл каждого культурного типа складывается из трех этапов:**

- 1 — подготовительный, период детства и накопления сил;
- 2 — период выявления и осуществления всех потенций, заложенных в душе данной культуры, период интенсивного творчества; и 3 — ... Что, согласно Шпенглеру, соответствует 3 этапу?
- А) период наивысшего расцвета, период создания шедевров искусства и появления самых значительных открытий в науке;
- б) период упадка, период цивилизации; происходит переход от творчества к бесплодию, от становления к окостенению, от органических «деяний» к механической «работе»;
- в) агония культуры, разложение всех элементов культуры;
- г) период стагнации, остановки в развитии культуры.

**11. Сторонники «креационистской» теории культурогенеза полагают, что**

- А) культура человечества есть результат Божественного вмешательства.
- Б) культура есть результат вмешательства внешних (космических) сил.
- В) культура есть следствие саморазвития человеческого рода, естественный результат его эволюции.

**12. Ритуал – это**

- А) нормы поведения;
- Б) исторически сложившаяся последовательность каких-либо действий, имеющих символическое значение;
- В) какие-либо постоянно повторяющиеся действия.
- Г) все перечисленное.

**13. В числе отечественных мыслителей, видевших путь развития России как подражание Западу, следует назвать**

- А) В.Белинского;
- Б) П.Чаадаева;
- В) В. Соловьева?

**14. Какие периоды в эволюции культуры выделяли Э.Б. Тайлор и Л. Морган?**

- А) дикость, варварство, цивилизация;
- б) рабовладение, феодализм, капитализм, коммунизм;
- в) прометеевская эпоха, великие культуры древности, осевое время, научно-техническая эпоха
- г) первобытная культура, культура древних цивилизаций, культура средневековья, культура нового времени, культура новейшего времени.

**15. Функциональная теория, объясняющая особенности развития культур, получила научное развитие в работах**

- А) О.Шпенглера
- Б) Б.Малиновского
- В) Н.Данилевского?

**16. Чертами, отличающими традиционные культуры от не-традиционных, (индустриальных) являются**

- А) преобладание аграрного способа производства;
- Б) сохранение роли общины, касты в социальной жизни;
- В) патронажная система распределения социальных благ;

**17. Культурогенез – это:**

- а) начало культуры, культура на этапе формирования;
- б) один из видов социальной и исторической динамики культуры, порождение новых культурных форм;
- в) процесс слияния человека и природы;
- г) процесс, совпадающий с первой стадией первобытной эпохи;
- д) процесс взаимовлияния различных по уровню развития культур.

**18. Чем можно объяснить появление массовой культуры:**

- а) удешевлением предметов культуры; б) кризисом элитарной культуры в начале XX века;
- в) активизацией нигилистического отношения к классическому наследию;
- г) переориентацией производства на массового покупателя и демократизацией общества;
- д) необходимостью перевода увеличившегося потока узкоспециализированной информации на язык простого народа.

**19. Эволюционизм как этнографическая теория понимает культурно- историческое развитие как**

- А) последовательность необратимых изменений культурных феноменов, развитие их от менее совершенных к более совершенным;
- Б) как процесс преодоления «пережитков» в ходе развития общества;

В) все перечисленное?

**20. Что в культурологии подразумевают под понятием «ценность»?**

- А) дорогой продукт материального производства;
- Б) то, что является благом в представлении конкретного человека.
- В) общественно полезные идеи, выдающиеся произведения искусства, и т.п.

**21. Идеи самобытности отечественной культуры отстаивали:**

- А) Хомяков А.;
- Б) Бердяев Н.;
- В) Чаадаев П.
- Г) Бродский И.

**22. Понятие «икона» в теории массовой культуры означает**

- А) объект – символ, включенный в современную мифологическую систему.
- Б) то же самое, что всегда означало это слово – изображение Бога.
- В) человека, чья известность стала результатом упорного труда на благо общества.

**23. Под динамикой культурного развития понимают:**

- А) различный и разнонаправленный характер изменений в культуре под воздействием внешних и внутренних факторов;
- Б) прогрессивные изменения в культуре;
- В) регрессивные изменения в культуре.
- Г) застой в культуре.
- Д) исчезновение (гибель) культуры.
- Е) все вышеперечисленное.

**24. С помощью какого понятия Л.Н.Гумилев объясняет изменения в культуре (ах)**

- А) «вызов»
- Б) «толчок»
- В) пассионарность;

**25. Соотнесите понятия и определения:**

- |              |   |
|--------------|---|
| 1) мифология | а) образно-символическое воспроизведение действительности |
| 2) религия   | б) рациональная реконструкция мира                        |
| 3) искусство | в) нормы поведения, отношений между людьми                |
| 4) наука     | г) вера в трансцендентное, сверхъестественный абсолют     |
| 5) философия | д) мудрость в формах мысли, теоретическая душа культуры   |
| 6) мораль    | е) целостное, одушевляющее природу восприятие мира        |

**26. Синхронно-диахронное развитие культуры означает, что**

- А) культуры развиваются, следуя одна за другой;
- Б) культуры развиваются, накладываясь одна на другую;
- В) культуры развиваются, сохраняя стадияльное разнообразие и существуя в одном временном пространстве?

27. **Какое определение субкультуры наиболее точно:**

- А) культура высших слоев общества;
- Б) составная часть культуры;
- В) относительно самостоятельная культура какой-либо социальной группы.

28. **Индустриальное общество отличается от традиционного**

- А) Стабильно высоким доходом на душу населения.
- Б) Колоссальным возрастанием роли знаний и информации.
- В) Усилением индивидуалистических установок в сознании.
- Г) Расширением сферы услуг.

29. **Обычно с массовой (популярной) культурой связывают следующие жанры литературы**

- А) детектив
- Б) приключенческий роман
- В) «женский» («любовный») роман.
- Г) исторический роман.
- Д) философскую эссеистику в «глянцевых» журналах.
- Е) научные труды
- Е) все вышеперечисленное.

30. **«Горячие» и «холодные» типы культуры выделяет в своих работах:**

- а) О.Шпенглер; б) К.Ясперс; в) Н.Данилевский; г) П.Сорокин; д) К.Леви-Стросс.

## **РАЗДЕЛ 2. ИСТОРИЯ КУЛЬТУРЫ**

### ***Тема 1.1 Культура Древнего Мира.***

**Цель:** изучение исторического развития культуры Древней Мира.

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

Эпоха Первобытности: хронологические рамки и краткая характеристика культуры Месопотамии. Хронологические границы. Особенности материально-культурного развития месопотамских городов-государств. Духовная жизнь месопотамских городов-государств. Религия. Пантеон богов. Зачатки науки. Письменность. Мифология, сказания. Архитектура.

Материально-культурное развитие Древнего Египта. Храмовое зодчество. Строительство и назначение пирамид. Государственное устройство. Обоожествление власти фараонов. Духовная жизнь древних египтян. Анимизм и тотемизм. Вера в загробную жизнь. Культ мертвых. Мумифицирование усопших. Ритуалы и традиции. Зачатки научного знания. Магия и заговоры. Искусство древних египтян.

Культура Древней Индии, особенности и отличия от других культур. Религиозно-философские системы Древней Индии. Искусство Древней Индии. Государственное устройство. Кастовость.

Хронологические границы и периодизация развития древнегреческой культуры (крито-микенский, архаический, классический, эллинистический периоды). Строительная техника. Кносский дворец. Лабиринт и легенда о Минотавре. Типы построек. Греческие храмы. Особенности государственного устройства древнегреческих полисов. Спорт в жизни древних греков. Трагедия и комедия. Великие греческие драматурги и поэты. Философия, ораторское искусство, поэзия.

Хронологические границы и периодизация римской цивилизации. Особенности царского, республиканского и императорского периодов. Характер материально-культурного развития древнего Рима. Социальный состав римского государства. Духовная жизнь древнего Рима. Особенности религиозных взглядов. Науки в древнем Риме. Возникновение христианства. Культура ранних христиан.

#### **Вопросы для самоподготовки:**

1. Периодизация культуры Древней Месопотамии;
2. Особенности материально-культурного развития месопотамских городов-государств;
3. Религия Древней Месопотамии;
4. Законы Хаммурапи;
5. Древний Египет – колыбель культуры.
6. Особенности религиозной системы Древнего Египта.
7. Географическое положение и его значение для культуры Древнего Египта.
8. Особенности изобразительного искусства.
9. Архитектура Древнего Египта.
10. «Книга Мертвых».
11. Общие черты древнеиндийской культуры.
12. Доарийская Индия.
13. Формирование кастовой системы.
14. Индивидуальная жизнь и центральная идея древнеиндийской культуры.
15. Кастовость и культура.
16. Проблема письменности.
17. Минойская (крито-микенская) цивилизация.
18. Гомеровский период.
19. Архаический период.
20. Классический период.
21. Эллинский период
22. Имперский период.
23. Царский период.
24. Двенадцать римских цезарей.

### **Тема 1.2 *Культура Средневековья и Возрождения.***

**Цель:** Изучить особенности средневековой культуры и выявить специфические черты культуры Возрождения.

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

Этапы развития западноевропейской средневековой культуры (раннее, высокое и позднее Средневековье). Христианские базилики. Церковь как носитель феодальной культуры. Образование и школы. Трубадуры, миннезингеры и рыцарская литература. Открытие университетов. Возникновение готической культуры.

Культура западноевропейского Возрождения. Причины зарождения гуманистического мирозерцания. Трансформация античного наследия. Внутренние противоречия ренессансного сознания. Литература, театр, живопись, скульптура и процессы формирования реализма эпохи Возрождения. Музыка, архитектура, градостроительство. Кризис Возрождения. Влияние культурных достижений эпохи на последующее культурное развитие европейских стран.

#### **Вопросы для самоподготовки:**

1. Виды архитектурных сооружений в Средневековье.
2. Вера и разум как основа художественной культуры.
3. Особенности изобразительного искусства.
4. Становление эпохи Возрождения.
5. Основные отличия Возрождения от предыдущих эпох.
6. Мировоззренческие особенности Возрождения.
7. Чувственность и телесность в художественной культуре Возрождения.
8. Облик святых и красота в эпоху Возрождения.
9. Универсальность как идеал эпохи Возрождения.

### **Тема 1.3 *Культура Нового и Новейшего времени.***

**Цель:** выявить специфические черты культуры Нового и Новейшего времени в историческом контексте.

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

Границы культуры Нового времени. Рационализм и классицизм. Художественная культура Нового времени. Складывание общеевропейских художественных стилей. Социально-эстетическая роль классицизма. Просветительский реализм и сентиментализм в искусстве. Появление романтизма и критического реализма как отражения в искусстве социальных, духовных и идейных противоречий. Основные художественные течения 20-х гг. Модернизм, авангардизм, конструктивизм в архитектуре, поэзии, музыке, живописи. Роль советского искусства в формировании новой культуры Европы. Истоки новейших течений искусства XX века. Учение о естественных правах человека. Теория общественного договора. Становления и оформления естественных наук, выделившихся из философии. Теория познания.

Характерные черты материально-культурного развития западноевропейских стран. Перерастание технического прогресса в научно-технический. Усиление активности передовой научной мысли, появление новых научных направлений. Изменение идеологии западноевропейского общества. Искусство XX века – переломная эпоха во всеобщей истории искусств. Модернизм, авангардизм, конструктивизм в архитектуре, поэзии, музыке, живописи. Новые конструктивные решения и материалы. Технический прогресс и архитектура. Ш.-Э. Ле Корбюзье. А Соваж. Ф.Л. Райт. О. Нимейер. Истоки новейших течений искусства XX века. Возникновение масскульта и кич-культуры. Элитарная культура. Субкультуры. Культура андеграунда. Постмодернизм в искусстве. Культура и экология. Новый смысл антитезы «Запад-Восток». Взаимодействие культур как знамение XX века.

Формирование нового образного языка в архитектуре. Конструктивизм. Функционализм. Сюрреализм. Предшественники сюрреализма. Манифесты и творческая практика. Философская основа сюрреализма. Темы и образы сюрреализма. Основные этапы развития направления. С. Дали. Другие школы и направления в искусстве XX века: абстракционизм, фотореализм, поп-арт, оп-арт и др. Искусство постмодернизма.

#### **Вопросы для самоподготовки:**

1. Наука в Новое Время. Первая научная революция.
2. Новые художественные стили Нового времени.
3. Мировоззрение Нового времени.
4. Новое время и трансформация ценностей.
5. Основные проблемы и направления периода Нового времени.

6. Рационализм и его представители.
7. Эмпиризм и его представители.
8. Черты культуры Новейшего времени.
9. Модерн, авангардизм, конструктивизм.
10. Возникновение массовой и кичкультуры. Элитарная культура.
11. Социальная дифференциация культуры XX века.
12. Основные художественные проблемы пластических искусств в XX веке.
13. Традиция в искусстве XX века.

#### **Тема 1.4 *Культура России в контексте мировой культуры.***

**Цель:** Формирования понимания значимости культурного наследия России для мировой художественной культуры.

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

Славянские племена. Город и селение в культуре Древней Руси. Значение Киева как центра славянских земель. Хозяйственная деятельность. Ремесло. Торговые связи. Принятие христианства. Роль византийской культуры для развития духовной жизни славян. Возникновение «книжной» культуры на Руси. Летописи, «поучения» и др. жанры древнерусской литературы. «Повесть временных лет» - важнейший исторический и литературный источник этого периода. Особенности храмового зодчества домонгольского периода. Иконопись и хоровая музыка в системе православной литургии. Изографические школы: Новгородская, Суздальская, Владимирская, Псковская, Московская. Монголо-татарское нашествие и его влияние на социально-культурное развитие Руси.

Рост влияния Москвы и превращение Москвы в политический центр русских земель. Доктрина «Москва – третий Рим». Особое политическое и культурное положение Новгорода. Демократические традиции в социальной организации и культурной жизни Новгорода.

Значение общинного, патриархального уклада жизни в культуре Руси. Огосударствление социально-политической жизни, закрепощение крестьян. Церковная реформа Никона и раскол церкви. Оппозиционность в укладе жизни и культуре раскольников. Усиление европейского влияния в культуре конца XVI – начала XVIII веков. Подготовка Петровских реформ в области права, социального устройства и культуры.

Исихазм как наследие Византии. Практики исихазма в достижении духовного самосовершенствования. Обоснование «стяжания благодати» как основной цели исихазма. Роль этой религиозной практики в формировании менталитета русского народа и православной культуры.

А. Хомяков как основатель и главный идеолог славянофильства. Его альтернатива макроисторической динамике. Критика мыслителем сциентистских моделей западноевропейской рационалистической философии. Его анализ нравственных христианских ценностей патриархальной Руси и ее идеалов

##### **Вопросы для самоподготовки:**

1. Расселение славянских племен.
2. Значение Киева как центра славянских земель.
3. Ремесло в древней Руси.
4. Роль византийской культуры для развития духовной жизни славян.

5. Жанры древнерусской литературы.
6. Иконопись в культуре Древней Руси.
7. Концепция «Москва – третий Рим».
8. Значение общинного уклада жизни в культуре Руси.
9. Закрепощение крестьян.
10. Церковная реформа Никона и раскол церкви.
11. Сущность исихазма.
12. Исторические корни учения исихазма.
13. Особенности русской духовности в трудах исследователей (Бердяев, Хомяков)
14. Менталитет – подходы к определению термина.
15. Особенности русского менталитета.
16. Славянофильство – сущность и основная идея.
17. Макроисторическая динамика А. Хомякова.
18. Сциентизм и антисциентизм.
19. Нравственные ценности Руси как основа современной духовности.

## **ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 2**

### **Форма практического задания – доклад**

1. Первобытное искусство.
2. Возникновение морали. Культура и мораль.
3. Возникновение искусства.
4. Первобытные формы религии.
5. Мифологическое сознание. Процессы ремифологизации в современном обществе.
6. Художественный канон в древневосточном искусстве.
7. Эволюция и достижения древнеегипетской архитектуры.
8. Особенности и достижения культуры Месопотамии.
9. Особенности и достижения культуры Древнего Китая.
10. Особенности и достижения культуры Древней Индии.
11. Особенности Крито-Микенской культуры.
12. Религия Древнего Египта. Культурное значение религиозной реформы Эхнатона.
13. Полисное устройство как основа расцвета классической Греции. Античный идеал человека.
14. Культура Двуречья в археологических исследованиях.
15. Культура Палестины в археологических исследованиях.
16. История дешифровки клинописи.
17. Пантеон богов обществ Двуречья и Древнего Египта: общее и различие.
18. Идея дуализма мира и загробного воздаяния в культуре и религиях Древнего Египта.
19. Проблема добра и зла в литературе Древнего Египта.
20. Мифология Древнего Египта о сотворении мира.
21. История дешифровки древнеегипетской письменности.
22. Культура Древнего Египта в археологических исследованиях.
23. Архитектура «восточной деспотии».
24. Месопотамия на заре цивилизации.
25. Политическая история шумерских городов-государств.
26. Мифы Древнего Египта.
27. Изобретения Древнего Египта.
28. Искусство Древнего Египта.
29. Религия Древнего Египта.
30. Ведийская литература и религия. Брахманизм. Индуизм. Тантризм.
31. Философские школы и учения в Древней Индии.



32. Буддизм. Типитака. Личность Сиддхартхи Гаутамы.
33. Четыре благородные истины раннего буддизма и восьмеричный путь Будды.
34. Судьбы буддизма.
35. Протоиндийская (Хараппская) цивилизация
36. История и культурно-историческое значение формирования древнегреческого языка.
37. Идеи и жизнь Сократа.
38. Античный тип человека.
39. Сюжеты и культурно-историческое значение трагедий Эсхила.
40. Сюжеты и культурно-историческое значение трагедий Софокла.
41. Сюжеты и культурно-историческое значение трагедий Еврипида.
42. Древнегреческая лирика.
43. Эллинистическая наука.
44. Императорская идеология и художественные традиции в Древнем Риме.
45. Быт древних римлян в «Сатириконе» Петрония.
46. Судьба и творчество Овидия.
47. История и культурно-историческое значение латыни.
48. Проблема прогресса в истории культуры.
49. Мировая культура и локальные культуры.
50. «Диалог культур» в истории Древнего мира
51. Народ, этнос, племя: понятийный анализ
52. Мораль в культурно-историческом измерении
53. Эволюция идеала красоты в культуре Древнего мира
54. Культура этрусков.
55. Древнеримская архитектура.
56. Древнеримский скульптурный портрет.
57. Литература Древнего Рима.
58. Религия Древнего Рима.
59. Римское право.
60. Истоки христианства.
61. Древнегреческая литература: жанры и темы.
62. Архитектура и скульптура античной Греции.
63. Традиции древнегреческого театра.
64. Традиции и новации древнеримской культуры.
65. Категории средневековой культуры.
66. Смеховая культура Средневековья.
67. Византия как особый тип Средневековья.
68. Достижения классической арабо-мусульманской культуры.
69. Межкультурные связи мусульманского Востока и обществ европейского Средневековья.
70. Синтез культурных влияний в средневековой литературе Западной Европы.
71. Художественный язык Западного Средневековья
72. Художественный язык Византии.
73. Данте как репрезентативная личность Проторенессанса.
74. Леонардо да Винчи как репрезентативная личность высокого Возрождения.
75. Идеология эпохи Возрождения.
76. Живопись и скульптура Возрождения: традиции и новации.
77. Культурный смысл Реформации.
78. Догматика и эстетика протестантизма
79. «Культ средневековья» в трудах романтиков (Новалис, Шатобриан, Гюго).
80. Французские просветители о средневековой культуре (Вольтер, Монтескье).
81. Представления о пространстве и времени в эпоху Средневековья.

82. Монашество как культурная форма и его роль в развитии христианства.
83. Западноевропейские еретические движения.
84. Западноевропейская средневековая мистика.
85. Исследовательская традиция изучения средневековой ментальности
86. Личность и индивидуализм в эпоху Возрождения.
87. Художественный язык эпохи Возрождения.
88. Барокко как идеология католической реакции.
89. Роль католицизма, протестантизма и иудаизма в хозяйственной жизни Нового времени (концепции М.Вебера, В.Зомбарта).
90. Историко-культурный смысл и значение «великого переселения народов».
91. Христианское мировоззрение как основа средневекового символизма в архитектуре, живописи, музыке, литературе.
92. Романский и готический стили в средневековом искусстве Западной Европы.
93. Средневековый эпос: сюжеты и культурно-историческое значение.
94. Поэзия трубадуров, вагантов, миннезингеров.
95. Средневековый университет.
96. Символика иконописи.
97. Средневековая народная культура.
98. Формирование рыцарской культуры.
99. Французская «Школа Анналов» и открытия в изучении средневекового менталитета.
100. Средневековый храм как художественное воплощение средневекового мировоззрения.
101. Иерархичность средневекового общества и ее отражение в культуре и искусстве.
102. Культ знания в классической арабо-мусульманской культуре.
103. Достижения точных и естественных наук в классической арабо-мусульманской культуре.
104. Всемирно-историческое значение «переводческого движения» в Арабском халифате (8-9 вв.)
105. Культура ислама в современных миграционных процессах.
106. Великие географические открытия и их культурно-историческое значение.
107. Секуляризация культуры в эпоху Возрождения.
108. Идеология гуманизма как интегрирующее начало эпохи Возрождения
109. Античное и средневековое наследие в культуре итальянского Возрождения.
110. Художественная революция в живописи итальянского Возрождения.
111. Художественная революция в скульптуре итальянского Возрождения.
112. Тайна женской красоты в живописи Боттичелли, Леонардо да Винчи, Рафаэля и Тициана.
113. «Божественная комедия» Данте Алигьери: сюжеты и культурно-историческое значение.
114. Жизнь и творчество Франческо Петрарки.
115. Эстетика немецкого Возрождения.
116. Эстетика нидерландского Возрождения.
117. Эстетика французского Возрождения.
118. Многообразие форм раннего авангарда.
119. Дадаизм и сюрреализм – от антикультуры к новым средствам постижения действительности.
120. Основные тенденции в развитии архитектуры Новейшего времени: новые материалы, технологии, эстетические идеалы.
121. Абстрактное искусство.
122. Переосмысление основ творчества в концептуализме.
123. Художественная жизнь 70-х г. 20 века – нач. 21 вв.
124. Особенности литературного процесса в СССР.

- 125. Изобразительное искусство и монументальная скульптура СССР.
- 126. Архитектура в России конца 20 - начала 21 века.
- 127. Мировые войны как рубежи культурных эпох.
- 128. Постиндустриальное общество и массовая культура.
- 129. Модернизм как художественное направление первой половины XX столетия.
- 130. Постмодернизм в искусстве конца XX столетия.
- 131. Октябрьская революция в России и ее влияние на мировой социокультурный процесс.
- 132. Модернизм, авангардизм, конструктивизм в архитектуре, поэзии, музыке, живописи.
- 133. Культура и идеология в XX столетии. Проблемы манипулирования сознанием.
- 134. Наука и культура в XX столетии.
- 135. Антитеза «Запад-Восток» в XX веке.
- 136. Молодежная культура и контркультура XX века.

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

**Примеры тестовых заданий.**

**Тест 1.**

**1. Древнее Двуречье – это страна, находившаяся:**

- а) на северо-восточных границах Египта между реками Тигр и Евфрат
- б) в нескольких сотнях километров к северо-востоку от Египта между реками Тигр и Евфрат
- в) в нескольких сотнях километров от Египта между реками Нил и Тигр

**2. Реки Двуречья впадают в**

- а) Персидский залив
- б) Гибралтарский пролив
- в) Бенгальский залив
- г) Охотское море

**3. Государство Двуречье возникло**

- а) Более 5000 лет назад
- б) Более 3000 лет назад
- в) Более 2000 лет назад
- г) Более 1000 лет назад

**4. Государства Древнего Двуречья появились**

- а) значительно раньше Египта
- б) в одно время с Египтом
- в) значительно позже Египта

**5. Основным занятием жителей Двуречья являлось**

- а) Собираательство
- б) Охота
- в) Земледелие
- г) Скотоводство

**6. Основным строительным материалом в Двуречье являлось**

- а) дерево
- б) камень
- в) глина
- г) бетон

7. **Письменность, возникшая в Древнем Двуречье называется**
- а) иероглифы
  - б) буквы
  - в) клинопись
8. **Материалом для письменности в Древнем Двуречье был(и)**
- а) папирус
  - б) сахарный тростник
  - в) береста
  - г) глиняные таблички
9. **Самый могущественный царь Вавилонии-**
- а) Хаммурапи
  - б) Гильгамеш
  - в) Навуходоносор
  - г) Валтасар
10. **Что было написано на черном камне при жизни Хаммурапи?**
- А) сказки
  - б) законы
  - в) загадки
  - г) песни
10. **Определите принцип, который лежал в основе правил, установленных Хаммурапи**  
**Преступник должен быть наказан так, чтобы он испытал то, что причинил своей жертве:**
- а) «око за око, зуб за зуб»
  - б) «царские законы – воля богов»
  - в) «царь получает власть от богов»
11. **Где находится Египет?**
- А) в северо-восточной части Африки
  - Б) в центральной Азии
  - В) в центральной Африке
12. **Что символизировала двойная корона египетских фараонов?**
- А) Объединение Южного и Северного царств
  - б) союз богов неба и земли
  - в) царство живых и царство мертвых
13. **Из чего древние египтяне изготавливали материал для письма?**
- А) из шкур животных
  - Б) из пальмовых листьев
  - В) из тростника
14. **Мифический царь Египта, научивший египтян выращивать зерно и виноград, печь хлеб?**
- А) Осирис
  - Б) Амон-Ра
  - В) Тутанхамон
15. **«Жилище» для богов в древнем Египте:**
- а) саркофаг
  - б) пирамида
  - в) храм

**16. Служители богов в Древнем Египте:**

- А) фараоны
- Б) жрецы
- В) вельможи

**17. Кто из ученых сумел расшифровать египетские иероглифы?**

- А) Шампольон
- Б) Геродот
- В) Эхнатон

**18. Кого древние египтяне считали «живым богом»?**

- А) главного жреца
- Б) фараона
- В) Амон-Ра

**19. Кто в Древнем Египте владел знаниями?**

- А) писцы
- Б) вельможи
- В) жрецы

**20. Существо с телом льва и головой человека, «охранявшее» гробницы египетских фараонов?**

- А) сфинкс
- Б) апис
- В) Хеопс

**Тест 2.**

1. **Великое переселение народов происходило** а) IV- VII вв. б) III-IV вв. в) I-II вв.
2. **Нападение каких племен из Азии подтолкнуло к Великому переселению?** а) гуннов б) германцев в) готов
3. **Какие народы участвовали в Великом переселении?** п) вандалы, вестготы, остготы, франки, англ, саксы б) римляне, греки, славяне в) готы, славяне, турки
4. **Почему богачи Галлии признали Хлодвига?** а) франки не отобрали у местной знати землю б) франки сохранили зависимых людей в подчинении местной знати в) верно а, б
5. **В каком году возникло государство у франков?** а) в 500 году б) в 395 году в) в 410 году г) в 486 году
6. **Какие группы людей образовали класс зависимых крестьян?** А) рабы б) колонны в) попавшие в зависимость франки г) верно а, б, в
7. **На каком языке читалась молитва в западной церкви?** А) греческом б) немецком в) латинском г) французском
8. **Что такое «феод»?** а) королевское имение б) земельный участок, передаваемый по наследству, за который нужно было нести военную службу в) помощник феодала
9. **Как у христиан называется нарушение заповедей Божьих?** А) грех б) проступок в) преступление
10. **Кто из правителей франков первым стал давать землю за службу в войске?** А) Карл Мартелл б) Хлодвиг в) Пипин Короткий г) Карл Великий
11. **К какой королевской династии принадлежал Карл Великий?** А) Меровингов б) Каролингов в) Бурбонов
12. **Что имел право делать король в условиях феодальной раздробленности?** а) собирать военные отряды из вассалов, получивших феоды от него самого

- б) осуществлять власть над всей страной  
 страны законы г) чеканить для всей страны единую монету  
 в) издавать общие для всей страны законы
13. **Кого в средние века называли рыцарем?** а) владельцев поместий, несших военную службу б) королевских приближенных в) крупных феодалов
14. **Натуральное хозяйство – это:** а) хозяйство, в котором все изготовлялось не для продажи, а для собственного потребления б) хозяйство, в котором все производится в натуральном виде  
 в) хозяйство, в котором есть натуральные продукты
15. **Как называлось народное собрание у славян?** А) вече б) парламент в) дружина  
 г) легион
16. **Как называлось изображение Бога, Богородицы, разных сцен из Библии на деревянных досках?**  
 А) икона б) портрет в) мозаика
17. **Арабское летоисчисление ведется от:** а) сотворения мира б) года основания арабского халифата  
 в) года переселения Мухаммеда в Медину
18. **Как назывался глава государства у арабов?** А) везир б) халиф в) монарх  
 г) император
19. **Кого мусульмане почитают как пророка?** А) Мухаммеда б) Авиценну в) Харун ар-Рашида
20. **Где появлялись средневековые города?** А) на пересечении торговых путей  
 б) у мостов и морских гаваней в) у стен больших монастырей и замков феодалов  
 г) верно а, б, в
21. **Когда произошел раскол христианской церкви на католическую и православную?**  
 А) 1095 год б) 1054 год в) 988 год
22. **Какой из монашеских орденов назывался «нищенствующим»?**  
 а) францисканский б) бенедиктинский в) цистерцианский г) капуцинов
23. **Как называли противника господствующего вероучения церкви?** А) аббат б) еретик  
 в) монах
24. **Почему начались Крестовые походы?** А) стремление участников походов освободить Святую Землю  
 б) стремление участников познакомиться с традициями стран Востока  
 в) стремление открыть новые торговые пути
25. **Какая мировая религия появилась в Средние века?** А) Ислам б) Буддизм в) Христианство  
 г) Синтоизм
26. **Как называется государство, имеющее единую власть короля, единые законы, налоги, армию?** А) объединенное б) централизованное в) демократическое

### **Тест 3.**

#### **1. Соотнесите имя учёного и открытие:**

- |               |                                  |
|---------------|----------------------------------|
| 1. И. Ньютон  | а) открытие спутников Юпитера    |
| 2. У. Гарвей  | б) закон всемирного тяготения    |
| 3. Р. Декарт  | в) понятие «переменная величина» |
| 4. Г. Галилей | г) секрет кровообращения.        |

**2. Кто из великих учёных эпохи Возрождения был сожжён на костре за свои научные убеждения:** 1) Н. Коперник; 2) Д. Бруно; 3) Г. Галилей.

**3. Кто является автором гелиоцентрической системы мира:**

1) Н.Коперник; 2) Д.Бруно; 3) Г.Галилей; 4) все вышеперечисленные.

**4. Самый знаменитый итальянский художник эпохи Возрождения, автор «Джоконды»:**

1) Рафаэль; 2) Эль Греко; 3) Леонардо да Винчи; 4) Диего Веласкес.

**5. Укажите, о ком идёт речь: скульптор, художник, поэт, архитектор, музыкант, философ, механик:**

1) Микеланджело; 2) Леонардо да Винчи; 3) Рафаэль; 4) Рембрандт.

**6. Соотнесите название произведения искусства и имя автора:**



1. «Мадонна Бенуа»    2. «Возвращение блудного сына»    3. «Сикстинская мадонна»

1) Рафаэль;    2) Леонардо да Винчи;    3) Рембрандт.

**1. Как назвали португальцы мыс на восточном побережье Африки, которого достигли в 1488 году?**

- А) Слоновой кости
- б) Доброй надежды
- в) Золотой берег
- г) Обезьян

**2. Кто завоевал империю инков?**

- А) Ф. Магеллан
- б) Х. Колумб
- в) Э. Кортес
- г) Ф. Писсаро

**9. Кого в Англии называли «Глаза и уши короны»?**

- а) Короля
- б) Крестьян
- в) Мировых судей
- г) Полицию

**3. В каком году была создана английская Ост-Индская компания?**

- А) 1600 г.
- б) 1643 г.
- в) 1677 г.
- г) 1723 г.

**4. Как звали в Англии «новых дворян» в период огораживаний?**

- А) Деревенщина
- б) Джентри
- в) «Воздушные феодалы»

г) Бюргеры

**5. Как называется самая знаменитая книга Эразма Роттердамского?**

А) «Похвала глупости»

б) «Утопия»

в) «Гаргантюа и Пантагрюэль»

г) «Опыты»

**6. Кто автор произведения про рыцаря печального образа?**

а) Уильям Шекспир

б) Леонардо да Винчи

в) Томас Мор

г) Мигель Сервантес

**7. Как называется новый стиль в живописи, появившийся в XV веке, которого называли «Летучие листки»?**

а) Скульптура

б) Мозайка

в) Гравюра

г) Портрет

**8. Какого живописца называли «мужицким», за его любовь к изображению простолюдинов?**

а) Рафаэль Санти

б) Питер Брейгель Старший

в) Альбрехт Дюрер

г) Микеланджело Буонарроти

**9. Кому принадлежат слова: «Я мыслю—следовательно существую »?**

а) Рене Декарт

б) Николай Коперник

в) Джордано Бруно

г) Галилео Галилей

**10. В каком году И. Ньютон издал книгу «Математические начала натуральной философии», где изложил три закона движения?**

А) 1543 г.

б) 1633 г.

в) 1687 г.

г) 1723 г.

**18. Как еще по –другому называют кальвинистскую церковь?**

А) Пуританской

б) Пресвитерианской

в) Лютеранской

г) Англиканской

**19. В каком году был издан Нантский эдикт—документ, регулирующий политические и религиозные права гугенотов?**

А) 1572 г.

б) 1588 г.

в) 1598 г.

г) 1603 г.



#### Тест 4.

**1. Современная ситуация в мировой культуре характеризуется:**

- a) отсутствием свободы выбора мировоззренческих позиций
- b) мультилинейностью
- c) равномерностью развития мировой материальной культуры.

**2. Серебряный век русской культуры совпадает с периодом:**

- a) середины XIX века
- b) начала XX века
- c) середины XX века
- d) рубежа XIX-XX веков.

**3. Интеграция человечества**

- a) продолжается и интенсифицируется во все большей и большей степени
- b) ослабляется с середины XX века.

**4. Современная концепция модернизации исходит из того, что:**

- a) универсальной моделью современности являются США
- b) нет единой универсальной модели современности.

**5. Глобализация – это:**

- a) направление в изобразительном искусстве модернизма
- b) процесс перерастания какого-либо явления в явление мирового масштаба
- c) пограничное положение групп или индивидуумов, поставленных на грань двух культур.

**6. Процесс превращения традиционного, аграрного общества в общество с машинной технологией, рациональными и секулярными отношениями, называется:**

- a) глобализацией
- b) секуляризацией
- c) модернизацией.

**7. Характерной чертой современной эпохи является:**

- a) уважительное отношение к художественным традициям прошлых культур
- b) стирание различий между культурами и их национальным своеобразием.

**8. Чертой современной глобальной культуры является:**

- a) прагматизм
- b) альтруизм
- c) тотемизм.

**9. Глобальная культура характеризуется (отметить лишнее):**

- a) нивелированием культурных различий этносов и регионов
- b) верой в безграничные возможности прогресса
- c) существованием преимущественно в городах в состоянии дисгармонии с природой
- d) ростом нравственной составляющей в регулировании общественных процессов.

**10. Для современной ситуации в культуре НЕ характерно:**

- a) локальные культурно-исторические процессы сливаются и образуют единый культурный мир
- b) нынешняя цивилизация воздвигнута на идее присвоения человеком природы
- c) стремление к глобализации во всех сферах жизнедеятельности человека
- d) регресс в распространении грамотности и воспроизводстве знаний.

**11. Возможности неограниченного накопления и обработки информации, знакомство с любыми культурными традициями стали возможными в условиях культуры:**

- a) доиндустриального типа
- b) индустриального типа
- c) постиндустриального типа.

**12. Суть концепции «дегуманизации искусства»:**

- a) разум признается основой познания мира и поведения людей
- b) тяготение искусства к завершенной ясности, гармонии
- c) «вытеснение» в искусстве человека как основного предмета изображения.

**13. Позитивное отношение к наличию в обществе различных этнокультурных групп и добровольная адаптация социальных институтов:**

- a) фундаментализм
- b) глобализация
- c) мультикультурализм.

**14. Характерная черта модернистского искусства:**

- a) переход от библейско-мифологической тематики к изображению реального земного человека
- b) изменение пространственных изображений и отказ от художественно-образных закономерностей
- c) героико-патетическое прославление одиночества.

**15. А. Модильяни, А. Матисс, П. Пикассо, С. Дали, В. Кандинский – представители:**

- a) романтизма
- b) постмодернизма
- c) модернизма
- d) натурализма.

**16. Размывание граней между искусством и неискусством, прекрасным и безобразным, моральным и аморальным – характерно для:**

- a) постмодернизма
- b) модернизма
- c) импрессионизма.

**17. Философскую базу постмодернизма составляет (-ют):**

- a) осознание разнообразия и плюрализма форм жизни и культуры
- b) психоаналитические концепции З. Фрейда и К. Юнга
- c) концепции локальных цивилизаций.

**18. Постмодерн как новый тип культуры:**

- a) использует готовые формы
- b) отличается глубоким психологизмом
- c) возрождает религиозно-культовую культуру.

**19. Фундаментализм – это:**

- a) идея присвоения человеком природы
- b) нивелирование культурных различий этносов и регионов
- c) вера в безграничные возможности прогресса
- d) приверженность каким-либо ранее провозглашенным принципам.

**20. Феномен массовой культуры связан с понятием (-ями):**

- a) духовного возрождения
- b) этического авангардизма
- c) потребления и производства.

## РАЗДЕЛ 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

### 4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по учебной дисциплине

Контрольным мероприятием промежуточной аттестации обучающихся по учебной дисциплине является **дифференцированный зачет**, который проводится в **устной / письменной** форме.

### 4.2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код компетенции	Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1. Знать: основные категории философии, законы исторического развития, основы межкультурной коммуникации	Этап формирования знаний
		УК-5.2. Уметь: вести коммуникацию с представителями иных национальностей и конфессий с соблюдением этических и межкультурных норм	Этап формирования умений
		УК-5.3. Владеть: практическими навыками анализа философских и исторических фактов, оценки явлений культуры;	Этап формирования навыков и получения опыта

### 4.3 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Код компетенции	Этапы формирования компетенций	Показатель оценивания компетенции	Критерии и шкалы оценивания
УК-5	Этап формирования знаний.	Теоретический блок вопросов.	1) обучающийся глубоко и прочно освоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и

		<p>Уровень освоения программного материала, логика и грамотность изложения, умение самостоятельно обобщать и излагать материал</p>	<p>логически стройно его излагает, тесно увязывает с задачами и будущей деятельностью, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок:  ( 9-10] баллов;  2) обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения:  [8-9) баллов;  3) обучающийся освоил основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала:  (6-8) баллов;  4) обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки:  [0-6] баллов.</p>
<b>УК-5</b>	Этап формирования умений	<p>Практическое применение теоретических положений применительно к профессиональным задачам, обоснование принятых решений</p>	<p>1) свободно справляется с задачами и практическими заданиями, правильно обосновывает принятые решения, задание выполнено верно, даны ясные аналитические выводы к решению задания, подкрепленные теорией:  ( 9-10] баллов;  2) владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий, задание выполнено верно, отмечается хорошее развитие аргумента, однако отмечены погрешности в ответе, скорректированные при собеседовании:  [8-9) баллов;  3) испытывает затруднения в</p>
<b>УК-5</b>	Этап		

	формирования навыков и получения опыта.	Решение практических заданий и задач, владение навыками и умениями при выполнении практических заданий, самостоятельность, умение обобщать и излагать материал.	выполнении практических заданий, задание выполнено с ошибками, отсутствуют логические выводы и заключения к решению: (6-8) баллов; 4) практические задания, задачи выполняет с большими затруднениями или задание не выполнено вообще, или задание выполнено не до конца, нет четких выводов и заключений по решению задания, сделаны неверные выводы по решению задания: [0-6] баллов.
--	---	---	--

**4.4 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

**Примерные вопросы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по учебной дисциплине**

**Теоретический блок вопросов:**

1. Культурология как наука. Характеристика основных разделов.
2. Закономерности развития культуры.
3. Особенности взаимовлияния культур.
4. Происхождение термина «культура». Функции культуры в обществе.
5. Основные положения эволюционной теории развития культур.
6. «Массовая» и элитарная культуры.
7. Спор «западников» и «славянофилов» в истории и практике отечественной культуры.
8. Проблемы глобализма и судьбы национальных культур.
9. Особенности теорий цикличности в развитии культур.
10. Теории развития культур в трудах Н.Данилевского, О.Шпенглера, Атойнби.
11. Пассионарии и пассионарность в культурологической теории Л.Гумилева.
12. Современные психологические теории культуры (К.Юнг и др.).
13. Диффузионизм и диффузионисты.
14. Искусство в первобытном обществе.
15. Древний Китай как традиционное общество.
16. Ранние формы религии
17. Древнейшие памятники искусства Западной Европы
18. Древние погребения. Курганы, мегалиты, гробницы. Менгиры и кромлехи.
19. Культурное наследие первобытного общества.
20. Выдающиеся памятники культуры Месопотамии.
21. Особенности культуры Древнего Египта.
22. Периодизация древнегреческой культуры.
23. Религия Древней Греции.

24. Архитектура Древней Греции. Парфенон, Пропилеи, Эрехтейон.
25. Древнегреческая скульптура.
26. Древнеримская архитектура.
27. Древнеримский скульптурный портрет.
28. Литература Древнего Рима. Буколика, героические поэмы, роман.
29. Религия Древнего Рима.
30. Периодизация европейского Средневековья.
31. Философия в эпоху Средневековья. Споры о вере и разуме.
32. Литература эпохи Средневековья.
33. Монастырские школы и университеты
34. Романский и Готический стиль в Средневековье
35. Данте Алигьери и истоки Возрождения.
36. Выдающиеся достижения эпохи Возрождения.
37. Культура Реформации.
38. Наука в Новое Время. Первая научная революция.
39. Барокко как художественный стиль.
40. Классицизм как художественное направление. Иерархия жанров в классицизме.
41. Философы-просветители.
42. Живопись Просвещения.
43. Модернизм как художественное направление первой половины XX столетия.
44. Постмодернизм в искусстве конца XX столетия.
45. Языческая культура Древней Руси.
46. Крещение Руси и его социокультурные последствия.
47. Культура Киевской Руси.
48. Культура эпохи Московского царства.
49. Отечественная культура XVII века.
50. Классицизм в русской культуре.
51. Русская живопись XVIII века

**Аналитическое задание** (*задачи, ситуационные задания, кейсы, проблемные ситуации и т.д.*):

1. Как вы понимаете утверждение известного социолога и культуролога Питирима Сорокина о том, что «культура произошла из культа»? На каких доводах строится позиция учёных, рассматривающих религию в качестве субстанционального элемента культуры?
2. В 1750 г. по инициативе Дижонской академии во Франции был объявлен конкурс письменных рассуждений на тему: «Способствовало ли возрождение наук и искусств очищению нравов». Первую премию присудили за эссе «Рассуждения о науках и искусствах», написанное в принципиально ином ключе, чем остальные работы. Его автор сделался знаменитым, и сегодня имя этого выдающегося просветителя общеизвестно. Кто он? Какими идеями привлёк всеобщее внимание к своим трудам? Предложите собственный ответ на вопрос о том, в какой мере развитие науки и искусства содействует нравственному благополучию общества.
3. Анализируя тенденцию в культуре XX века, направленную к «обожествлению техники», русский мыслитель Н. А. Бердяев в работе «Человек и машина» наибольшую опасность засилья техники усматривал в дегуманизации культуры. В связи с актуализацией каких проблем вопрос о технике проблематизировался Бердяевым как «вопрос о судьбе человека и

судьбе культуры»? В чём выражается «засилье техники» в культуре? Какие проявления дегуманизации культуры очевидны в современной действительности? Можно ли их избежать? Какими средствами следует нивелировать негативные следствия технического прогресса?

4. Каким термином немецкий мыслитель К. Ясперс обозначил период в истории человечества, когда, по его словам, «сформировался тот тип человека, который существует поныне»? Почему древнеегипетскую и ассиро-вавилонскую цивилизации Ясперс относил к так называемым «до-осевым» общественным образованиям? Что при этом было взято за основу типологии культурно-исторического развития общества? В какой период данный подход являлся господствовавшим в отечественной науке? В чём его ограниченность?

5. Какой подход к изучению европейской культуры предполагает выделение в качестве самостоятельных этапов её развития первобытнообщинную, рабовладельческую, феодальную, капиталистическую, социалистическую стадии культуры?

6. Прокомментируйте утверждение: «Афинское государство, свободное население которого составляло около 200 тысяч человек, только за одно столетие (V век до н. э.) дало человечеству таких вечных «спутников», как Сократ и Платон, Эсхил, Софокл, Еврипид и Аристофан, Фидий и Фукидид, Фемистокл, Перикл, Ксенофонт. Этот феномен, названный «греческим чудом», и по сей день ждёт своего объяснения». Установите, «кто есть кто» из упомянутых деятелей классического периода античной культуры (философ, историк, поэт, музыкант, архитектор, драматург и т. П.). В каких явлениях социальной жизни следует искать объяснение феномену «греческого чуда», на ваш взгляд?

7. Обозначьте ордер классической архитектуры, во времена античности считавшийся «мужским» и характеризующийся массивностью и монументальностью форм, лаконичностью декора.

8. Обозначьте ордер классической архитектуры, во времена античности считавшийся «женским», характеризующийся изяществом и лёгкостью форм, особенностью которого является наличие капители в виде двух параллельно расположенных завитков, называемых волютами.

9. Обозначьте стиль в искусстве Средневековья, пришедший на смену романскому. Почему название этого стиля, восходящее к имени одного из германских племён, долгое время воспринималось как синоним варварства? Выявите характерные особенности данного стиля на примере памятников архитектуры.

10. Укажите хронологическую последовательность, в которой сменялись в Европе следующие художественные направления и стили: готический, барокко, романский, романтизм, реализм, рококо, модернизм, классицизм, и выделите характерные черты каждого из них.

11. Какое понятие принято употреблять в искусствоведческих трудах для определения стиля, господствовавшего в европейском искусстве между маньеризмом и рококо? Считается, что этот стиль есть «дитя Рима». «Отцом» его называют Микеланджело, давшего как в своей живописи, так и в скульптуре и особенно в архитектуре все элементы, из которых вырос этот стиль. Его современник и апологет Д. Вазари, для обозначения этого нового микеланджеловского стиля пользуется эпитетами «прихотливый», «причудливый», «из ряда вон выходящий». Проиллюстрируйте характерные особенности данного стиля на примере памятников российской архитектуры первой половины XVIII в.

12. Установите соответствие направлений и стилей в искусстве XX века и имён их основоположников.
13. Один из разработчиков цивилизационного подхода немецкий исследователь О. Шпенглер выделял восемь самобытных культур, таких как египетская, вавилонская, индийская, арабская, китайская, майя, античная и западная (фаустовская). По каким критериям была произведена данная типологизация? Сохранила ли она свою актуальность для изучения современного сообщества цивилизаций? Почему западную цивилизацию Шпенглер обозначает как «фаустовскую»?
14. Какому русскому мыслителю принадлежит следующее утверждение: «Славянский культурно-исторический тип будет первым четырёхосновным культурно-историческим типом, включающим в себя все четыре признака (деятельность религиозная, деятельность культурная, деятельность политическая и деятельность общественно-экономическая)»? Раскройте суть концепции культурно-исторических типов с опорой на приведённое высказывание.
15. Русский историк А. В. Карташов предложил следующие эпитеты для определения культурных особенностей передовых европейских государств: «Культура Англии – старая, Германии – учёная, Франции – прекрасная, Испании – благородная, России – святая». Какие характерные явления культурной жизни указанных стран обусловили данные определения? Какое место в культурном сообществе европейских государств занимает Россия?
16. Российскому христианскому мыслителю В. В. Вейdle принадлежит идея о «трёхсоставном» фундаменте русской культуры, а именно: византийском, киевском, московском. Раскройте суть данной концепции во взгляде на историческое развитие культуры Древней Руси.
17. Русский мыслитель Н. А. Бердяев указывал, что «во взгляде на историю культуры России мы видим пять разных России: Россию Киевскую, Россию татарского периода, Россию Московскую, Россию петровскую, Россию императорскую и, наконец, новую советскую Россию». Обозначьте характерные черты указанных периодов развития отечественной культуры.
18. Укажите хронологическую последовательность, в которой сменялись в России следующие художественные направления и стили: барокко, романтизм, реализм, рококо, модернизм, классицизм и выделите характерные черты каждого из них.
19. О чьём правлении известный искусствовед И. Грабарь замечает: «Подлинно велико царствование, когда наряду с военными гениями и мудрыми политиками у трона стоят Державины, Шубины и Козловские, Баженовы, Камероны и Кваренги». Какие виды искусства представлены в этот период деятельностью Г. Р. Державина и Д. И. Фонвизина, Д. Г. Левицкого и А. П. Антропова, В. И. Баженова и М. Ф. Казакова, Ч. Камерона и Д. Кваренги, М. И. Козловского и Ф. И. Шубина»? Грабарь отмечает, что каждое царствование совпадало обычно с периодом господства вполне определённого стиля в искусстве. Какой стиль утвердился в искусстве в отмеченное царствование? Какое обозначение получила данная эпоха в истории культуры?
20. В работе «Человек играющий» датский мыслитель Й. Хейзинга утверждал, что «культуре в её начальных фазах свойственно нечто игровое, что представляется в формах и атмосфере игры». Хейзинга указывал, что в этих «играх» общество выражает своё понимание жизни и мира. Приведите примеры для иллюстрации данного утверждения. Что можно понимать под «игровым элементом» современной культуры?



21. В книге «Недовольство культурой» З. Фрейд обращает внимание на проявления «переизбытка культуры» в современном мире в виде различных условностей и запретов, которые, по его словам, «словно железный обруч, сковывают природные импульсы человека, делая его всё менее счастливым». Какие проблемы человеческого существования поднимает Зигмунд Фрейд, анализируя культуру в рамках психоаналитического подхода к её рассмотрению?

#### **4.5 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине проводится в соответствии с Положением о промежуточной аттестации обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования – программ бакалавриата/магистратуры/специалитета в Российском государственном социальном университете и Положение 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.

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 учебной дисциплине выставляется по пятибалльной системе для экзамена/дифференцированного зачета и по системе зачтено/не зачтено для зачета.

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

## **РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения учебной дисциплины**

#### **5.1.1. Основная литература**

1. Культурология : учебное пособие для вузов / И. Ф. Кефели [и др.] ; под редакцией И. Ф. Кефели. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 165 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06542-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://www.biblio-online.ru/bcode/451670> (дата обращения: 15.04.2020).
2. Воронкова, Л. П. Культурология : учебник для вузов / Л. П. Воронкова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 202 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07712-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://www.biblio-online.ru/bcode/452709> (дата обращения: 12.04.2020).

#### **5.1.2. Дополнительная литература**

1. Багновская, Н.М. Культурология : учебник : [16+] / Н.М. Багновская. — 3-е изд. — Москва : Дашков и К°, 2020. — 420 с. — Режим доступа: по подписке. — URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=116048> (дата обращения: 13.04.2020). — Библиогр. в кн. — ISBN 978-5-394-00963-1. — Текст : электронный.
2. Багдасарьян, Н. Г. Культурология : учебник и практикум для вузов / Н. Г. Багдасарьян. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 410 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00310-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://www.biblio-online.ru/bcode/449657> (дата обращения: 12.04.2020).
3. Воронкова, Л. П. Культурология : учебник для вузов / Л. П. Воронкова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 202 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07712-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://www.biblio-online.ru/bcode/452709> (дата обращения: 13.04.2020).
4. Горохов, В. Ф. Культурология : учебник и практикум для вузов / В. Ф. Горохов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 348 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05059-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://www.biblio-online.ru/bcode/454104> (дата обращения: 13.04.2020).
5. Строгеецкий, В. М. Основы культурологии : учебник для вузов / В. М. Строгеецкий. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 179 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08049-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://www.biblio-online.ru/bcode/451522> (дата обращения: 12.04.2020).

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

ArtNewspaper. URL: <http://www.theartnewspaper.ru> (The Art Newspaper — международная газета, посвященная мировым новостям искусства. Издается на английском, русском, французском, итальянском, греческом и китайском языках).

Культура РФ. URL: <https://www.culture.ru/>

Художественный журнал. <http://moscowartmagazine.com>

Винзавод. URL: <http://www.winzavod.ru/>

Артплей. URL: <http://www.artplay.ru/node/2>

Мультимедиа Арт Музей. URL: <http://mamm-mdf.ru>

Московская школа фотографии и мультимедиа имени Родченко. URL:

<https://www.mdfschool.ru/events>

Государственный центр современного искусства

URL: <http://www.ncca.ru/main?filial=2>

Обучающиеся в университете имеют доступ к следующим современным профессиональным базам данных, информационным справочникам:

Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
Университетская информационная система РОССИЯ (УИС РОССИЯ)	Университетская информационная система РОССИЯ (УИС РОССИЯ) – электронная библиотека и база для исследований и учебных курсов в области экономики, управления,	<a href="https://uisrussia.msu.ru/">https://uisrussia.msu.ru/</a> 100% доступ

<p>Научное наследие России</p> <p>Электронная библиотека учебников Cyberleninka</p>	<p>социологии, лингвистики, философии, филологии, международных отношений и других гуманитарных наук. УИС РОССИЯ поддерживается на базе Научно-исследовательского вычислительного центра МГУ имени М.В. Ломоносова</p> <p>Библиотека содержит научные труды известных российских и зарубежных ученых и исследователей, работавших на территории России. Программа Президиума РАН.</p> <p>На сайте представлены учебники, лекции, доклады, монографии по естественным и гуманитарным наукам. Содержит каталог научной периодики по большому количеству научных дисциплин, который содержит полную информацию о научных журналах в электронном виде, включающую их описания и все вышедшие выпуски с содержанием, темами научных статей и их полными текстами.</p>	<p><a href="http://e-heritage.ru/index.html">http://e-heritage.ru/index.html</a> 100% доступ</p> <p><a href="http://studentam.net">http://studentam.net</a> 100% доступ</p> <p><a href="http://cyberleninka.ru/journal">http://cyberleninka.ru/journal</a> 100% доступ</p>
<p>Единое окно доступа к образовательным ресурсам</p> <p>Электронные библиотеки. Электронные библиотеки, словари, энциклопедии</p>	<p>Информационная система предоставляет свободный доступ к каталогу образовательных интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования</p> <p>Интернет-ресурсы образовательного и научно-образовательного назначения, оформленные в виде электронных библиотек, словарей и энциклопедий, предоставляют открытый доступ к полнотекстовым информационным ресурсам, представленным в электронном формате — учебникам и учебным пособиям, хрестоматиям и художественным произведениям, историческим источникам и научно-популярным статьям, справочным изданиям и др.</p>	<p><a href="http://window.edu.ru/library">http://window.edu.ru/library</a> 100% доступ</p> <p><a href="http://gigabaza.ru/doc/131454.html">http://gigabaza.ru/doc/131454.html</a> 100% доступ</p>

### 5.3 Методические указания для обучающихся по освоению учебной дисциплины

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

Для успешного освоения учебной дисциплины и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с рабочей программой учебной 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.

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 дифференцированному зачету. При получении неудовлетворительных результатов обучающийся имеет право в дополнительное время передать преподавателю работу до проведения промежуточной аттестации.

Самостоятельная работа.

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. Более подробная информация о самостоятельной работе представлена в разделах «Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы по дисциплине (модулю)», «Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)».

## **5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по учебной дисциплине**

### **5.4.1. Средства информационных технологий**

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

### **5.4.2. Программное обеспечение**

1. Microsoft Office (Word, Excel) и др\*.

### **5.4.3. Информационные справочные системы**

<b>№№</b>	<b>Название электронного ресурса</b>	<b>Описание электронного ресурса</b>	<b>Используемый для работы адрес</b>
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронно-библиотечная система, электронные книги и аудиокниг, учебники для ВУЗов, средних специальных учебных заведений и школы, а также научные монографии, научная периодика, в т.ч. журналы ВАК.	<a href="http://biblioclub.ru/">http://biblioclub.ru/</a> 100% доступ
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Поиск по рефератам и полным текстам статей, опубликованных в российских и зарубежных научно-технических журналах.	<a href="http://elibrary.ru/">http://elibrary.ru/</a> Доступ с любого компьютера в сети Университета на 276 журналов по подписке

			<p>Университета.</p> <p>Доступ к 5493 журналам с полным текстом в открытом доступе, из них российских журналов 5022.</p>
3.	ЭБС издательства «Юрайт»	Электронно-библиотечная система, коллекция электронных версий книг.	<p><a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a></p> <p>100% доступ</p>
4.	ЭБС издательства "ЛАНЬ"	Электронно-библиотечная система, коллекция электронных версий книг.	<p><a href="http://e.lanbook.com/">http://e.lanbook.com/</a></p> <p>100% доступ</p>
5.	ЭБС "Book.ru"	Электронно-библиотечная система, коллекция электронных версий книг.	<p><a href="http://www.book.ru">http://www.book.ru</a></p> <p>100% доступ</p>
6.	База данных EastView	Полнотекстовая база данных периодики.	<p><a href="http://ebiblioteka.ru/">http://ebiblioteka.ru/</a></p> <p>С любого компьютера в сети Университета</p>
7.	База данных международного индекса научного цитирования – Scopus:	Библиографическая и реферативная информация и инструменты для отслеживания цитируемости статей, опубликованных в научных изданиях.	<p><a href="http://www.scopus.com/">http://www.scopus.com/</a></p> <p>Доступ с любого компьютера в сети Университета.</p>
8.	Международный индекс научного цитирования Web of Science (Web of Knowledge)	Библиографическая и реферативная информация и инструменты для отслеживания цитируемости статей, опубликованных в научных изданиях. Университета.	<p><a href="http://webofknowledge.com/">http://webofknowledge.com/</a></p> <p>Доступ с любого компьютера в сети Университета.</p>
9.	Президентская библиотека им. Б.Н.Ельцина	Общегосударственное электронное хранилище цифровых копий важнейших документов по истории, теории и практике российской государственности, русскому языку, а также мультимедийных образовательных, научно-	<p><a href="https://www.prlib.ru/">https://www.prlib.ru/</a></p> <p>Доступ в электронном читальном зале Научной библиотеки Университета.</p>

		образовательных, культурно-просветительских и информационно-аналитических ресурсов.	
10	Национальная электронная библиотека	Крупнейшее собрание книг, диссертаций, музыкальных нот, карт и прочих материалов.	<a href="https://rusneb.ru/">https://rusneb.ru/</a> доступ к полной коллекции с компьютеров в электронном читальном зале Научной библиотеки Университета
11.	Видеотека учебных фильмов «Решение»	Коллекция учебных видеофильмов	<a href="http://eduvideo.online">http://eduvideo.online</a> 100% доступ

### 5.5 Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по учебной дисциплине

Для изучения учебной дисциплины «**Культурология**» в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалаврита по направлению подготовки «09.03.02 Информационные системы и технологии», направленность «Информационные системы и технологии в экономической 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), а также (при наличии) демонстрационными печатными пособиями, экранно-звуковыми средствами обучения, демонстрационными материалами.

**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 (при наличии) демонстрационными печатными пособиями, экранно-звуковыми средствами обучения, демонстрационными материалами, видеофильмами DVD.

**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 учебной дисциплины «**Культурология**» применяются различные образовательные технологии, в том числе технологии электронного обучения.

Освоение учебной дисциплины «**Культурология**» предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения учебных занятий в форме

проведения учебных занятий в форме деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, психологические и иные тренинги) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития **профессиональных** навыков обучающихся.

При освоении учебной дисциплины «**Культурология**» предусмотрено применение электронного обучения.

Учебные часы дисциплины «**Культурология**» 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 учебной дисциплины «**Культурология**» предусмотрены встречи с руководителями и работниками организаций, деятельность которых связана с направленностью, реализуемой основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата.



## ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа об утверждении изменения	Дата введения изменения
1.	<p>Утверждена и введена в действие на основании решения Ученого совета РГСУ и Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.09.2017 № 926</p>	<p>Протокол заседания Ученого совета РГСУ № 16 от «25» июня 2019 года</p>	<p>01.09.2019</p>
2.	<p>Актуализирована с учетом развития науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы</p>	<p>Протокол заседания Ученого совета РГСУ № 1 от «31» августа 2020 года</p>	<p>01.09.2020</p>



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

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета

/Крапивка С.В./

«27» мая 2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**  
**СОВРЕМЕННЫЕ КУЛЬТУРНЫЕ ФОРМЫ И ПРАКТИКИ В ГЛОБАЛЬНОМ МИРЕ**

**Направление подготовки**  
**«Информационные системы и технологии»**

**Направленность**  
**«Информационные системы и технологии в экономической сфере»**

***ПРОГРАММА БАКАЛАВРИАТА***

**Квалификация**  
**Бакалавр**

**Форма обучения**

***Очная, заочная форма обучения***

Москва, 2019

Рабочая программа учебной дисциплины «Современные культурные формы и практики в глобальном мире» разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (бакалавриат), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.09.2017 № 926, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии, а также с учетом рекомендованной примерной основной образовательной программой и с учетом следующих профессиональных стандартов, сопряженных с профессиональной деятельностью выпускника:

- 06.001 «Программист»;
- 06.011 «Администратор баз данных»;
- 06.015 «Специалист по информационным системам».

Рабочая программа учебной дисциплины разработана рабочей группой в составе: доктор культурологии, профессор А.В.Каменец, кандидат философских наук, доцент Т.В.Пушкарева

Руководитель основной профессиональной образовательной программы кандидат педагогических наук, доцент



О.Л.Мнаçаканян

(подпись)

Рабочая программа учебной дисциплины обсуждена и утверждена на заседании кафедры социологии и философии культуры. Протокол № \_\_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2020 года

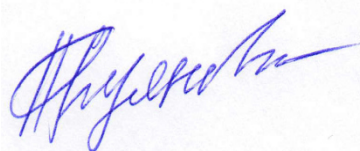
Заведующий кафедрой



доктор педагогических наук, доктор культурологии, профессор  
А. И. Щербакова

Рабочая программа учебной дисциплины рецензирована и рекомендована к утверждению:

доктор педагогических наук, профессор, и.о. проректора по учебно-методической работе Московского государственного института музыки имени А.Г. Шнитке



Н. Б. Буянова

доктор педагогических наук, профессор, профессор кафедры искусств и художественного творчества РГСУ



А. В. Смирнов

(подпись)

Согласовано Научная библиотека, директор



И. Г. Маляра

## СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	4
1.1 Цель и задачи учебной дисциплины.....	4
1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования-программы бакалаврита .....	4
1.3 Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата .....	4
РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....	5
2.1 Объем учебной дисциплины, включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося .....	5
3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по учебной дисциплине .....	7
РАЗДЕЛ 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ .....	21
4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по учебной дисциплине .....	21
4.2 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы .....	22
указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы .....	22
4.3 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания .....	22
4.4 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы .....	24
4.5 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	25
РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ .....	26
5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения учебной дисциплины ...	26
5.2 Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения учебной дисциплины .....	27
5.3 Методические указания для обучающихся по освоению учебной дисциплины.....	28
5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по учебной дисциплине .....	29
5.5 Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по учебной дисциплине.....	31
5.6 Образовательные технологии .....	32
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ.....	33

# РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1 Цель и задачи учебной дисциплины

Цель учебной дисциплины «Современные культурные формы и практики в глобальном мире» - сформировать знания о современных культурных формах и практиках, показав моменты их онтологической связи с историко-культурным прошлым и направленность на будущее; раскрыть культуротворческий потенциал новых культурных форм и практик, способствовать самореализации личности.

Задачи учебной дисциплины: раскрыть многообразие современной культуры; сформировать умение ориентироваться в современных культурных формах и практиках; раскрыть амбивалентный характер современной культуры; развить навыки самосознания и саморегуляции личности в условиях массовой культуры.

## 1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования-программы бакалавриата

Учебная дисциплина «Современные культурные формы и практики в глобальном мире» реализуется в части, формируемой участниками образовательных отношений части основной образовательной программы по выбору по направлению подготовки «51.03.01 Культурология» очной, заочной формам обучения.

Изучение учебной дисциплины «Культурология» базируется на знаниях и умениях, полученных обучающимися ранее в ходе освоения программного материала ряда учебных дисциплин: «История», «Философия», «Социология», «Русский язык и культура речи»,

## 1.3 Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата

Процесс освоения учебной дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих универсальных компетенций: УК-5 в соответствии с основной профессиональной образовательной программой высшего образования – программа бакалавриата по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты:

Категория компетенций	Код компетенции	Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Межкультурное взаимодействие	УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1. Знать: основные категории философии, законы исторического развития, основы межкультурной коммуникации
			УК-5.2. Уметь: вести коммуникацию в мире

			культурного многообразия и демонстрировать взаимопонимание между обучающимися – представителями различных культур с соблюдением этических и межкультурных норм
			УК-5.3. Владеть: практическими навыками анализа философских и исторических фактов, оценки явлений культуры;

## РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Объем учебной дисциплины, включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося

Общая трудоемкость дисциплины, изучаемой в 5 семестре, составляет 2 зачетных единиц. По дисциплине предусмотрены зачеты *зачет с оценкой*.

#### Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры	
		5	
<b>Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками (по видам учебных занятий) (всего):</b>	36	36	
Учебные занятия лекционного типа	16	16	
Практические занятия	8	8	
Лабораторные занятия	-		
Контактная работа в ЭИОС	12	12	
<b>Самостоятельная работа обучающихся, всего</b>	36	36	
<b>Контроль промежуточной аттестации (час)</b>			
<b>ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСАХ</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	

#### Заочная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры				
		5				

<b>Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками (по видам учебных занятий) (всего):</b>	<b>14</b>	<b>14</b>				
Учебные занятия лекционного типа	2	2				
Практические занятия	4	4				
Лабораторные занятия	0	0				
Контактная работа в ЭИОС	8	8				
<b>Самостоятельная работа обучающихся, всего</b>	<b>54</b>	<b>54</b>				
<b>Контроль промежуточной аттестации (час)</b>	<b>4</b>	<b>диф. зач 4</b>				
<b>ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСАХ</b>	<b>72</b>	<b>72</b>				

## 2.2. Учебно-тематический план учебной дисциплины

### 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	Контактная работа в ЭИОС
<b>Семестр 5</b>							
Раздел 1. Тема 1.1	9	6	4	2			2
Раздел 1. Тема 1.2	9	6	4	2			2
Раздел 1. Тема 1.3	9	6	4	2			2
Раздел 1. Тема 1.4	9	6	4	2			2
Раздел 2. Тема 2.1	9	6	5	2	2	-	1
Раздел 2. Тема 2.2	9	6	5	2	2	-	1
Раздел 2. Тема 2.3	9	6	5	2	2		1
Раздел 2. Тема 2.4	9	6	5	2	2		1
<b>Контроль промежуточной аттестации (час)</b>							
<b>Общий объем, часов по учебной дисциплине</b>	<b>72</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>16</b>	<b>8</b>		<b>12</b>
<b>Общий объем, часов по учебной дисциплине</b>	<b>72</b>						
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	<b>Дифференцированный зачет</b>						

### Заочная форма 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	Контактная работа в ЭИОС
<b>Модуль 1 (семестр 5)</b>							
Раздел 1.1	35	27	8	2	2	0	4
Раздел 1.2	33	27	6	0	2	0	4
Контроль промежуточной аттестации (час)	4						
<b>Общий объем, часов</b>	<b>72</b>	<b>54</b>	<b>14</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>8</b>
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	<b>дифференцированный зачет</b>						
<b>Общий объем часов по учебной дисциплине</b>	<b>72</b>	<b>54</b>	<b>14</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>8</b>

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

#### 3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по учебной дисциплине

##### *Очной формы обучения*

Раздел, тема	Всего	Виды самостоятельной работы обучающихся					
		Академическая активность, час	Форма академической активности	Выполнение практ. заданий, час	Форма практического задания	Рубежный текущий контроль, час	Форма рубежного текущего контроля
<b>Семестр 5</b>							
Раздел 1. Тема 1.1	4	2	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	1	Доклад	1	Компьютерное тестирование
Раздел 1. Тема 1.2	4	2	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	1	Доклад	1	Компьютерное тестирование



Раздел 1. Тема 1.3	4	2	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	1	Доклад	1	Компьютерное тестирование
Раздел 1. Тема 1.4	4	2	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	1	Доклад	1	Компьютерное тестирование
Раздел 2. Тема 2.1	5	3	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	1	Доклад	1	Компьютерное тестирование
Раздел 2. Тема 2.2	5	3	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	1	Доклад	1	Компьютерное тестирование
Раздел 2. Тема 2.3	5	3	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	1	Доклад	1	Компьютерное тестирование
Раздел 2. Тема 2.4	5	3	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	1	Доклад	1	Компьютерное тестирование
<b>Общий объем по модулю/семестру, часов</b>	<b>36</b>	<b>20</b>		<b>8</b>		<b>8</b>	
<b>Общий объем по дисциплине, часов</b>	<b>36</b>	<b>20</b>		<b>8</b>		<b>8</b>	

*Заочная форма обучения*

Раздел, тема	Всего	Виды самостоятельной работы обучающихся
--------------	-------	---

		Академическая активность, час	Форма академической активности	Выполнение практ. заданий, час	Форма практического задания	Рубежный текущий контроль, час	Форма рубежного текущего контроля
<b>Модуль 1 (семестр 5)</b>							
Раздел 1.1	27	12	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	13	реферат	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Раздел 1.2	27	12	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	13	реферат	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
<b>Общий объем по модулю/семестру, часов</b>	<b>54</b>	<b>24</b>		<b>26</b>		<b>4</b>	
<b>Общий объем по дисциплине, часов</b>	<b>54</b>	<b>24</b>		<b>26</b>		<b>4</b>	

### **3.2 Методические указания к самостоятельной работе по учебной дисциплине**

#### **Раздел 1. Теоретические основы изучения современной культуры**

##### **Тема 1.1. Общество-культура-история-современность: понятийный анализ.**

###### **Цель:**

Представить модель развития общества как двояко детерминированный процесс. Показать роль культуры как вторичного детерминанта общественного развития. Обозначить проблему мировой и локальных культур. Показать важность экспериентного понимания культуры как социально значимого опыта деятельности. Продемонстрировать соотношение структурных уровней культуры – норм, традиций, идеалов. Обосновать роль идеала как смыслообразующего, динамического элемента культуры. Раскрыть роль искусства в культурно-исторической динамике общества.

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

Культура и деятельность, культура и творчество, культура и социум: проблема определения сущности культуры в отечественной и зарубежной культурологии. Экспериентная теория культуры: культура как социально значимый опыт деятельности. Место и роль культуры в обществе. Структура культуры. Культурные нормы, традиции и идеалы в структуре культуры. Социальный идеал и утопия. Роль социального идеала в динамике культуры и общества. Классификация видов искусства. Художественный образ как основа произведения искусства.

### **Вопросы для самоподготовки:**

1. Содержание понятия культура.
2. Соотношение понятий общества и культуры.
3. Структура и динамика культуры.
4. Традиция и новация в культуре.
5. Пример, показ, язык как способ трансляции традиции.
6. Подходы к определению понятия «современность».
7. Искусство в структуре культуры.

### **Тема 1.2. Традиционное и современное общество.**

**Цель:** На основе рассмотрения основных подходов к периодизации всемирной истории и культуры концептуализировать понятия традиционного и современного общества; показать диалектическое взаимодействие традиционного и современного типов обществ в современном мире.

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

Плюрально-циклический (цивилизационный) подход к мировой истории и культуре. Унитарно-эстафетный подход к мировой истории и культуре. Концепт традиционного общества. Концепт современного общества. История изучения традиционного и современного общества в гуманитарных науках.

#### ***Вопросы для самоподготовки:***

1. Плюрально-циклический (цивилизационный) подход к мировой истории и культуре в гуманитарных науках (Н.Я.Данилевский, А.Тойнби).
2. Унитарно-стадиальный подход к мировой истории и культуре в гуманитарных науках (К.Маркс, теория постиндустриального общества).
3. Теория социального действия М.Вебера как основа различения традиционного и современного общества.
4. Идеи Ф.Тенниса о традиционном обществе.

### **Тема 1.3. Культурогенез и современная культура.**

#### ***Цель:***

На основе анализа основных этапов культурно-исторического процесса показать моменты преемственности и единства развития человечества: от времени культурогенеза до современности.

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

Основные этапы всемирной истории и культуры. Культура Первобытности. Культура Древнего Востока. Культура эпохи Античности. Культура эпохи Средневековья. Культура эпохи Возрождения. Культура Нового времени. Культура Новейшего времени.

#### ***Вопросы для самоподготовки:***

- Виды и назначение первобытной магии.
- Фетишизм: происхождение, роль в оформлении магии.
- Тотемизм: происхождение, роль в сплочении первобытного коллектива.
- Анимизм и первобытное мировоззрение.
- Обряды и ритуалы Первобытности
- Пережитки первобытной религии в истории культуры и современной культуре.

Культурный синкретизм.

Миф и мифологическое мышление.

Человек первобытный и современный.

Проблема мифологического мышления в трудах классиков зарубежной этнографии (Л.Леви-Брюль, К.Леви-Стросс, М.Элиаде и др.).

Возникновение искусства и его ранние формы.

Дуально-родовая организация и генезис брака. Возникновение семьи и эволюция семейно-брачных отношений.

Основные этапы развития родовой общины и эволюция культуры.

Проблема происхождения искусства.

#### **Тема 1.4. Культура Новейшего времени и культурная специфика глобального общества.**

**Цель:** Сформировать комплексное знание о Новейшем времени как этапе историко-культурного развития, характеризующегося устойчивыми процессами экономической и культурной глобализации; концептуализировать понятие глобализации и связанной с ним системы понятий; продемонстрировать основные закономерности и достижения развития культуры в Новейшее время.

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

Теоретические подходы к изучению культуры Новейшего времени в современном гуманитарном знании. Проблема формирования трех поясов социально-экономического и культурного развития: центра, полупериферии, периферии. Особенности внутрорегионального и межрегионального взаимодействия социокультурного коммуникационного взаимодействия с учетом различий в социальном и экономическом развитии. Основные вехи истории культуры XX века. Трансформация основных форм «классической» культуры в XX веке. Вторая мировая война и кризис гуманизма. Современные процессы глобализации и их проявление в новом качестве межкультурных контактов. Массовые коммуникации как феномен современной культуры. Значение массовых коммуникаций в процессах глобализации и межкультурного диалога. Межнациональные и межрелигиозные конфликты в конце XX – начале XXI: кризис утопии бескризисного развития. Взаимодействие культур как знамение XX-XXI веков. Проблема кризиса культуры. Культура и НТП. Авангард как явление культуры XX в. Расширение сфер художественной деятельности. Проблемы манипулирования сознанием и роль культуры в этих процессах.

##### **Вопросы для самоподготовки:**

1. Возникновение масскульты и кич-культуры.
2. Возникновение и развитие массовых форм развлекательной музыки.
3. Судьбы народной культуры в XX-XXI веках.
4. Молодежная культура Новейшего времени.
5. Проекты ЮНЕСКО и предложения Римского клуба.
6. Проблемы толерантности и мультикультурализма в современной культуре.

#### **ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 1**

**Форма практического задания:** доклад

##### ***Темы докладов:***

1. Содержание понятия культура.
2. Соотношение понятий общества и культуры.
3. Структура и динамика культуры.

4. Традиция и новация в культуре.
5. Пример, показ, язык как способ трансляции традиции.
6. Подходы к определению понятия «современность».
7. Искусство в структуре культуры.
8. Плюрально-циклический (цивилизационный) подход к мировой истории и культуре в гуманитарных науках (Н.Я.Данилевский, А.Тойнби).
9. Унитарно-стадиальный подход к мировой истории и культуре в гуманитарных науках (К.Маркс, теория постиндустриального общества).
10. Теория социального действия М.Вебера как основа различения традиционного и современного общества.
11. Идеи Ф.Тенниса о традиционном обществе.
12. Виды и назначение первобытной магии.
13. Фетишизм: происхождение, роль в оформлении магии.
14. Тотемизм: происхождение, роль в сплочении первобытного коллектива.
15. Анимизм и первобытное мировоззрение.
16. Обряды и ритуалы Первобытности
17. Пережитки первобытной религии в истории культуры и современной культуре.
18. Культурный синкретизм.
19. Миф и мифологическое мышление.
20. Человек первобытный и современный.
21. Проблема мифологического мышления в трудах классиков зарубежной этнографии (Л.Леви-Брюль, К.Леви-Стросс, М.Элиаде и др.).
22. Возникновение искусства и его ранние формы.
23. Дуально-родовая организация и генезис брака.
24. Возникновение семьи и эволюция семейно-брачных отношений.
25. Основные этапы развития родовой общины и эволюция культуры.
26. Проблема происхождения искусства.
27. Возникновение искусства и кич-культуры.
28. Культура Древнего Востока и современность.
29. Античность и современность.
30. Средневековье и современная культура.
31. Эпоха Возрождения и современность.
32. Новое время в контексте современной культуры.
33. Феномены современного общества в культурно-историческом измерении (по выбору студента).
34. Глобальное общество: понятийный анализ.
35. Судьбы народной культуры в XX-XXI веках.
36. Культура и религия.
37. Молодежная культура Новейшего времени.
38. Проблемы толерантности и мультикультурализма в современной культуре.
39. Что такое кризис гуманизма?

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

### **Примеры тестовых заданий к разделу I.**

1. Мыслитель, впервые упомянувший слово «культура» в современном значении.

(?) Лесли Уайт

(!) Цицерон

(?) Томас Кун

Значение латинского корня «culturare».

(!) возделывание

- (?) культ
- (?) воспитанность

2. Что означает понятие «антропосоциогенез»?

- (?) Процесс прогрессивного развития человека и общества.
- (!) Процесс зарождения человека и общества.
- (?) Наука о происхождении человека и общества.
- (?) Двоичнодетерминированный процесс.

3. Как называется принцип регуляции отношений между особями в животном стаде?

- (!) Зоологический индивидуализм.
- (?) Прамораль.
- (?) Мораль.
- (?) Биологическое доминирование.

4. Кто из перечисленных предков человека раньше всего начал производить орудия труда?

- (?) Неандерталец.
- (?) Австралопитек.
- (?) Архантроп.
- (!) Homo habilis.

5. У кого из перечисленных предков человека начали формироваться первые табу?

- (!) Архантроп.
- (?) Homo habilis.
- (?) Неандерталец.
- (?) Австралопитек.

6. Первая моральная норма, появившаяся в формирующемся человеческом обществе.

- (!) Пищевое табу.
- (?) Половое охотничье табу.
- (?) Экзогамия.

7. Особенность первобытной культуры, состоящая в нерасчленимом единстве искусства, религии, морали, науки, образования.

- (?) Мимесис.
- (?) Катарсис.
- (!) Культурный синкретизм.

8. Назовите архитектурные формы первобытности.

- (!) Мегалиты
- (?) Базилика.
- (?) Колонны.

9. Какие мыслители рассматривали всемирную историю как единый поступательный закономерный процесс?

- (?) Н.Я. Данилевский
- (?) А. Тойнби
- (!) К. Маркс
- (?) О. Шпенглер

10. Какие мыслители рассматривали (-ают) всемирную историю как множество независимых друг от друга циклически развивающихся, появляющихся и исчезающих, цивилизаций?

- (!) Н.Я. Данилевский
- (!) А. Тойнби
- (?) К. Маркс
- (!) О. Шпенглер

11. Кто и когда впервые провел теоретическое разграничение между культурой и природой?

- (!)Немецкий правовед и историк Самюэль Пуфендорф в XVII веке.
- (?) Французский социолог Эмиль Дюркгейм в конце XIX века.
- (?) Английский этнограф Эдуард Барнетт Тэйлор в XIX веке.
- (?) Древнеримский философ и оратор Цицерон в 1 в. до н.э.
- (?) Немецкий философ Иммануил Кант в XVII веке.

12. Кто из перечисленных мыслителей отрицал прогрессивное, поступательное развитие человеческой культуры?

- Карл Маркс.
- Иоганн Готфрид Гердер.
- (!)Фридрих Ницше.
- Георг Гегель.

13. Какая из цивилизаций не входит в эпоху Древнего Востока?

- Древний Китай
- Древняя Индия
- (!)Древняя Греция
- Древний Египет

14. Назовите древнеегипетских богов.

- (!)Осирис
- (?) Шамаш
- (?) Шива

15. Какие литературные произведения были созданы в Древней Индии?

- (!) «Махабхарата»
- (!) «Рамаяна»
- (?) «Эпос о Гильгамеше»
- (?) «Сказка о правде и кривде»
- (?) «Книга мертвых»

16. Из культа какого бога возник древнегреческий театр?

- (?) Афина
- (!)Дионисий
- (?) Зевс
- (?) Аполлон
- (?) Гефест

17. К какому времени относится начало эпохи Античности.

- (?) IV тыс. до н.э.
- (!)8 до н.э.
- (?) 476 г.н.э.

18. Какая новая архитектурная форма была создана в Древнем Риме?

- (?) Колонна
- (!)Базилика
- (?) Периптер
- (?) Кариатиды

Когда появляется Homo sapiens и человеческое общество?

- (!)35-40 тыс. лет назад
- (?) IV тыс. до н.э.
- (?) 5 млн лет назад

20. Обратная перспектива – особый художественный прием в живописи, суть которого заключена в следующем.

- (!)Параллельные линии изображаются сходящимися в точке зрения смотрящего на картину.
- (!) Параллельные линии изображаются сходящимися на горизонте.
- (?) Параллельные линии не изображаются.

21. Назовите категории эстетики.

(!) Прекрасное и безобразное

(?) Истина и ложь

(!) Трагическое и комическое

(?) Добро и зло

22. Назовите искусства, относящиеся к пространственному (пластическому) виду.

(!) Изобразительное искусство

(!) Архитектура

(!) Художественная фотография

(?) Литература

(?) Музыка

(?) Театр

(?) Киноискусство

(?) Эстрадно-цирковое искусство

(?) Танец

## **Раздел 2. Многообразие художественных форм и практик современной культуры.**

### **Тема 2.1 . Феномен современного искусства и попытки его теоретического осмысления.**

**Цель:** Сформировать целостное представление о культурном феномене современного искусства, зарубежном и отечественном опыте его теоретического осмысления.

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

Понятие «современное искусство». Разнообразие видов и форм искусства сегодня: объект, инсталляция, перформанс, акция, видеоарт, фотография и другие. Искусство в общественном пространстве: лэндарт и стритарт. Нон-спектаклярное искусство. site specific проекты. Стратегии и методы работы художников: исследование, проектирование. Теории и теоретики постмодернизма.

#### ***Вопросы для самоподготовки:***

1. Предпосылки появления концептуального искусства во второй половине XX века.
2. Джозеф Кошут - практик и идеолог концептуализма.
3. Московский концептуализм.
4. Сравнение западной и советской трактовки концептуального искусства.
5. Пионеры видеоарта (Нам Джун Пайк, Билл Виола) .
6. «Документа» как крупнейшая выставка современного искусства.
7. Венецианская биеннале современного искусства.
8. Оп-арт. Поп-арт (Э. Уорхол, Д.Кунс, жанр граффити).
9. Боди-арт.
10. Лэнд-арт.
11. Видео-арт.
12. Минимализм.

### **Тема 2.2. Феномен массовой культуры и опыт его теоретического осмысления.**

**Цель:** Сформировать представление о типологических особенностях массовой культуры; дать общий очерк эволюции форм массовой культуры в XIX-XX вв.; представить основные подходы к изучению массовой культуры; представить направления проектной работы в области массовой культуры.

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



Социально-экономические, политические, культурные, научно-технические предпосылки массовизации современной культуры. Периодизация развития массовой культуры. Кризис культурных иерархий. Двойное кодирование. Структура и функции массовой культуры. Виды текстов массовой культуры. Теория «толпы» Густава Лебона. Критика «масс» в трудах Хосе Ортега-и-Гассета. Концепция общества спектакля Ги Дебора. Франкфуртская школа социальных исследований о массовой культуре. Культурная индустрия и культурное потребление. Гиперреальность и симулякры в концепции Жана Бодрийера.

***Вопросы для самоподготовки:***

1. Ценности и язык массовой культуры
2. Массовое общество и массовый человек
3. «Формульные жанры» в массовой культуре: концепция Дж. Кавелти.
4. Литература как объект массового потребления
5. Музыка как объект массового потребления
6. Кинематограф как объект массового потребления
7. Телевидение как феномен массовой культуры
8. СМИ как феномен массовой культуры
9. Интернет и массовая и культура
10. Реклама и мода как феномены массовой культуры.
11. Социально-правовое регулирование массовой культуры и проблема культурной селекции.

**Тема 2.3 Контркультура и культура андеграунда.**

**Цель:** формирование представлений о культурно-исторических истоках контркультуры и культуры андеграунда; систематизация эмпирических представлений студентов о современных молодежных субкультурах и контркультуре.

***Перечень изучаемых элементов содержания:***

Основные теоретические подходы к изучению феномена контркультуры. Механизмы возникновения и особенности функционирования контркультуры. Ценностно-мировоззренческие основания контркультурных тенденций в современном обществе.

***Вопросы для самоподготовки:***

1. Социально-культурные предпосылки возникновения молодежной контркультуры в 60-х годах XX века.
2. «Поколение 1968»: комплексный анализ.
3. Карнавальная культура Средневековья как один из прообразов современной контркультуры.
4. Музыкальные истоки рок-музыки.

**Тема 2.4. Культурные институты и культурная медиация в современном мире.**

**Цель:** Сформировать представления о системе культурных институтов и их задачах в современном мире, раскрыть понятие культурной медиации как практики по активизации индивидуальной интерпретации произведения искусства и культурного наследия; систематизировать представления о коллекциях ведущих российских и московских музеев, а также зарубежных музеев; активизировать творческое освоение коллекций ведущих московских музеев на основе выполнения проектного задания.

***Перечень изучаемых элементов содержания:***

Демократизация культуры как тенденция развития современного общества. Визуализация культуры. Изменение технологий и «клиповое мышление». Понятие и границы культурной медиации. Сотворчество и свобода интерпретации.

#### **Вопросы для самоподготовки:**

1. Культурно-историческое наследие Первобытности в московских, российских и зарубежных музеях.
2. Культурно-историческое наследие Древнего Востока в московских, российских и зарубежных музеях.
3. Культурно-историческое наследие Античности в московских, российских и зарубежных музеях.
4. Культурно-историческое наследие эпохи Средневековья в московских, российских и зарубежных музеях.
5. Культурно-историческое наследие эпохи Возрождения в московских, российских и зарубежных музеях.
6. Культурно-историческое наследие Нового времени в московских, российских и зарубежных музеях.
7. Культурно-историческое наследие Новейшего времени в московских, российских и зарубежных музеях.

### **ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 2**

**Форма практического задания:** доклад

**Темы докладов:**

1. Предпосылки появления концептуального искусства во второй половине XX века.
2. Джозеф Кошут - практик и идеолог концептуализма.
3. Московский концептуализм.
4. Сравнение западной и советской трактовки концептуального искусства.
5. Пионеры видеоарта (Нам Джун Пайк, Билл Виола).
6. «Документа» как крупнейшая выставка современного искусства.
7. Венецианская биеннале современного искусства.
8. Оп-арт. Поп-арт (Э. Уорхол, Д.Кунс, жанр граффити).
9. Боди-арт.
10. Лэнд-арт.
11. Видео-арт.
12. Минимализм.
13. Видео-игра на перекрестке массовой и элитарной культуры.
14. Ценности и язык массовой культуры.
15. Массовое общество и массовый человек.
16. «Формульные жанры» в массовой культуре: концепция Дж. Кавелти.
17. Культурное потребление.
18. Культурная индустрия.
19. Литература как объект массового потребления
20. Музыка как объект массового потребления.
21. Кинематограф как объект массового потребления
22. Телевидение как феномен массовой культуры.
23. СМИ как феномен массовой культуры.
24. Интернет и массовая культура.
25. Реклама и мода как феномены массовой культуры.
26. Социально-правовое регулирование массовой культуры и проблема культурной селекции.
27. Социально-культурные предпосылки возникновения молодежной контркультуры в 60-х годах XX века.
28. «Поколение 1968»: комплексный анализ.

29. Карнавальная культура Средневековья как один из прообразов современной контркультуры.
30. Музыкальные истоки рок-музыки.
31. Культурно-историческое наследие Первобытности в московских, российских и зарубежных музеях и современные формы его освоения.
32. Культурно-историческое наследие Древнего Востока в московских, российских и зарубежных музеях и современные формы его освоения.
33. Культурно-историческое наследие Античности в московских, российских и зарубежных музеях и современные формы его освоения.
34. Культурно-историческое наследие эпохи Средневековья в московски, российских и зарубежных музеях и современные формы его освоения.
35. Культурно-историческое наследие эпохи Возрождения в московских, российских и зарубежных музеях и современные формы его освоения.
36. Культурно-историческое наследие Нового времени в московских, российских и зарубежных музеях и современные формы его освоения.
37. Культурно-историческое наследие Новейшего времени в московских, российских и зарубежных музеях и современные формы его освоения.

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

***Примеры тестовых заданий к разделу 2.***

1. Первые балеты, воплотившие принципы современного танца

(!) «Весна священная» Вацлава Нижинского (муз. И. Стравинского)

(!) «Петрушка» Михаила Фокина (муз. И. Стравинского)

«Лебединое озеро» Мориса Петипа (муз. П. Чайковского)

«Спящая красавица» Мориса Петипа (муз. П. Чайковского)

2. Кто ввел в науку понятия «культурное потребление» и «культурная индустрия»?

(!) Теодор Адорно

(?) Розалинда Краусс

(?) Александр Готлиб Баумгартен

(?) Виссарион Белинский

(?) Карл Маркс

3. Ведущие международные выставки современного искусства

(!) Документа

(!) Венецианская биеннале

(?) ЭКСПО

(?) Кельнская международная выставка искусства

4. Какие новые жанры искусства возникли в рамках постмодернизма?

(!) Перформанс.

(?) Фотография.

(?) Мультипликация.

(!) Инсталляция.

5. Когда возникает «современное искусство»?

(?) 1918 год

(!) 60-е годы XX века

(?) 2000-е годы

6. Теоретики современного искусства

- (!) Розалинд Краусс
- (?) Александр Готлиб Баумгартен
- (!) Борис Ключников
- (?) Фридрих Шиллер

7. Первый музей современного искусства

- (?) Музей Соломона Гуггенхайма в Нью-Йорке
- (?) Метрополитен-музей
- (!) Музей современного искусства (МоМА) в Нью-Йорке
- (?) Винзавод
- (?) Московский музей современного искусства (ММОМА)

8. Основоположник концептуализма

- (!) Джозеф Кошут
- (?) Джон Кейдж
- (?) Бэнкси
- (?) Анатолий Осмоловский
- (?) Комар и Меламид

9. Какие черты не характерны для концептуального искусства?

- (!) Идея произведения искусства важнее его технического воплощения
- (!) Интеллектуальное восприятие произведения искусства важнее восприятия эмоционального
- (?) Использование академических техник живописи, графики, скульптуры и других видов искусства
- (?) Жанровая определенность арт-объектов
- (?) Стремление отразить материальную реальность

10. Какие из перечисленных жанров возникли в рамках «современного искусства»?

- (!) Инрайвонмент
- (!) Инсталляция
- (!) Хэппенинг
- (!) Перформанс
- (?) Мифологический жанр
- (?) Натюрморт
- (?) Соната

11. Что такое инрайвонмент?

- (?) Пространственная композиция, собранная из готовых материалов и форм, и представляющая собой художественное целое.
- (!) Пластическое искусство, предполагающее вовлечение в художественный процесс открытых пространств, театрализованное соучастие зрителей и, как следствие, изменение арт-объекта в процессе экспонирования.
- (?) Художественные действия, обладающие самостоятельной ценностью, не связанной с результатом.
- (?) Художественные действия, предполагающие спонтанное участие зрителей

12. Что такое инсталляция?

- (!) Пространственная композиция, собранная из готовых материалов и форм в единое художественное целое
- (?) Пластическое искусство, предполагающее вовлечение в художественный процесс открытых пространств, театрализованное соучастие зрителей и, как следствие, изменение арт-объекта в процессе экспонирования.

(?)Художественные действия, обладающие самостоятельной ценностью, не связанной с результатом.

(?)Художественные действия, предполагающие спонтанное участие зрителей

13.Что такое хэппенинг?

(?)Пространственная композиция, собранная из готовых материалов и форм, и представляющая собой художественное целое.

(?)Пластическое искусство, предполагающее вовлечение в художественный процесс открытых пространств, театрализованное соучастие зрителей и, как следствие, изменение арт-объекта в процессе экспонирования.

(?)Художественные действия, обладающие самостоятельной ценностью, не связанной с результатом.

(!)Художественные действия, предполагающие спонтанное участие зрителей

14.Что такое перформанс?

(?)Пространственная композиция, собранная из готовых материалов и форм, и представляющая собой художественное целое.

(?)Пластическое искусство, предполагающее вовлечение в художественный процесс открытых пространств, театрализованное соучастие зрителей и, как следствие, изменение арт-объекта в процессе экспонирования.

(!)Целенаправленные художественные действия, обладающие самостоятельной ценностью, не связанной с результатом.

(?)Художественные действия актора (художника), предполагающие спонтанное участие реципиентов (зрителей)

15.Что такое художественный акционизм?

(!)Направление в современном искусстве, нацеленное на стирание границ между искусством и жизнью

(?)Направление в современном искусстве, предполагающее процесс, но не предполагающее создание итогового арт-объекта.

(?)Направление в современном искусстве, использующее художественную форму для политического высказывания

16.Представители музыкального минимализма

(!)Джон Кейдж

(!)Эрик Сати

(?)Арнольд Шенберг

(?)Пьер Булез

(!)Антон Батагов

(!)Владимир Мартынов

17.Что такое алеаторика?

(!)Современный метод музыкальной композиции, основанный на внесении элементов случайности в структуру произведения, в том числе путем неполноты нотной записи.

(?)Современный метод музыкальной композиции, использующий серии из двенадцати не повторяющихся внутри серии полутонов.

(?)Принцип звуковысотной организации музыкального произведения, выражающийся в отказе композитора от гармонической тональности.

18.Что такое додекафония?

(?)Современный метод музыкальной композиции, основанный на внесении элементов случайности в структуру произведения, в том числе путем неполноты нотной записи.

(!)Современный метод музыкальной композиции, использующий серии из двенадцати не

повторяющихся внутри серии полутонов.

(?) Принцип звуковысотной организации музыкального произведения, выражающийся в отказе композитора от гармонической тональности.

19. Что такое атональность?

(?) Современный метод музыкальной композиции, основанный на внесении элементов случайности в структуру произведения, в том числе с помощью неполноты нотной записи.

(?) Современный метод музыкальной композиции, использующий серии из двенадцати не повторяющихся внутри серии полутонов.

(!) Современный принцип звуковысотной организации музыкального произведения, выражающийся в отказе композитора от гармонической тональности.

20. Автор книги «Искусство в век его технической воспроизводимости»

(!) Вальтер Беньямин

(?) Ги Дебор

(?) Жан Бодрийар

(?) Теодор Адорно

21. Какие философы разрабатывали понятие симулякра?

(?) Вальтер Беньямин

(!) Ги Дебор

(!) Жан Бодрийар

(!) Жорж Батай

(?) Теодор Адорно

22. Что такое гиперреальность (по Жану Бодрийару)?

(!) Массовое ложное представление о действительности, возникающая в результате неспособности массового сознания отличить реальность от образов, навязанных СМИ, рекламой, пропагандой и другими социально-культурными институтами.

(?) Массовое представление о действительности, наиболее полно отражающее реальность, и возникающее в результате распространения науки и образования.

(?) Отражение действительности в художественном образе.

## **РАЗДЕЛ 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ**

### **4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по учебной дисциплине**

Контрольным мероприятием промежуточной аттестации обучающихся по учебной дисциплине является **дифференцированный зачет**, который проводится в **устной / письменной** форме.

#### 4.2 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код компетенции	Содержание компетенции (части компетенции)	Результаты обучения	Этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	<b>Знать:</b> социокультурную специфику различных обществ и групп в рамках культурного многообразия; основы и принципы межкультурного взаимодействия и коммуникации в различном социокультурном контексте; основные подходы к изучению и осмыслению культурного многообразия в рамках философии, социальных и гуманитарных наук	Этап формирования знаний
		<b>Уметь:</b> Анализировать социокультурную ситуацию и культурный контекст; выстраивать межкультурную коммуникацию в различном социокультурном контексте с учетом необходимых норм, ценностей, правил коммуникации	Этап формирования умений
		<b>Владеть:</b> навыками межкультурной коммуникации и социального взаимодействия, оценки социокультурной ситуации и ее динамики	Этап формирования навыков и получения опыта

#### 4.3 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Код компетенции	Этапы формирования компетенций	Показатель оценивания компетенции	Критерии и шкалы оценивания
УК-5	Этап формирования знаний.	Теоретический блок вопросов.  Уровень освоения программного материала, логика и	1) обучающийся глубоко и прочно освоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает с

		грамотность изложения, умение самостоятельно обобщать и излагать материал	задачами и будущей деятельностью, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок: ( 9-10] баллов; 2) обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения: [8-9) баллов; 3) обучающийся освоил основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала: (6-8) баллов; 4) обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки: [0-6] баллов.
<b>УК-5</b>	Этап формирования умений	Практическое применение теоретических положений применительно к профессиональным задачам, обоснование принятых решений	1) свободно справляется с задачами и практическими заданиями, правильно обосновывает принятые решения, задание выполнено верно, даны ясные аналитические выводы к решению задания, подкрепленные теорией: ( 9-10] баллов; 2) владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий, задание выполнено верно, отмечается хорошее развитие аргумента, однако отмечены погрешности в ответе, скорректированные при собеседовании: [8-9) баллов; 3) испытывает затруднения в выполнении практических заданий, задание выполнено с
<b>УК-5</b>	Этап формирования навыков и	Решение практических заданий	



	получения опыта.	и задач, владение навыками и умениями при выполнении практических заданий, самостоятельность, умение обобщать и излагать материал.	ошибками, отсутствуют логические выводы и заключения к решению: (6-8) баллов; 4) практические задания, задачи выполняет с большими затруднениями или задание не выполнено вообще, или задание выполнено не до конца, нет четких выводов и заключений по решению задания, сделаны неверные выводы по решению задания: [0-6] баллов.
--	------------------	--	---

#### **4.4 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

##### **Примерные вопросы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по учебной дисциплине**

Теоретический блок вопросов:

1. Место и роль культуры в обществе.
2. Структура культуры.
3. Культурные нормы, традиции и идеалы в структуре культуры.
4. Социальный идеал и утопия.
5. Роль социального идеала в динамике культуры и общества.
6. Содержание понятия культура.
7. Соотношение понятий общества и культуры.
8. Структура и динамика культуры.
9. Традиция и новация в культуре.
10. Пример, показ, язык как способ трансляции традиции.
11. Подходы к определению понятия «современность».
12. Плюрално-циклический (цивилизационный) поход к мировой истории и культуре.  
Унитарно-эстафетный поход к мировой истории и культуре.
13. Концепт традиционного общества.
14. Концепт современного общества.
15. История изучения традиционного и современного общества в гуманитарных науках.
16. Плюрално-циклический (цивилизационный) подход к мировой истории и культуре в гуманитарных науках (Н.Я.Данилевский, А.Тойнби).
17. Основные этапы всемирной истории и культуры.
18. Культура Первобытности и современность.
19. Культура Древнего Востока и современность.
20. Культура эпохи Античности и современность.
21. Культура эпохи Средневековья и современность.
22. Культура эпохи Возрождения и современность.
23. Культура Нового времени и современность.
24. Культура Новейшего времени.
25. Пережитки первобытной религии в истории культуры и современной культуре.
26. Культурный синкретизм.
27. Миф и мифологическое мышление.
28. Человек первобытный и современный.
29. Проблема происхождения искусства.

30. Проблема кризиса культуры.
31. Культура и НТП.
32. Возникновение массовой культуры и кич-культуры.
33. Судьбы народной культуры в XX-XXI веках.
34. Культура и религия.
35. Молодежная культура Новейшего времени.
36. Проекты ЮНЕСКО и предложения Римского клуба.
37. Понятия «современное искусство» и «актуальное искусство».
38. Виды и формы современного искусства: объект, инсталляция, перформанс, акция, видеоарт, фотография.
39. Искусство в общественном пространстве: лэндарт и стритарт.
40. Нон-спектаклярное искусство.
41. site specific проекты.
42. Предпосылки появления концептуального искусства во второй половине XX века.
43. Московский концептуализм.
44. Сравнение западной и советской трактовки концептуального искусства.
45. «Документа» и Венецианская биеннале современного искусства как крупнейшие выставки современного искусства
46. Оп-арт. Поп-арт (Э. Уорхол, Д.Кунс, жанр граффити).
47. Видео-арт.
48. Минимализм.
49. Цифровое искусство.
50. Виртуальная реальность: pro et contra.
51. Основные теоретические подходы к изучению феномена контркультуры.
52. Механизмы возникновения и особенности функционирования контркультуры.
53. Ценностно-мировоззренческие основания контркультурных тенденций в современном мире.
54. Социально-культурные предпосылки возникновения молодежной контркультуры в 60-х годах XX века.
55. «Поколение 1968»: комплексный анализ.
56. Социально-экономические, политические, культурные, научно-технические предпосылки массовизации современной культуры.
57. Периодизация развития массовой культуры.
58. Направления и виды текстов массовой культуры.
59. Теория «толпы» Густава Лебона.
60. Критика «масс» в трудах Хосе Ортега-и-Гассета.
61. Концепция общества спектакля Ги Дебора.
62. Франкфуртская школа социальных исследований о массовой культуре.
63. Гиперреальность и симулякры в концепции Жана Бодрийера.
64. Структура и функции массовой культуры.
65. Ценности и язык массовой культуры.
66. Массовое общество и массовый человек.
67. Интернет и массовая культура.
68. Реклама и мода как феномены массовой культуры.
69. Социально-правовое регулирование массовой культуры и проблема культурной селекции.

#### **4.5 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине проводится в соответствии с Положением о промежуточной аттестации обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата/магистратуры/специалитета в Российском государственном социальном университете и 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.

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 учебной дисциплине выставляется по пятибалльной системе для экзамена/дифференцированного зачета и по системе зачтено/не зачтено для зачета.

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

## **РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения учебной дисциплины**

#### **5.1.1. Основная литература**

1. Каган, М. С. Философия культуры : учеб. пособие для академического бакалавриата / М. С. Каган. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 353 с. — (Серия : Авторский учебник). — ISBN 978-5-534-06178-9. <https://biblio-online.ru/book/filosofiya-kultury-437807>

2. Кириллова, Н.Б. Медиаполитика государства в условиях социокультурной модернизации : учебное пособие / Н.Б. Кириллова. - 2-е изд., стер. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2018. - 112 с. - Библиогр.: с. 91-94 - ISBN 978-5-4475-2801-0 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=494603>

3. Никитина, И. П. Философия искусства в 2 ч. Часть 1 : учебник для бакалавриата и магистратуры / И. П. Никитина. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 244 с. — (Серия : Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-07898-5. <https://biblio-online.ru/book/filosofiya-iskusstva-v-2-ch-chast-1-4379336.2>.

#### **1.1.2. Дополнительная литература**

1. Боголюбова, Н. М. Межкультурная коммуникация в 2 ч. Часть 1 : учебник для академического бакалавриата / Н. М. Боголюбова, Ю. В. Николаева. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 253 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-01744-1. — Режим доступа : [www.biblio-online.ru/book/mezhkulturnaya-kommunikaciya-v-2-ch-chast-1-433477](http://www.biblio-online.ru/book/mezhkulturnaya-kommunikaciya-v-2-ch-chast-1-433477)

2. История мировых цивилизаций : учебник и практикум для академического бакалавриата / К. А. Соловьев [и др.] ; под ред. К. А. Соловьева. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 377 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-00755-8. — Режим доступа : [www.biblio-online.ru/book/istoriya-mirovyh-civilizacij-4334797](http://www.biblio-online.ru/book/istoriya-mirovyh-civilizacij-4334797)

3. Козлова, М. А. Антропология : учебник и практикум для вузов / М. А. Козлова, А. И. Козлов. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 319 с. — (Серия : Специалист). — ISBN 978-5-534-05121-6. — Режим доступа : [www.biblio-online.ru/book/antropologiya-434031](http://www.biblio-online.ru/book/antropologiya-434031)

4. Орлова, Э. А. Практикум "социокультурные проблемы молодежи" : учебник для академического бакалавриата / Э. А. Орлова, А. В. Каменец, И. А. Урмина. — 2-е изд., испр.

и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 177 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-09610-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/book/praktikum-sociokulturnye-problemy-molodezhi-436496>

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

Обучающиеся в университете имеют доступ к следующим современным профессиональным базам данных, информационным справочникам:

Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
Университетская информационная система РОССИЯ (УИС РОССИЯ)	Университетская информационная система РОССИЯ (УИС РОССИЯ) – электронная библиотека и база для исследований и учебных курсов в области экономики, управления, социологии, лингвистики, философии, филологии, международных отношений и других гуманитарных наук. УИС РОССИЯ поддерживается на базе Научно-исследовательского вычислительного центра МГУ имени М.В. Ломоносова	<a href="https://uisrussia.msu.ru/">https://uisrussia.msu.ru/</a> 100% доступ
Научное наследие России	Библиотека содержит научные труды известных российских и зарубежных ученых и исследователей, работавших на территории России. Программа Президиума РАН.	<a href="http://e-heritage.ru/index.html">http://e-heritage.ru/index.html</a> 100% доступ
Электронная библиотека учебников	На сайте представлены учебники, лекции, доклады, монографии по естественным и гуманитарным наукам.	<a href="http://studentam.net">http://studentam.net</a> 100% доступ
Cyberleninka	Содержит каталог научной периодики по большому количеству научных дисциплин, который содержит полную информацию о научных журналах в электронном виде, включающую их описания и все вышедшие выпуски с содержанием, темами научных статей и их полными текстами.	<a href="http://cyberleninka.ru/journal">http://cyberleninka.ru/journal</a> 100% доступ
Единое окно доступа к образовательным ресурсам	Информационная система предоставляет свободный доступ к каталогу образовательных интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования	<a href="http://window.edu.ru/library">http://window.edu.ru/library</a> 100% доступ
Электронные библиотеки. Электронные	Интернет-ресурсы образовательного и научно-образовательного назначения, оформленные в виде электронных	<a href="http://gigabaza.ru/doc/131454.html">http://gigabaza.ru/doc/131454.html</a> 100% доступ

библиотеки, словари, энциклопедии	библиотек, словарей и энциклопедий, предоставляют открытый доступ к полнотекстовым информационным ресурсам, представленным в электронном формате — учебникам и учебным пособиям, хрестоматиям и художественным произведениям, историческим источникам и научно-популярным статьям, справочным изданиям и др.	
-----------------------------------	--	--

### 5.3 Методические указания для обучающихся по освоению учебной дисциплины

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

Для успешного освоения учебной дисциплины и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с рабочей программы учебной 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.

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 дифференцированному зачету. При получении неудовлетворительных результатов обучающийся имеет право в дополнительное время пересдать преподавателю работу до проведения промежуточной аттестации.

Самостоятельная работа.

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. Более подробная информация о самостоятельной работе представлена в разделах «Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы по дисциплине (модулю)», «Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)».

## **5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по учебной дисциплине**

### **5.4.1. Средства информационных технологий**

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

### **5.4.2. Программное обеспечение**

1. Microsoft Office (Word, Excel) и др\*.

### **5.4.3. Информационные справочные системы**

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

	электронного ресурса		работы адрес
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронно-библиотечная система, электронные книги и аудиокниги, учебники для ВУЗов, средних специальных учебных заведений и школы, а также научные монографии, научная периодика, в т.ч. журналы ВАК.	<a href="http://biblioclub.ru/">http://biblioclub.ru/</a> 100% доступ
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Поиск по рефератам и полным текстам статей, опубликованных в российских и зарубежных научно-технических журналах.	<a href="http://elibrary.ru/">http://elibrary.ru/</a> Доступ с любого компьютера в сети Университета на 276 журналов по подписке Университета.  Доступ к 5493 журналам с полным текстом в открытом доступе, из них российских журналов 5022.
3.	ЭБС издательства «Юрайт»	Электронно-библиотечная система, коллекция электронных версий книг.	<a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a> 100% доступ
4.	ЭБС издательства "ЛАНЬ"	Электронно-библиотечная система, коллекция электронных версий книг.	<a href="http://e.lanbook.com/">http://e.lanbook.com/</a> 100% доступ
5.	ЭБС "Book.ru"	Электронно-библиотечная система, коллекция электронных версий книг.	<a href="http://www.book.ru">http://www.book.ru</a> 100% доступ
6.	База данных EastView	Полнотекстовая база данных периодики.	<a href="http://ebiblioteka.ru/">http://ebiblioteka.ru/</a> С любого компьютера в сети Университета
7.	База данных международного индекса научного	Библиографическая и реферативная информация и инструменты для отслеживания цитируемости статей,	<a href="http://www.scopus.com/">http://www.scopus.com/</a> Доступ с любого компьютера в сети

	цитирования – Scopus:	опубликованных в научных изданиях.	Университета.
8.	Международный индекс научного цитирования Web of Science (Web of Knowledge)	Библиографическая и реферативная информация и инструменты для отслеживания цитируемости статей, опубликованных в научных изданиях. Университета.	<a href="http://webofknowledge.com/">http://webofknowledge.com/</a> ; Доступ с любого компьютера в сети Университета.
9.	Президентская библиотека им. Б.Н.Ельцина	Общегосударственное электронное хранилище цифровых копий важнейших документов по истории, теории и практике российской государственности, русскому языку, а также мультимедийных образовательных, научно-образовательных, культурно-просветительских и информационно-аналитических ресурсов.	<a href="https://www.prlib.ru/">https://www.prlib.ru/</a> Доступ в электронном читальном зале Научной библиотеки Университета.
10	Национальная электронная библиотека	Крупнейшее собрание книг, диссертаций, музыкальных нот, карт и прочих материалов.	<a href="https://rusneb.ru/">https://rusneb.ru/</a> доступ к полной коллекции с компьютеров в электронном читальном зале Научной библиотеки Университета
11.	Видеотека учебных фильмов «Решение»	Коллекция учебных видеофильмов	<a href="http://eduvideo.online">http://eduvideo.online</a> 100% доступ

### 5.5 Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по учебной дисциплине

Для изучения учебной дисциплины «Современные культурные формы и практики в глобальном мире» в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалаврита по направлению подготовки 09.03.02 «Информационные системы и технологии» 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, экранно-звуковыми средствами обучения, демонстрационными материалами.



**Учебная аудитория для занятий семинарского типа:** оснащена специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроекционное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет), а также (при наличии) демонстрационными печатными пособиями, экранно-звуковыми средствами обучения, демонстрационными материалами, видеофильмами DVD.

**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 учебной дисциплины **«Современные культурные формы и практики в глобальном мире»** применяются различные образовательные технологии, в том числе технологии электронного обучения.

Освоение учебной дисциплины **«Современные культурные формы и практики в глобальном мире»** предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения учебных занятий в форме проведения учебных занятий в форме деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, психологические и иные тренинги) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития **профессиональных** навыков обучающихся.

При освоении учебной дисциплины **«Современные культурные формы и практики в глобальном мире»** предусмотрено применение электронного обучения.

Учебные часы дисциплины **«Современные культурные формы и практики в глобальном мире»** 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 учебной дисциплины **«Современные культурные формы и практики в глобальном мире»** предусмотрены встречи с руководителями и работниками организаций, деятельность которых связана с направленностью, реализуемой основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата.

## ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ


№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа об утверждении изменения	Дата введения изменения
1.	<p>Утверждена и введена в действие на основании решения Ученого совета РГСУ и Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.09.2017 № 926</p>	<p>Протокол заседания Ученого совета РГСУ № 16 от «25» июня 2019 года</p>	<p>01.09.2019</p>
2.	<p>Актуализирована с учетом развития науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы</p>	<p>Протокол заседания Ученого совета РГСУ № 1 от «31» августа 2020 года</p>	<p>01.09.2020</p>



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

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета

  
\_\_\_\_\_/Крапивка С.В./  
«27» мая 2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**ТЕХНОЛОГИИ ИНТЕРНЕТА ВЕЩЕЙ**

**Направление подготовки**  
**«Информационные системы и технологии»**

**Направленность**  
**«Информационные системы и технологии в экономической сфере»**

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ - ПРОГРАММА**  
**БАКАЛАВРИАТА**

**Форма обучения**

***Очная, заочная форма обучения***

Москва 2019

Рабочая программа учебной дисциплины «Технологии Интернета вещей» разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (бакалавриат), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.09.2017 № 926, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии, а также с учетом рекомендованной примерной основной образовательной программой и с учетом следующих профессиональных стандартов, сопряженных с профессиональной деятельностью выпускника:

- 06.001 «Программист»;
- 06.011 «Администратор баз данных»;
- 06.015 «Специалист по информационным системам».

Рабочая программа учебной дисциплины разработана рабочей группой в составе: к. техн.н., доцент В.Л.Симонов, ст.преподаватель Д.Ю, Елисеева, к. пед.н., доцент О.Л. Мнацаканян

Руководитель основной профессиональной образовательной программы кандидат педагогических наук, доцент



О.Л.Мнацаканян

(подпись)

Рабочая программа дисциплины обсуждена и утверждена на Ученом совете факультета информационных технологий. Протокол № 11 от 27.05.2020 г.

Декан факультета, канд. пед. наук, доцент



С.В. Крапивка

(подпись)

Рабочая программа дисциплины рекомендована к утверждению представителями организаций-работодателей:

ООО «АнсофтДевелопмент»  
Исполнительный директор,  
канд. физ.-мат. наук



Г.Б. Меньков

(подпись)

Рабочая программа учебной дисциплины рецензирована и рекомендована к утверждению:

ФГБОУ ВО «Московский политехнический университет», НОЦ инфокогнитивных технологий, доктор технических наук, профессор



Н.И. Гданский

к.т.н., доцент кафедры информационных систем, сетей и безопасности



В.Л. Симонов

Согласовано  
Научная библиотека, директор



И.Г. Маляр

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>4</b>
1.1 Цель и задачи учебной дисциплины	4
1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования-программы бакалавриата	4
1.3 Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата.	4
<b>РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>6</b>
2.1 Объем учебной дисциплины, включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося	6
2.2. Учебно-тематический план учебной дисциплины	7
<b>РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ</b>	<b>9</b>
3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по учебной дисциплине	9
3.2 Методические указания к самостоятельной работе по учебной дисциплине	11
<b>РАЗДЕЛ 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ</b>	<b>16</b>
4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по учебной дисциплине	16
4.2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы	16
4.3 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	19
4.4 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы	21
4.5 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций	23
<b>РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>24</b>
5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения учебной дисциплины	24
5.3 Методические указания для обучающихся по освоению учебной дисциплины	25
5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по учебной дисциплине	27
5.5. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по учебной дисциплине	28
5.6 Образовательные технологии	29
<b>ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ</b>	<b>30</b>

# РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1 Цель и задачи учебной дисциплины

Цель учебной дисциплины заключается в изучение общих характеристик технологического феномена Интернета Вещей (Internet of Things, IoT), принципов дизайна социо-технических систем на основе современных технологий IoT для автоматизации различных процессов и рутинных операций.

Задачи учебной дисциплины:

1. Освоить терминологию, принятую в изучаемой дисциплине, ее основные понятия и определения, применяемые на практике алгоритмы и математические методы;
2. Изучить основные технические характеристики устройств на примере Intel Edison;
3. Освоить программные и аппаратные средства восприятия контекста;
4. Изучить методы программирования устройств Intel Edison на языке Python;

## 1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования-программы бакалавриата

Учебная дисциплина *«Технологии Интернета вещей»* реализуется в обязательной части основной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии очной и заочной формам обучения.

Изучение учебной дисциплины *«Технологии Интернета вещей»* базируется на знаниях и умениях, полученных обучающимися ранее в ходе освоения программного материала ряда учебных дисциплин: *«Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности»*, *«Программирование»*.

Перечень последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной: *«Информационные системы и технологии в экономической сфере»* и *«Проектирование и администрирование информационных систем»*.

## 1.3 Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата.

Процесс освоения учебной дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих профессиональных компетенций: ПК-8: в соответствии с основной профессиональной образовательной программой высшего образования – программа бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии. В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты:

Категория компетенций	Код компетенции и	Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
	ПК-8	Способность проводить консультирование и	ПК-8.1 Знает: основные способы проводить консультирование и обучение пользователей

		обучение пользователей информационных технологий и систем	информационных технологий и систем.
			ПК -8.2 Умеет: самостоятельно проводить консультирование и обучение пользователей информационных технологий и систем.
			ПК - 8.3 Владеет: способностью проводить консультирование и обучение пользователей информационных технологий и систем.

## РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Объем учебной дисциплины, включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося

Общая трудоемкость дисциплины, изучаемой в 7, 8 семестре, составляет 6 зачетных единиц. По дисциплине предусмотрены экзамен.

#### Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры				
		6	7			
<b>Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками (по видам учебных занятий) (всего):</b>	<b>108</b>	<b>54</b>	<b>54</b>			
Учебные занятия лекционного типа	32	16	16			
Практические занятия	0	0	0			
Лабораторные занятия	32	16	16			
Контактная работа в ЭИОС	44	22	22			
<b>Самостоятельная работа обучающихся, всего</b>	<b>108</b>	<b>54</b>	<b>54</b>			
Контроль промежуточной аттестации (час)	0	зачет	диф. зач			
<b>ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСАХ</b>	<b>216</b>	<b>108</b>	<b>108</b>			

#### Заочная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры				
		7	8			
<b>Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками (по видам учебных занятий) (всего):</b>	<b>44</b>	<b>22</b>	<b>22</b>			
Учебные занятия лекционного типа	8	4	4			
Практические занятия	0	0	0			
Лабораторные занятия	8	4	4			

Контактная работа в ЭИОС	28	14	14			
Самостоятельная работа обучающихся, всего	164	82	82			
Контроль промежуточной аттестации (час)	8	зачет 4	диф. зачет 4			
<b>ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСАХ</b>	<b>216</b>	<b>108</b>	<b>108</b>			

## 2.2. Учебно-тематический план учебной дисциплины

### 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	Контактная работа в ЭИОС и ИКР
<b>Модуль 1 (семестр 7)</b>							
Раздел 1.1 Введение в проблематику проектирования и реализации систем класса IoT	30	12	18	4	0	6	8
Раздел 1.2 Практическое освоение стандартных интерфейсов	30	12	18	4	0	6	8
Раздел 1.3 Системное программное обеспечение Intel Edison	30	12	18	4	0	6	8
Раздел 1.4 Проектирование и реализация алгоритмов взаимодействия с интерфейсами GPIO	30	12	18	4	0	6	8
Раздел 1.5 Проектирование и реализация алгоритмов взаимодействия с интерфейсами АЦП	30	12	18	4	0	6	8
Раздел 1.6 Проектирование и реализация алгоритмов	30	12	18	4	0	6	8



взаимодействия с интерфейсами ШИМ							
<b>Контроль промежуточной аттестации (час)</b>	<b>36</b>						
<b>Общий объем, часов</b>	<b>216</b>	<b>72</b>	<b>108</b>	<b>24</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>48</b>
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	<b>экзамен</b>						
<b>Общий объем часов по учебной дисциплине</b>	<b>216</b>	<b>72</b>	<b>108</b>	<b>24</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>48</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	Контактная работа в ЭИОС
<b>Модуль 1 (семестр 5)</b>							
Раздел 1.1 Введение в проблематику проектирования и реализации систем класса IoT	34	30	4	2	0	2	0
Раздел 1.2 Практическое освоение стандартных интерфейсов	34	30	4	2	0	2	0
Раздел 1.3 Системное программное обеспечение Intel Edison	33	30	3	1	0	2	0
Раздел 1.4 Проектирование и реализация алгоритмов взаимодействия с интерфейсами GPIO	33	30	3	1	0	2	0
Раздел 1.5 Проектирование и реализация алгоритмов взаимодействия с интерфейсами АЦП	35	30	5	1	0	4	0
Раздел 1.6 Проектирование и реализация алгоритмов	38	33	5	1	0	4	0

взаимодействия с интерфейсами ШИМ							
<b>Контроль промежуточной аттестации (час)</b>	<b>9</b>						
<b>Общий объем, часов</b>	<b>216</b>	<b>183</b>	<b>24</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>16</b>	<b>0</b>
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	<b>экзамен</b>						
<b>Общий объем часов по учебной дисциплине</b>	<b>216</b>	<b>183</b>	<b>24</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>16</b>	<b>0</b>

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

#### 3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по учебной дисциплине

##### *Очной формы обучения*

Раздел, тема	Всего	Виды самостоятельной работы обучающихся					
		Академическая активность, час	Форма академической активности	Выполнение практ. заданий, час	Форма практического задания	Рубежный текстовый контроль, час	Форма рубежного текущего контроля
<b>Модуль 1 (семестр 7)</b>							
Раздел 1.1 Введение в проблематику проектирования и реализации систем класса IoT	12	5	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельно изучение раздела в ЭИОС	5	реферат	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Раздел 1.2 Практическое освоение стандартных интерфейсов	12	5	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельно изучение раздела в ЭИОС	5	реферат	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Раздел 1.3 Системное программное обеспечение Intel Edison	12	5	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельно изучение раздела в ЭИОС	5	реферат	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя

Раздел 1.4 Проектирование и реализация алгоритмов взаимодействия с интерфейсами GPIO	12	5	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	5	реферат	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Раздел 1.5 Проектирование и реализация алгоритмов взаимодействия с интерфейсами АЦП	12	5	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	5	реферат	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Раздел 1.6 Проектирование и реализация алгоритмов взаимодействия с интерфейсами ШИМ	12	5	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	5	реферат	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
<b>Общий объем по модулю/семестру, часов</b>	<b>72</b>	<b>30</b>		<b>30</b>		<b>12</b>	
<b>Общий объем по дисциплине, часов</b>	<b>72</b>	<b>30</b>		<b>30</b>		<b>12</b>	

*Заочной формы обучения*

Раздел, тема	Всего	Виды самостоятельной работы обучающихся					
		Академическая активность, час	Форма академической активности	Выполнение практических заданий, час	Форма практического задания	Рубежный текстовый контроль, час	Форма рубежного текущего контроля
<b>Модуль 1 (семестр 5)</b>							

Раздел 1.1 Введение в проблематику проектирования и реализации систем класса IoT	30	16	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельно е изучение раздела в ЭИОС	12	Лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Раздел 1.2 Практическое освоение стандартных интерфейсов	30	16	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельно е изучение раздела в ЭИОС	12	Лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Раздел 1.3 Системное программное обеспечение Intel Edison	30	16	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельно е изучение раздела в ЭИОС	12	Лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Раздел 1.4 Проектирование и реализация алгоритмов взаимодействия с интерфейсами GPIO	30	16	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельно е изучение раздела в ЭИОС	12	Лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Раздел 1.5 Проектирование и реализация алгоритмов взаимодействия с интерфейсами АЦП	32	16	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельно е изучение раздела в ЭИОС	14	Лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Раздел 1.6 Проектирование и реализация алгоритмов взаимодействия с интерфейсами ШИМ	31	16	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельно е изучение раздела в ЭИОС	13	Лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
<b>Общий объем по модулю/семестру, часов</b>	<b>183</b>	<b>96</b>		<b>75</b>		<b>12</b>	
<b>Общий объем по дисциплине, часов</b>	<b>183</b>	<b>96</b>		<b>75</b>		<b>12</b>	

### 3.2 Методические указания к самостоятельной работе по учебной дисциплине

## **РАЗДЕЛ 1.1. ВВЕДЕНИЕ В ПРОБЛЕМАТИКУ ПРОЕКТИРОВАНИЯ И РЕАЛИЗАЦИИ СИСТЕМ КЛАССА IOT**

**Цель:** формирование у студентов четкого представления о возможностях применения методов автоматического восприятия и анализа контекста «умных» устройств, коллективных алгоритмов обработки данных и планирования действий, получение практических навыков работы с соответствующими инструментальными средствами и программами для систем типа «интернета вещей».

### **Перечень изучаемых элементов содержания**

Понятийный аппарат Интернета вещей. История возникновения и развития направления IoT. Основные области применения. Ключевые технологические решения. Рынок производителей и пользователей решений IoT. Открытые проблемы в дизайне, реализации и эксплуатации систем «интернета вещей»

### **Вопросы для самоподготовки:**

1. Что понимается под системой класса «интернет вещей»?
2. Какие основные характеристики имеет подобная система?
3. Почему взаимосвязь устройств играет ключевую роль в построении систем класса «интернет вещей»?
4. Какие виды обработки информации позволяет выполнять решение Intel Edisonca?

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

**Форма практического задания:** лабораторный практикум.

### **Цель:**

Изучить средства активизации внимания пользователя при работе с интерфейсом программного продукта и применение этих средств

**РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 1.1: форма рубежного контроля – Отчет по лабораторной работе.**

## **РАЗДЕЛ 1.2. ПРАКТИЧЕСКОЕ ОСВОЕНИЕ СТАНДАРТНЫХ ИНТЕРФЕЙСОВ**

**Цель:** формирование у студентов четкого представления о возможностях применения методов автоматического восприятия и анализа контекста «умных» устройств, коллективных алгоритмов обработки данных и планирования действий, получение практических навыков работы с соответствующими инструментальными средствами и программами для систем типа «интернета вещей».

### **Перечень изучаемых элементов содержания**

Назначение и особенности основных компонентов в системах «интернет вещей». Понятие интерфейса в программно-аппаратной системе. Интерфейсы GPIO. Аналоговые интерфейсы. Интерфейсы для работы с ШИМ-компонентами. Интерфейсы для работы с УАПЧ-компонентами. Специализированные интерфейсы I<sup>2</sup>C и SPI. Специфика реализации интерфейсов в решении Intel Edison. Назначение и состав библиотеки MRSA. Назначение и состав библиотеки UPM.

### **Вопросы для самоподготовки:**

1. Какие основные компоненты содержит устройство Intel Edison?

2. Почему устройство Intel Edison является основой для систем «интернет вещей»?
3. Что такое встроенная операционная система?
4. Какие требования к системному программному обеспечению предъявляют устройства интернета вещей?
5. Что такое стандартный интерфейс?

## **ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 1.2**

**Форма практического задания:** лабораторный практикум.

**Цель:**

Изучить принципы построения диалога между пользователем и программным продуктом

**РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 1.2: форма рубежного контроля – Отчет по лабораторной работе.**

## **РАЗДЕЛ 1.3. СИСТЕМНОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ INTEL EDISSO**

**Цель:** формирование у студентов четкого представления о возможностях применения методов автоматического восприятия и анализа контекста «умных» устройств, коллективных алгоритмов обработки данных и планирования действий, получение практических навыков работы с соответствующими инструментальными средствами и программами для систем типа «интернета вещей».

### **Перечень изучаемых элементов содержания**

Понятие встроенной операционной системы и ее роль. Основные характеристики ОС семейства Linux. Yocto и Debian Linux как встроенные операционные системы для устройств Intel Edison. Методика установки операционной системы Yocto на устройство Intel Edison. Методика настройки параметров операционной системы Yocto. Методика управления программными пакетами в ОС Yocto. Основы администрирования операционной системы Yocto. Методика установки операционной системы Debian Linux на устройство Intel Edison. Методика настройки параметров операционной системы Debian Linux. Основы администрирования операционной системы Debian Linux. Инструментарий разработчика: текстовые редакторы.

### **Вопросы для самоподготовки:**

1. Каково назначение интерфейса GPIO?
2. Каково назначение интерфейса I2C?
3. Какие основные свойства имеет библиотека MRAA?
4. Как осуществляется установка встроенной операционной системы Yocto?

## **ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 1.3**

**Форма практического задания:** лабораторный практикум.

**Цель:**

Формирование навыков по построению use case диаграмм и диаграмм деятельности

**РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 1.3: форма рубежного контроля – отчет по лабораторной работе.**

## **РАЗДЕЛ 1.4. ВИЗУАЛЬНЫЙ ДИЗАЙН ИНТЕРФЕЙСОВ**

**Цель:** формирование у студентов четкого представления о возможностях применения методов автоматического восприятия и анализа контекста «умных» устройств, коллективных алгоритмов обработки данных и планирования действий, получение практических навыков работы с соответствующими инструментальными средствами и программами для систем типа «интернета вещей».

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

Компоненты Intel Edison, необходимые для работы. Физические основы интерфейсов GPIO. Основы микроэлектроники. Методика использования набора Grove Starter Kit для прототипирования GPIO. Методика установки и использования библиотеки MRAA для работы с GPIO. Программирование простых сценариев взаимодействия с устройствами через интерфейс GPIO. Использование механизма прерываний для взаимодействия с устройствами.

#### **Вопросы для самоподготовки:**

1. Каково назначение интерфейса GPIO?
2. Каково назначение интерфейса IC?
3. Какие основные свойства имеет библиотека MRAA?
4. Как осуществляется установка встроенной операционной системы Yocto?

### **ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 1.4**

**Форма практического задания:** лабораторный практикум.

#### **Цель:**

Формирование навыков создания прототипа интерфейса windows-приложения в соответствии с принципами проектирования пользовательского интерфейса

#### **РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 1.4:**

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

### **РАЗДЕЛ 1.5. ПРОЕКТИРОВАНИЕ И РЕАЛИЗАЦИЯ АЛГОРИТМОВ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ С ИНТЕРФЕЙСАМИ АЦП**

**Цель:** формирование у студентов четкого представления о возможностях применения методов автоматического восприятия и анализа контекста «умных» устройств, коллективных алгоритмов обработки данных и планирования действий, получение практических навыков работы с соответствующими инструментальными средствами и программами для систем типа «интернета вещей».

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

Компоненты Intel Edison, необходимые для работы. Физические основы интерфейсов АЦП. Основы микроэлектроники. Методика использования набора Grove Starter Kit для прототипирования АЦП. Методика установки и использования библиотеки MRAA для работы с АЦП. Программирование простых сценариев взаимодействия с устройствами через интерфейс АЦП. Использование механизма прерываний для взаимодействия с устройствами

#### **Вопросы для самоподготовки:**

1. Какие основные свойства имеет библиотека MRAA?
2. Как осуществляется установка встроенной операционной системы Yocto?
3. Каково назначение интерфейса АЦП?

4. Каковы особенности приемов алгоритмизации взаимодействия с устройствами с помощью интерфейса АЦП?

### **ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 1.5**

**Форма практического задания:** лабораторный практикум.

**Цель:**

Формирование навыков создания веб-интерфейса в соответствии с принципами проектирования пользовательского интерфейса

#### **РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 1.5:**

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

### **РАЗДЕЛ 1.6. ПРОЕКТИРОВАНИЕ И РЕАЛИЗАЦИЯ АЛГОРИТМОВ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ С ИНТЕРФЕЙСАМИ ШИМ**

**Цель:** формирование у студентов четкого представления о возможностях применения методов автоматического восприятия и анализа контекста «умных» устройств, коллективных алгоритмов обработки данных и планирования действий, получение практических навыков работы с соответствующими инструментальными средствами и программами для систем типа «интернета вещей».

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

Компоненты Intel Edison, необходимые для работы. Физические основы интерфейсов ШИМ. Основы микроэлектроники. Методика использования набора Grove Starter Kit для прототипирования ШИМ. Методика установки и использования библиотеки MRAA для работы с компонентами ШИМ. Программирование простых сценариев взаимодействия с устройствами через интерфейс ШИМ. Использование формата RTTTL для взаимодействия с устройствами.

#### **Вопросы для самоподготовки:**

1. Каково назначение интерфейса ЦАП?
2. Каковы особенности приемов алгоритмизации взаимодействия с устройствами с помощью интерфейса АЦП?
3. Каково назначение интерфейса ШИМ?
4. Каковы особенности приемов алгоритмизации взаимодействия с устройствами с помощью интерфейса ШИМ?

### **ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 1.6**

**Форма практического задания:** лабораторный практикум.

**Цель:**

Формирование навыков реализации бизнес-логики windows-приложения и веб-интерфейса

**РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 1.6:** форма рубежного контроля – отчет по лабораторной работе.



*Оформление работ, выполняемых в рамках самостоятельной работы осуществляется в соответствии с Методическими указаниями по оформлению письменных работ, обучающихся в рамках самостоятельной работы, утвержденными Учебно-методическим советом РГСУ, Протокол № 2 от 25 июня 2015 года.*

*Конкретные практические задания и задания для рубежного контроля определяются в учебно-методических материалах по работе обучающихся в электронной информационно-образовательной среде РГСУ с применением технологий электронного обучения по данной дисциплине, утверждаемых ежегодно кафедрой.*

#### **РАЗДЕЛ 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ**

##### **4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по учебной дисциплине**

Контрольным мероприятием промежуточной аттестации обучающихся по учебной дисциплине являются зачет с оценкой и экзамен, который проводится в устной / письменной форме.

##### **4.2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы**

<b>Код компетенции</b>	<b>Содержание компетенции (части компетенции)</b>	<b>Результаты обучения</b>	<b>Этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы</b>
ПК-8	Способность проводить консультирование и обучение пользователей информационных технологий и систем	ПК-8.1 Знает: основные способы проводить консультирование и обучение пользователей информационных технологий и систем.	Этап формирования знаний
		ПК -8.2 Умеет: самостоятельно проводить консультирование и обучение пользователей информационных технологий и систем.	Этап формирования умений
		ПК - 8.3 Владеет: способностью проводить консультирование и обучение пользователей информационных технологий и систем.	Этап формирования навыков и получения опыта

**4.3 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания**

Код компетенции	Этапы формирования компетенций	Показатель оценивания компетенции	Критерии и шкалы оценивания
ПК-8	Этап формирования знаний.	<p>Теоретический блок вопросов.</p> <p>Уровень освоения программного материала, логика и грамотность изложения, умение самостоятельно обобщать и излагать материал</p>	<p>1) обучающийся глубоко и прочно освоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает с задачами и будущей деятельностью, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок: ( 9-10] баллов;</p> <p>2) обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения: [8-9) баллов;</p> <p>3) обучающийся освоил основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала: (6-8) баллов;</p> <p>4) обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки: [0-6] баллов.</p>

ПК-8	Этап формирования умений	<p>Аналитическое задание (<i>задачи, ситуационные задания, кейсы, проблемные ситуации и т.д.</i>)</p> <p>Практическое применение теоретических положений применительно к профессиональным задачам, обоснование принятых решений</p>	<p>1) свободно справляется с задачами и практическими заданиями, правильно обосновывает принятые решения, задание выполнено верно, даны ясные аналитические выводы к решению задания, подкрепленные теорией: ( 9-10] баллов;</p> <p>2) владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий, задание выполнено верно, отмечается хорошее развитие аргумента, однако отмечены погрешности в ответе, скорректированные при собеседовании: [8-9) баллов;</p>
ПК-8	Этап формирования навыков и получения опыта.	<p>Аналитическое задание (<i>задачи, ситуационные задания, кейсы, проблемные ситуации и т.д.</i>)</p> <p>Решение практических заданий и задач, владение навыками и умениями при выполнении практических заданий, самостоятельность, умение обобщать и излагать материал.</p>	<p>3) испытывает затруднения в выполнении практических заданий, задание выполнено с ошибками, отсутствуют логические выводы и заключения к решению: (6-8) баллов;</p> <p>4) практические задания, задачи выполняет с большими затруднениями или задание не выполнено вообще, или задание выполнено не до конца, нет четких выводов и заключений по решению задания, сделаны неверные выводы по решению задания: [0-6) баллов.</p>

**4.4 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

**Примерные вопросы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по учебной дисциплине**

Теоретический блок вопросов:

1. Что понимается под системой класса «интернет вещей»?
2. Какие основные характеристики имеет подобная система?

3. Почему взаимосвязь устройств играет ключевую роль в построении систем класса «интернет вещей»?
4. Какие виды обработки информации позволяет выполнять решение Intel Edison?
5. Какие основные компоненты содержит устройство Intel Edison?
6. Почему устройство Intel Edison является основой для систем «интернет вещей»?
7. Что такое встроенная операционная система?
8. Какие требования к системному программному обеспечению предъявляют устройства интернета вещей?
9. Что такое стандартный интерфейс?
10. Каково назначение интерфейса GPIO?
11. Каково назначение интерфейса IС?
12. Какие основные свойства имеет библиотека MRAA?
13. Как осуществляется установка встроенной операционной системы Yocto?
14. Каково назначение интерфейса ЦАП?
15. Каковы особенности приемов алгоритмизации взаимодействия с устройствами с помощью интерфейса АЦП?
16. Каково назначение интерфейса ШИМ?
17. Каковы особенности приемов алгоритмизации взаимодействия с устройствами с помощью интерфейса ШИМ?

#### **4.5 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине проводится в соответствии с Положением о промежуточной аттестации обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования – программ бакалавриата/магистратуры/специалитета в Российском государственном социальном университете и Положение 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.

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 учебной дисциплине выставляется по пятибалльной системе для экзамена/дифференцированного зачета и по системе зачтено/не зачтено для зачета.

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

## РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

### 5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения учебной дисциплины

#### 5.1.1. Основная литература

1. *Кудрявцев, В. Б.* Интеллектуальные системы : учебник и практикум для вузов / В. Б. Кудрявцев, Э. Э. Гасанов, А. С. Подколзин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 165 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07779-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://www.biblio-online.ru/bcode/452226> (дата обращения: 29.04.2020).
2. *Соколова, В. В.* Вычислительная техника и информационные технологии. Разработка мобильных приложений : учебное пособие для вузов / В. В. Соколова. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 175 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-6525-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://www.biblio-online.ru/bcode/451366> (дата обращения: 29.04.2020).
3. *Тузовский, А. Ф.* Проектирование и разработка web-приложений : учебное пособие для вузов / А. Ф. Тузовский. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 218 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00515-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://www.biblio-online.ru/bcode/451207> (дата обращения: 29.04.2020).

#### 5.1.2. Дополнительная литература

1. *Сысолетин, Е. Г.* Разработка интернет-приложений : учебное пособие для вузов / Е. Г. Сысолетин, С. Д. Ростунцев. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 90 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-9975-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://www.biblio-online.ru/bcode/453345> (дата обращения: 29.04.2020).
2. *Кудрявцев, В. Б.* Интеллектуальные системы : учебник и практикум для вузов / В. Б. Кудрявцев, Э. Э. Гасанов, А. С. Подколзин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 165 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07779-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://www.biblio-online.ru/bcode/452226> (дата обращения: 29.04.2020).

Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
Университетская информационная система РОССИЯ (УИС РОССИЯ)	Университетская информационная система РОССИЯ (УИС РОССИЯ) – электронная библиотека и база для исследований и учебных курсов в области экономики, управления, социологии, лингвистики, философии, филологии, международных отношений и других гуманитарных наук. УИС РОССИЯ поддерживается на базе Научно-исследовательского вычислительного центра МГУ имени М.В. Ломоносова	<a href="https://uisrussia.msu.ru/">https://uisrussia.msu.ru/</a> 100% доступ

Научное наследие России	Библиотека содержит научные труды известных российских и зарубежных ученых и исследователей, работавших на территории России. Программа Президиума РАН.	<a href="http://e-heritage.ru/index.html">http://e-heritage.ru/index.html</a> 100% доступ
Электронная библиотека учебников	На сайте представлены учебники, лекции, доклады, монографии по естественным и гуманитарным наукам.	<a href="http://studentam.net">http://studentam.net</a> 100% доступ
Cyberleninka	Содержит каталог научной периодики по большому количеству научных дисциплин, который содержит полную информацию о научных журналах в электронном виде, включающую их описания и все вышедшие выпуски с содержанием, темами научных статей и их полными текстами.	<a href="http://cyberleninka.ru/journal">http://cyberleninka.ru/journal</a> 100% доступ
Единое окно доступа к образовательным ресурсам	Информационная система предоставляет свободный доступ к каталогу образовательных интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования	<a href="http://window.edu.ru/library">http://window.edu.ru/library</a> 100% доступ
Электронные библиотеки. Электронные библиотеки, словари, энциклопедии	Интернет-ресурсы образовательного и научно-образовательного назначения, оформленные в виде электронных библиотек, словарей и энциклопедий, предоставляют открытый доступ к полнотекстовым информационным ресурсам, представленным в электронном формате — учебникам и учебным пособиям, хрестоматиям и художественным произведениям, историческим источникам и научно-популярным статьям, справочным изданиям и др.	<a href="http://gigabaza.ru/doc/131454.html">http://gigabaza.ru/doc/131454.html</a> 100% доступ

### 5.3 Методические указания для обучающихся по освоению учебной дисциплины

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

Для успешного освоения учебной дисциплины и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с рабочей программы учебной 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.

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 пересдать преподавателю работу до проведения промежуточной аттестации.

Самостоятельная работа.

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. Более подробная информация о самостоятельной работе представлена в разделах «Учебно-методическое

обеспечение самостоятельной работы по дисциплине (модулю)», «Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)».

#### 5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по учебной дисциплине

##### 5.4.1. Средства информационных технологий

1. Персональные компьютеры;
2. Средства доступа к Интернет;
3. Проектор.
- 4.

##### 5.4.2. Программное обеспечение

1. Microsoft Office (Word, Excel)

##### 5.4.3. Информационные справочные системы

№№	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронно-библиотечная система, электронные книги и аудиокниг, учебники для ВУЗов, средних специальных учебных заведений и школы, а также научные монографии, научная периодика, в т.ч. журналы ВАК.	<a href="http://biblioclub.ru/">http://biblioclub.ru/</a> 100% доступ
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Поиск по рефератам и полным текстам статей, опубликованных в российских и зарубежных научно-технических журналах.	<a href="http://elibrary.ru/">http://elibrary.ru/</a> Доступ с любого компьютера в сети Университета на 276 журналов по подписке Университета. Доступ к 5493 журналам с полным текстом в открытом доступе, из них российских журналов 5022.
3.	ЭБС издательства «Юрайт»	Электронно-библиотечная система, коллекция электронных версий книг.	<a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a> 100% доступ
4.	ЭБС издательства "ЛАНЬ"	Электронно-библиотечная система, коллекция электронных версий книг.	<a href="http://e.lanbook.com/">http://e.lanbook.com/</a> 100% доступ
5.	ЭБС "Book.ru"	Электронно-библиотечная система, коллекция электронных версий книг.	<a href="http://www.book.ru">http://www.book.ru</a> 100% доступ
6.	База данных EastView	Полнотекстовая база данных периодики.	<a href="http://ebiblioteka.ru/">http://ebiblioteka.ru/</a> С любого компьютера в сети Университета
7.	База данных международного индекса научного цитирования – Scopus:	Библиографическая и реферативная информация и инструменты для отслеживания цитируемости статей, опубликованных в научных изданиях.	<a href="http://www.scopus.com/">http://www.scopus.com/</a> Доступ с любого компьютера в сети Университета.
8.	Международный индекс научного	Библиографическая и реферативная информация и инструменты для	<a href="http://webofknowledge.com;">http://webofknowledge.com;</a> Доступ с любого



	цитирования Web of Science (Web of Knowledge)	отслеживания цитируемости статей, опубликованных в научных изданиях. Университета.	компьютера в сети Университета.
9.	Президентская библиотека им. Б.Н.Ельцина	Общегосударственное электронное хранилище цифровых копий важнейших документов по истории, теории и практике российской государственности, русскому языку, а также мультимедийных образовательных, научно-образовательных, культурно-просветительских и информационно-аналитических ресурсов.	<a href="https://www.prlib.ru/">https://www.prlib.ru/</a> Доступ в электронном читальном зале Научной библиотеки Университета.
10	Национальная электронная библиотека	Крупнейшее собрание книг, диссертаций, музыкальных нот, карт и прочих материалов.	<a href="https://rusneb.ru/">https://rusneb.ru/</a> доступ к полной коллекции с компьютеров в электронном читальном зале Научной библиотеки Университета
11.	Видеотека учебных фильмов «Решение»	Коллекция учебных видеофильмов	<a href="http://eduvideo.online">http://eduvideo.online</a> 100% доступ

### 5.5. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по учебной дисциплине

Для изучения учебной дисциплины «*Технологии Интернета вещей*» в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалаврита по направлению подготовки 09.03.02 «*Информационные системы и технологии*» используются:

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

**Лабораторные занятия** проводятся лабораторный занятий 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 персональные компьютеры с установленным программным обеспечением).

**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 учебной дисциплины «*Технологии Интернета вещей*» применяются различные образовательные технологии, в том числе технологии электронного обучения.

Освоение учебной дисциплины «*Технологии Интернета вещей*» предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения учебных занятий в форме деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, психологические

тренинги в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития **профессиональных** навыков обучающихся.

При освоении учебной дисциплины «*Технологии Интернета вещей*» предусмотрено применением электронного обучения.

Учебные часы дисциплины «*Технологии Интернета вещей*» 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.

В рамках учебной дисциплины «*Технологии Интернета вещей*» предусмотрены встречи с руководителями и работниками организаций, деятельность которых связана с *направленностью* реализуемой основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата.

## ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа об утверждении изменения	Дата введения изменения
1.	Утверждена и введена в действие на основании решения Ученого совета РГСУ и Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.09.2017 № 926	Протокол заседания Ученого совета РГСУ № 16 от «25» июня 2019 года	01.09.2019
2.	Актуализирована с учетом развития науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы	Протокол заседания Ученого совета РГСУ № 1 от «31» августа 2020 года	01.09.2020



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

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета

  
\_\_\_\_\_ /Крапивка С.В./

«27» мая 2020 г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

### **WEB-ТЕХНОЛОГИИ**

**Направление подготовки**  
**«Информационные системы и технологии»**

**Направленность**  
**«Информационные системы и технологии в экономической сфере»**

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ - ПРОГРАММА**  
**БАКАЛАВРИАТА**

**Форма обучения**

*Очная, заочная форма обучения*

Москва 2019

Рабочая программа учебной дисциплины «Web-технологии» разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (бакалавриат), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.09.2017 № 926, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии, а также с учетом рекомендованной примерной основной образовательной программой и с учетом следующих профессиональных стандартов, сопряженных с профессиональной деятельностью выпускника:

- 06.001 «Программист»;
- 06.011 «Администратор баз данных»;
- 06.015 «Специалист по информационным системам».

Рабочая программа учебной дисциплины разработана рабочей группой в составе: к. техн.н., доцент В.Л.Симонов, ст.преподаватель Д.Ю, Елисеева, к. пед.н., доцент О.Л. Мнацаканян

Руководитель основной профессиональной образовательной программы кандидат педагогических наук, доцент



О.Л.Мнацаканян

(подпись)

Рабочая программа дисциплины обсуждена и утверждена на Ученом совете факультета информационных технологий. Протокол № 11 от 27.05.2020 г.

Декан факультета, канд. пед. наук, доцент



С.В. Крапивка

(подпись)

Рабочая программа дисциплины рекомендована к утверждению представителями организаций-работодателей:

ООО «АнсофтДевелопмент»  
Исполнительный директор,  
канд. физ.-мат. наук



Г.Б. Меньков

(подпись)

Рабочая программа учебной дисциплины рецензирована и рекомендована к утверждению:

ФГБОУ ВО «Московский политехнический университет», НОЦ инфокогнитивных технологий, доктор технических наук, профессор



Н.И. Гданский

к.т.н., доцент кафедры информационных систем, сетей и безопасности



В.Л. Симонов

Согласовано  
Научная библиотека, директор



И.Г. Маляр

<b>СОДЕРЖАНИЕ</b>	
<b>РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>4</b>
1.1 Цель и задачи учебной дисциплины	4
1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования-программы бакалаврита	4
1.3 Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата.	4
<b>РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>6</b>
2.1 Объем учебной дисциплины, включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося	6
2.2. Учебно-тематический план учебной дисциплины	7
<b>РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ</b>	<b>9</b>
3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по учебной дисциплине	9
3.2 Методические указания к самостоятельной работе по учебной дисциплине	11
<b>РАЗДЕЛ 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ</b>	<b>16</b>
4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по учебной дисциплине	16
4.2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы	16
4.3 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	19
4.4 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы	21
4.5 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций	23
<b>РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>24</b>
5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения учебной дисциплины	24
5.3 Методические указания для обучающихся по освоению учебной дисциплины	25
5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по учебной дисциплине	27
5.5. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по учебной дисциплине	28
5.6 Образовательные технологии	29
<b>ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ</b>	<b>30</b>

# РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1 Цель и задачи учебной дисциплины

Цель учебной дисциплины заключается в изучении современных web-технологий и средств для создания, поддержки и управления web-ресурсов, приобретение навыков и умений использования современных инструментальных средств в практической деятельности

### Задачи учебной дисциплины:

1. освоить основные теоретические и практические аспекты организации и функционирования WWW, основные информационные ресурсы, методы их поиска и особенности их использования для решения практических задач;
2. изучить современные информационные системы, технологии и ресурсы в решении задач хранения, обработки и представления информации, уметь работать в глобальных компьютерных сетях и владеть методами поиска информации по специальности, уметь выбирать необходимые технические средства и системы при решении конкретных задач и проблем;
3. освоить навыки (приобрести опыт) практической деятельности по созданию современных web-ресурсов.

## 1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования-программы бакалавриата

Учебная дисциплина «*Web-технологии*» реализуется в обязательной части основной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии очной и заочной формам обучения.

Изучение учебной дисциплины «*Web-технологии*» базируется на знаниях и умениях, полученных обучающимися ранее в ходе освоения программного материала ряда учебных дисциплин: «*Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности*», «*Программирование*».

Перечень последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной: «*Информационные системы и технологии в экономической сфере*» и «*Проектирование и администрирование информационных систем*».

## 1.3 Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата.

Процесс освоения учебной дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих профессиональных компетенций: ПК-8: в соответствии с основной профессиональной образовательной программой высшего образования – программа бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии. В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты:

Категория компетенций	Код компетенции	Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
-----------------------	-----------------	--------------------------	--

	ПК-8	Способность проводить консультирование и обучение пользователей информационных технологий и систем	ПК-8.1 Знает: основные способы проводить консультирование и обучение пользователей информационных технологий и систем.
			ПК -8.2 Умеет: самостоятельно проводить консультирование и обучение пользователей информационных технологий и систем.
			ПК - 8.3 Владеет: способностью проводить консультирование и обучение пользователей информационных технологий и систем.

## РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Объем учебной дисциплины, включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося

Общая трудоемкость дисциплины, изучаемой в 7 семестре, составляет 6 зачетных единиц. По дисциплине предусмотрены экзамен.

#### Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры				
		6	7			
<b>Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками (по видам учебных занятий) (всего):</b>	<b>108</b>	<b>54</b>	<b>54</b>			
Учебные занятия лекционного типа	32	16	16			
Практические занятия	0	0	0			
Лабораторные занятия	32	16	16			
Контактная работа в ЭИОС	44	22	22			
<b>Самостоятельная работа обучающихся, всего</b>	<b>108</b>	<b>54</b>	<b>54</b>			
Контроль промежуточной аттестации (час)	0	зачет	диф. зач			
<b>ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСАХ</b>	<b>216</b>	<b>108</b>	<b>108</b>			

#### Заочная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры				
		7	8			
<b>Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками (по видам учебных занятий) (всего):</b>	<b>44</b>	<b>22</b>	<b>22</b>			
Учебные занятия лекционного типа	8	4	4			



Практические занятия	0	0	0			
Лабораторные занятия	8	4	4			
Контактная работа в ЭИОС	28	14	14			
<b>Самостоятельная работа обучающихся, всего</b>	<b>164</b>	<b>82</b>	<b>82</b>			
<b>Контроль промежуточной аттестации (час)</b>	<b>8</b>	<b>зачет 4</b>	<b>диф. зачет 4</b>			
<b>ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСАХ</b>	<b>216</b>	<b>108</b>	<b>108</b>			

## 2.2. Учебно-тематический план учебной дисциплины

### 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	Контактная работа в ЭИОС и ИКР
<b>Модуль 1 (семестр 7)</b>							
Раздел 1.1 Основные компоненты веб-страниц и сайтов	30	12	18	4	0	6	8
Раздел 1.2 Структура и содержание информационных систем	30	12	18	4	0	6	8
Раздел 1.3 Управление содержанием информационных систем	30	12	18	4	0	6	8
Раздел 1.4 Создание web-страниц	30	12	18	4	0	6	8
Раздел 1.5 Каскадные таблицы стилей	30	12	18	4	0	6	8
Раздел 1.6 Разработка архитектуры и структурирование статических сайтов	30	12	18	4	0	6	8
<b>Контроль промежуточной аттестации (час)</b>	<b>36</b>						

<b>Общий объем, часов</b>	<b>216</b>	<b>72</b>	<b>108</b>	<b>24</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>48</b>
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	<b>экзамен</b>						
<b>Общий объем часов по учебной дисциплине</b>	<b>216</b>	<b>72</b>	<b>108</b>	<b>24</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>48</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	Контактная работа в ЭИОС
<b>Модуль 1 (семестр 5)</b>							
Раздел 1.1 Основные компоненты веб-страниц и сайтов	34	30	4	2	0	2	0
Раздел 1.2 Структура и содержание информационных систем	34	30	4	2	0	2	0
Раздел 1.3 Управление содержанием информационных систем	33	30	3	1	0	2	0
Раздел 1.4 Создание web-страниц	33	30	3	1	0	2	0
Раздел 1.5 Каскадные таблицы стилей	35	30	5	1	0	4	0
Раздел 1.6 Разработка архитектуры и структурирование статических сайтов	38	33	5	1	0	4	0
<b>Контроль промежуточной аттестации (час)</b>	<b>9</b>						
<b>Общий объем, часов</b>	<b>216</b>	<b>183</b>	<b>24</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>16</b>	<b>0</b>
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	<b>экзамен</b>						
<b>Общий объем часов по учебной дисциплине</b>	<b>216</b>	<b>183</b>	<b>24</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>16</b>	<b>0</b>

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

**3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по учебной дисциплине**

*Очной формы обучения*

Раздел, тема	Всего	Виды самостоятельной работы обучающихся					
		Академическая активность, час	Форма академической активности	Выполнение практ. заданий, час	Форма практического задания	Рубежный текстовый контроль, час	Форма рубежного текущего контроля
<b>Модуль 1 (семестр 7)</b>							
Раздел 1.1 Основные компоненты веб-страниц и сайтов	12	5	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельно и изучение раздела в ЭИОС	5	реферат	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Раздел 1.2 Структура и содержание информационных систем	12	5	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельно и изучение раздела в ЭИОС	5	реферат	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Раздел 1.3 Управление содержанием информационных систем	12	5	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельно и изучение раздела в ЭИОС	5	реферат	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Раздел 1.4 Создание web-страниц	12	5	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельно и изучение раздела в ЭИОС	5	реферат	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Раздел 1.5 Каскадные таблицы стилей	12	5	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельно и изучение раздела в ЭИОС	5	реферат	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя

Раздел 1.6 Разработка архитектуры и структурирование статических сайтов	12	5	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельно изучение раздела в ЭИОС	5	реферат	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
<b>Общий объем по модулю/семестру, часов</b>	<b>72</b>	<b>30</b>		<b>30</b>		<b>12</b>	
<b>Общий объем по дисциплине, часов</b>	<b>72</b>	<b>30</b>		<b>30</b>		<b>12</b>	

*Заочной формы обучения*

Раздел, тема	Всего	Виды самостоятельной работы обучающихся					
		Академическая активность, час	Форма академической активности	Выполнение практических заданий, час	Форма практического задания	Рубежный текстовый контроль, час	Форма рубежного текущего контроля
<b>Модуль 1 (семестр 5)</b>							
Раздел 1.1 Основные компоненты веб-страниц и сайтов	30	16	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельно изучение раздела в ЭИОС	12	Лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Раздел 1.2 Структура и содержание информационных систем	30	16	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельно изучение раздела в ЭИОС	12	Лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Раздел 1.3 Управление содержанием информационных систем	30	16	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельно изучение раздела в ЭИОС	12	Лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя

Раздел 1.4 Создание web-страниц	30	16	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельно и изучение раздела в ЭИОС	12	Лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Раздел 1.5 Каскадные таблицы стилей	32	16	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельно и изучение раздела в ЭИОС	14	Лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Раздел 1.6 Разработка архитектуры и структурирование статических сайтов	31	16	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельно и изучение раздела в ЭИОС	13	Лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
<b>Общий объем по модулю/семестру, часов</b>	<b>183</b>	<b>96</b>		<b>75</b>		<b>12</b>	
<b>Общий объем по дисциплине, часов</b>	<b>183</b>	<b>96</b>		<b>75</b>		<b>12</b>	

### 3.2 Методические указания к самостоятельной работе по учебной дисциплине

#### РАЗДЕЛ 1.1. ОСНОВНЫЕ КОМПОНЕНТЫ ВЕБ-СТРАНИЦ И САЙТОВ

**Цель:** заключается в изучении современных web-технологий и средств для создания, поддержки и управления web-ресурсов, приобретение навыков и умений использования современных инструментальных средств в практической деятельности

##### Перечень изучаемых элементов содержания

Организационная структура. Система доменных имен DNS.IP-адреса. Характеристика и классификации компьютерных сетей и основные протоколы для осуществления информационных обменов. Структура HTML-документа. Понятие элементов и атрибутов. Типы тегов. Правила оформления HTML-документа. Статическая и анимированная графика, таблицы, фреймы, формы.

##### Вопросы для самоподготовки:

1. Организационная структура WWW.
2. Система доменных имен DNS.IP-адреса.
3. Характеристика и классификации компьютерных сетей и основные протоколы для осуществления информационных обменов.
4. Основные компоненты веб-страниц и сайтов.

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

**Форма практического задания:** лабораторный практикум.

**Цель:** Изучить средства активизации внимания пользователя при работе с интерфейсом программного продукта и применение этих средств

**РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 1.1: форма рубежного контроля – Отчет** по лабораторной работе.

### **РАЗДЕЛ 1.2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ**

**Цель:** заключается в изучении современных web-технологий и средств для создания, поддержки и управления web-ресурсов, приобретение навыков и умений использования современных инструментальных средств в практической деятельности

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

Структура ее содержанием файловой системы удаленного сервера. Файлы. Именованые файлов. Структура файла. Типы файлов. Доступ к файлам. Атрибуты файлов. Операции с файлами. Иерархия файловой системы и навигация по файловой системе. Управление доступом разработчиков web-ресурсов и пользователей к элементам файловой системы. Команды для работы с элементами файловой системой.

#### **Вопросы для самоподготовки:**

1. Гипертекст, статическая и анимированная графика, таблицы, фреймы, формы.
2. Структуры и системы навигации сайтов, иерархия страниц в структуре сайта.
3. Структура и содержание информационных систем
4. Структура ее содержанием файловой системы удаленного сервера.

## **ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 1.2**

**Форма практического задания:** лабораторный практикум.

**Цель:** Изучить принципы построения диалога между пользователем и программным продуктом

**РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 1.2: форма рубежного контроля – Отчет** по лабораторной работе.

### **РАЗДЕЛ 1.3. УПРАВЛЕНИЕ СОДЕРЖАНИЕМ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ**

**Цель:** заключается в изучении современных web-технологий и средств для создания, поддержки и управления web-ресурсов, приобретение навыков и умений использования современных инструментальных средств в практической деятельности

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

Создание сущностей и управление правами доступа пользователей. Получение данных и инструменты для манипулирования с данными в современных информационных системах. Менеджеры файлов и редакторы, обеспечивающие подготовку данных Командные интерпретаторы. Структура командной строки. Основные команды. Синтаксические конструкции. Конфигурирование среды разработчика web-ресурсов.

#### **Вопросы для самоподготовки:**

1. Иерархия файловой системы и навигация по файловой системе.
2. Управление доступом разработчиков web-ресурсов и пользователей к элементам файловой структуры.
3. Операции для работы с элементами файловой системой.
4. Управление содержанием информационных систем
5. Создание сущностей и управление правами доступа.

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

**Форма практического задания:** лабораторный практикум.

**Цель:** Формирование навыков по построению use case диаграмм и диаграмм деятельности

**РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 1.3: форма рубежного контроля** – отчет по лабораторной работе.

### **РАЗДЕЛ 1.4. СОЗДАНИЕ WEB-СТРАНИЦ**

**Цель:** заключается в изучении современных web-технологий и средств для создания, поддержки и управления web-ресурсов, приобретение навыков и умений использования современных инструментальных средств в практической деятельности

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

Структура HTML-документа и основные разделы web-страницы. Размещение текстовых, гипертекстовых и графических объектов на веб-страницах. Формы (определение, классификация, возможности и использование форм на веб-страницах. Сохранение и обработка данных на сервере.

#### **Вопросы для самоподготовки:**

1. Получение данных и инструменты для манипулирования с данными в современных информационных системах.
2. Менеджеры файлов и редакторы, обеспечивающие подготовку данных
3. Командные интерпретаторы. Структура командной строки. Основные команды. Синтаксические конструкции.
4. Конфигурирование среды разработчика web-ресурсов
5. Структура HTML-документа и основные разделы web-страницы.
6. Размещение текстовых, гипертекстовых и графических объектов на веб-страницах.
7. Формы (определение, классификация, возможности и использование форм на веб-страницах.

## **ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 1.4**

**Форма практического задания:** лабораторный практикум.

**Цель:**

Формирование навыков создания прототипа интерфейса windows-приложения в соответствии с принципами проектирования пользовательского интерфейса

### **РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 1.4:**

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

## **РАЗДЕЛ 1.5. КАСКАДНЫЕ ТАБЛИЦЫ СТИЛЕЙ**

**Цель:** заключается в изучении современных web-технологий и средств для создания, поддержки и управления web-ресурсов, приобретение навыков и умений использования современных инструментальных средств в практической деятельности.

### **Перечень изучаемых элементов содержания**

Иерархия элементов внутри документа, правила построения. Селекторы и правила работы с селекторами. Верстка и разметка с использованием CSS.

### **Вопросы для самоподготовки:**

1. Сохранение и обработка данных на сервере.
2. Каскадные таблицы стилей.
3. Иерархия элементов внутри документа, правила построения.
4. Селекторы и правила работы с селекторами.
5. Верстка и разметка с использованием CSS.

## **ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 1.5**

**Форма практического задания:** лабораторный практикум.

**Цель:**

Формирование навыков создания веб-интерфейса в соответствии с принципами проектирования пользовательского интерфейса

### **РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 1.5:**

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

## **РАЗДЕЛ 1.6. РАЗРАБОТКА АРХИТЕКТУРЫ И СТРУКТУРИРОВАНИЕ СТАТИЧЕСКИХ САЙТОВ.**



**Цель:** заключается в изучении современных web-технологий и средств для создания, поддержки и управления web-ресурсов, приобретение навыков и умений использования современных инструментальных средств в практической деятельности

### **Перечень изучаемых элементов содержания**

Организация систем навигации. Фреймы, таблицы и блоки. Возможности создания многоуровневых структур. Эффективное использование ссылок, закладок фреймов, таблиц и блоков при организации навигации.

### **Вопросы для самоподготовки:**

1. Разработка архитектуры и структурирование статических сайтов.
2. Организация систем навигации. Фреймы, таблицы и блоки.
3. Возможности создания многоуровневых структур.
4. Эффективное использование ссылок, закладок фреймов, таблиц и блоков для организации навигации.

## **ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 1.6**

**Форма практического задания:** лабораторный практикум.

### **Цель:**

Формирование навыков реализации бизнес-логики windows-приложения и веб-интерфейса

**РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 1.6:** форма рубежного контроля – отчет по лабораторной работе.

*Оформление работ, выполняемых в рамках самостоятельной работы осуществляется в соответствии с Методическими указаниями по оформлению письменных работ, обучающихся в рамках самостоятельной работы, утвержденными Учебно-методическим советом РГСУ, Протокол № 2 от 25 июня 2015 года.*

*Конкретные практические задания и задания для рубежного контроля определяются в учебно-методических материалах по работе обучающихся в электронной информационно-образовательной среде РГСУ с применением технологий электронного обучения по данной дисциплине, утверждаемых ежегодно кафедрой.*

## **РАЗДЕЛ 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ**

### **4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по учебной дисциплине**

Контрольным мероприятием промежуточной аттестации обучающихся по учебной дисциплине являются экзамен, который проводится в устной / письменной форме.

### **4.2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы**

<b>Код компетенции</b>	<b>Содержание компетенции (части компетенции)</b>	<b>Результаты обучения</b>	<b>Этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы</b>
------------------------	---	----------------------------	---

ПК-8	Способность проводить консультирование и обучение пользователей информационных технологий и систем	ПК-8.1 Знает: основные способы проводить консультирование и обучение пользователей информационных технологий и систем.	Этап формирования знаний
		ПК -8.2 Умеет: самостоятельно проводить консультирование и обучение пользователей информационных технологий и систем.	Этап формирования умений
		ПК - 8.3 Владеет: способностью проводить консультирование и обучение пользователей информационных технологий и систем.	Этап формирования навыков и получения опыта

#### 4.3 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Код компетенции	Этапы формирования компетенций	Показатель оценивания компетенции	Критерии и шкалы оценивания
ПК-8	Этап формирования знаний.	Теоретический блок вопросов.  Уровень освоения программного материала, логика и грамотность изложения, умение самостоятельно обобщать и излагать материал	1) обучающийся глубоко и прочно освоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает с задачами и будущей деятельностью, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок: ( 9-10] баллов; 2) обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных

			<p>неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения: [8-9) баллов; 3) обучающийся освоил основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала: (6-8) баллов; 4) обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки: [0-6] баллов.</p>
<b>ПК-8</b>	Этап формирования умений	<p>Аналитическое задание (<i>задачи, ситуационные задания, кейсы, проблемные ситуации и т.д.</i>)</p> <p>Практическое применение теоретических положений применительно к профессиональным задачам, обоснование принятых решений</p>	<p>1) свободно справляется с задачами и практическими заданиями, правильно обосновывает принятые решения, задание выполнено верно, даны ясные аналитические выводы к решению задания, подкрепленные теорией: ( 9-10] баллов; 2) владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий, задание выполнено верно, отмечается хорошее развитие аргумента, однако отмечены погрешности в ответе, скорректированные при собеседовании: [8-9) баллов; 3) испытывает затруднения в выполнении практических заданий, задание выполнено с ошибками, отсутствуют логические выводы и заключения к решению: (6-8) баллов; 4) практические задания,</p>
<b>ПК-8</b>	Этап формирования навыков и получения опыта.	<p>Аналитическое задание (<i>задачи, ситуационные задания, кейсы, проблемные ситуации и т.д.</i>)</p>	<p>3) испытывает затруднения в выполнении практических заданий, задание выполнено с ошибками, отсутствуют логические выводы и заключения к решению: (6-8) баллов; 4) практические задания,</p>

		Решение практических заданий и задач, владение навыками и умениями при выполнении практических заданий, самостоятельность, умение обобщать и излагать материал.	задачи выполняет с большими затруднениями или задание не выполнено вообще, или задание выполнено не до конца, нет четких выводов и заключений по решению задания, сделаны неверные выводы по решению задания: [0-6] баллов.
--	--	---	--

**4.4 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

**Примерные вопросы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по учебной дисциплине**

Теоретический блок вопросов:

1. Организационная структура WWW.
2. Система доменных имен DNS.IP-адреса.
3. Характеристика и классификации компьютерных сетей и основные протоколы для осуществления информационных обменов.
4. Основные компоненты веб-страниц и сайтов
5. Гипертекст, статическая и анимированная графика, таблицы, фреймы, формы.
6. Структуры и системы навигации сайтов, иерархия страниц в структуре сайта.
7. Структура и содержание информационных систем.
8. Структура ее содержанием файловой системы удаленного сервера.
9. Иерархия файловой системы и навигация по файловой системе.
10. Управление доступом разработчиков web-ресурсов и пользователей к элементам файловой структуры.
11. Операции для работы с элементами файловой системой.
12. Управление содержанием информационных систем
13. Создание сущностей и управление правами доступа.
14. Получение данных и инструменты для манипулирования с данными в современных информационных системах.
15. Менеджеры файлов и редакторы, обеспечивающие подготовку данных.
16. Командные интерпретаторы. Структура командной строки. Основные команды. Синтаксические конструкции.
17. Конфигурирование среды разработчика web-ресурсов.
18. Структура HTML-документа и основные разделы web-страницы.
19. Размещение текстовых, гипертекстовых и графических объектов на веб-страницах.
20. Формы (определение, классификация, возможности и использование форм на вебстраницах.
21. Сохранение и обработка данных на сервере.
22. Каскадные таблицы стилей.
23. Иерархия элементов внутри документа, правила построения.
24. Селекторы и правила работы с селекторами.
25. Верстка и разметка с использованием CSS.
26. Разработка архитектуры и структурирование статических сайтов.
27. Организация систем навигации. Фреймы, таблицы и блоки.
28. Возможности создания многоуровневых структур.
29. Эффективное использование ссылок, закладок фреймов, таблиц и блоков для организации

**навигации**  
**4.5 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине проводится в соответствии с Положением о промежуточной аттестации обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования – программ бакалавриата/магистратуры/специалитета в Российском государственном социальном университете и Положение 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.

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 учебной дисциплине выставляется по пятибалльной системе для экзамена/дифференцированного зачета и по системе зачтено/не зачтено для зачета.

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

## РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

### 5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения учебной дисциплины

#### 5.1.1. Основная литература

1. Тузовский, А. Ф. Проектирование и разработка web-приложений : учебное пособие для вузов / А. Ф. Тузовский. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 218 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00515-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/451207> (дата обращения: 31.10.2020).]. — URL: <http://www.biblio-online.ru/bcode/452226> (дата обращения: 29.04.2020).
2. Проектирование информационных систем : учебник и практикум для вузов / Д. В. Чистов, П. П. Мельников, А. В. Золотарюк, Н. Б. Ничепорук ; под общей редакцией Д. В. Чистова. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 258 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00492-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/450339> (дата обращения: 31.10.2020).

#### 5.1.2. Дополнительная литература

1. Гутгарц, Р. Д. Проектирование автоматизированных систем обработки информации и управления : учебное пособие для вузов / Р. Д. Гутгарц. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 304 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07961-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/455707> (дата обращения: 31.10.2020).
2. Грекул, В. И. Проектирование информационных систем : учебник и практикум для вузов / В. И. Грекул, Н. Л. Коровкина, Г. А. Левочкина. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 385 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-8764-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/450997> (дата обращения: 31.10.2020).

Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
Университетская информационная система РОССИЯ (УИС РОССИЯ)	Университетская информационная система РОССИЯ (УИС РОССИЯ) – электронная библиотека и база для исследований и учебных курсов в области экономики, управления, социологии, лингвистики, философии, филологии, международных отношений и других гуманитарных наук. УИС РОССИЯ поддерживается	<a href="https://uisrussia.msu.ru/">https://uisrussia.msu.ru/</a> 100% доступ

	на базе Научно-исследовательского вычислительного центра МГУ имени М.В. Ломоносова	
Научное наследие России	Библиотека содержит научные труды известных российских и зарубежных ученых и исследователей, работавших на территории России. Программа Президиума РАН.	<a href="http://e-heritage.ru/index.html">http://e-heritage.ru/index.html</a> 100% доступ
Электронная библиотека учебников	На сайте представлены учебники, лекции, доклады, монографии по естественным и гуманитарным наукам.	<a href="http://studentam.net">http://studentam.net</a> 100% доступ
Cyberleninka	Содержит каталог научной периодики по большому количеству научных дисциплин, который содержит полную информацию о научных журналах в электронном виде, включающую их описания и все вышедшие выпуски с содержанием, темами научных статей и их полными текстами.	<a href="http://cyberleninka.ru/journal">http://cyberleninka.ru/journal</a> 100% доступ
Единое окно доступа к образовательным ресурсам	Информационная система предоставляет свободный доступ к каталогу образовательных интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования	<a href="http://window.edu.ru/library">http://window.edu.ru/library</a> 100% доступ
Электронные библиотеки. Электронные библиотеки, словари, энциклопедии	Интернет-ресурсы образовательного и научно-образовательного назначения, оформленные в виде электронных библиотек, словарей и энциклопедий, предоставляют открытый доступ к полнотекстовым информационным ресурсам, представленным в электронном формате — учебникам и учебным пособиям, хрестоматиям и художественным произведениям, историческим источникам и научно-популярным статьям, справочным изданиям и др.	<a href="http://gigabaza.ru/doc/131454.html">http://gigabaza.ru/doc/131454.html</a> 100% доступ

### 5.3 Методические указания для обучающихся по освоению учебной дисциплины

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

Для успешного освоения учебной дисциплины и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с рабочей программой учебной 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.

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 пересдать преподавателю работу до проведения промежуточной аттестации.

Самостоятельная работа.

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. Более подробная информация о самостоятельной работе представлена в разделах «Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы по дисциплине (модулю)», «Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)».

#### 5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по учебной дисциплине

##### 5.4.1. Средства информационных технологий

1. Персональные компьютеры;
2. Средства доступа к Интернет;
3. Проектор.
- 4.

##### 5.4.2. Программное обеспечение

1. Microsoft Office (Word, Excel)

##### 5.4.3. Информационные справочные системы

№№	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронно-библиотечная система, электронные книги и аудиокниг, учебники для ВУЗов, средних специальных учебных заведений и школы, а также научные монографии, научная периодика, в т.ч. журналы ВАК.	<a href="http://biblioclub.ru/">http://biblioclub.ru/</a> 100% доступ
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Поиск по рефератам и полным текстам статей, опубликованных в российских и зарубежных научно-технических журналах.	<a href="http://elibrary.ru/">http://elibrary.ru/</a> Доступ с любого компьютера в сети Университета на 276 журналов по подписке Университета. Доступ к 5493 журналам с полным текстом в открытом доступе, из них российских журналов 5022.
3.	ЭБС издательства «Юрайт»	Электронно-библиотечная система, коллекция электронных версий книг.	<a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a> 100% доступ
4.	ЭБС издательства "ЛАНЬ"	Электронно-библиотечная система, коллекция электронных версий книг.	<a href="http://e.lanbook.com/">http://e.lanbook.com/</a> 100% доступ
5.	ЭБС "Book.ru"	Электронно-библиотечная система, коллекция электронных версий книг.	<a href="http://www.book.ru">http://www.book.ru</a> 100% доступ
6.	База данных EastView	Полнотекстовая база данных периодики.	<a href="http://ebiblioteka.ru/">http://ebiblioteka.ru/</a> С любого компьютера в сети Университета
7.	База данных международного индекса научного	Библиографическая и реферативная информация и инструменты для отслеживания цитируемости статей,	<a href="http://www.scopus.com/">http://www.scopus.com/</a> Доступ с любого компьютера в сети

	цитирования – Scopus:	опубликованных в научных изданиях.	Университета.
8.	Международный индекс научного цитирования Web of Science (Web of Knowledge)	Библиографическая и реферативная информация и инструменты для отслеживания цитируемости статей, опубликованных в научных изданиях. Университета.	<a href="http://webofknowledge.com">http://webofknowledge.com</a> ; Доступ с любого компьютера в сети Университета.
9.	Президентская библиотека им. Б.Н.Ельцина	Общегосударственное электронное хранилище цифровых копий важнейших документов по истории, теории и практике российской государственности, русскому языку, а также мультимедийных образовательных, научно-образовательных, культурно-просветительских и информационно-аналитических ресурсов.	<a href="https://www.prlib.ru/">https://www.prlib.ru/</a> Доступ в электронном читальном зале Научной библиотеки Университета.
10	Национальная электронная библиотека	Крупнейшее собрание книг, диссертаций, музыкальных нот, карт и прочих материалов.	<a href="https://rusneb.ru/">https://rusneb.ru/</a> доступ к полной коллекции с компьютеров в электронном читальном зале Научной библиотеки Университета
11.	Видеотека учебных фильмов «Решение»	Коллекция учебных видеофильмов	<a href="http://eduvideo.online">http://eduvideo.online</a> 100% доступ

### 5.5. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по учебной дисциплине

Для изучения учебной дисциплины «*Web-технологии*» в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 «*Информационные системы и технологии*» 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 лабораторный занятий 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 персональные компьютеры с установленным программным обеспечением).

**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 учебной дисциплины «*Web-технологии*» применяются различные образовательные технологии, в том числе технологии электронного обучения.

Освоение учебной дисциплины «*Web-технологии*» предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения учебных занятий в форме деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, психологические тренинги в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития **профессиональных** навыков обучающихся.

При освоении учебной дисциплины «*Web-технологии*» предусмотрено применением электронного обучения.

Учебные часы дисциплины «*Web-технологии*» 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.

В рамках учебной дисциплины «*Web-технологии*» предусмотрены встречи с руководителями и работниками организаций, деятельность которых связана с *направленностью* реализуемой основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата.

## ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа об утверждении изменения	Дата введения изменения
1.	Утверждена и введена в действие на основании решения Ученого совета РГСУ и Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.09.2017 № 926	Протокол заседания Ученого совета РГСУ № 16 от «25» июня 2019 года	01.09.2019
2.	Актуализирована с учетом развития науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы	Протокол заседания Ученого совета РГСУ № 1 от «31» августа 2020 года	01.09.2020



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

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета

 /Крапивка С.В./

«27» мая 2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ В ЭКОНОМИЧЕСКОЙ  
СФЕРЕ**

**Направленность**

**«Информационные системы и технологии в экономической сфере»**

***ПРОГРАММА БАКАЛАВРИАТА***

**Квалификация**

**Бакалавр**

**Форма обучения**

***Очная, заочная форма обучения***

Москва 2019

Рабочая программа учебной дисциплины «Информационные системы и технологии в экономической сфере» разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (бакалавриат), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.09.2017 № 926, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии, а также с учетом рекомендованной примерной основной образовательной программой и с учетом следующих профессиональных стандартов, сопряженных с профессиональной деятельностью выпускника:

- 06.001 «Программист»;
- 06.011 «Администратор баз данных»;
- 06.015 «Специалист по информационным системам».

Рабочая программа учебной дисциплины разработана рабочей группой в составе: к. техн.н., доцент В.Л.Симонов, ст.преподаватель Д.Ю, Елисеева, к. пед.н., доцент О.Л. Мнацаканян

Руководитель основной профессиональной образовательной программы кандидат педагогических наук, доцент



О.Л.Мнацаканян

(подпись)

Рабочая программа дисциплины обсуждена и утверждена на Ученом совете факультета информационных технологий. Протокол № 11 от 27.05.2020 г.

И.о. заведующий кафедрой информационных систем, сетей и безопасности, канд. экон. наук



С.В. Веретехина

(подпись)

Рабочая программа практики рекомендована к утверждению представителями организаций-работодателей:

ООО «АнсофтДевелопмент»  
Исполнительный директор, к.ф.-м.н.



Г.Б. Меньков

(подпись)

Рабочая программа учебной дисциплины рецензирована и рекомендована к утверждению:

ФГБОУ ВО «Московский политехнический университет», НОЦ инфокогнитивных технологий, доктор технических наук, профессор



Н.И. Гданский

(подпись)

к.т.н., доцент кафедры информационных систем, сетей и безопасности



В.Л. Симонов

(подпись)

Согласовано  
Научная библиотека, директор



И.Г. Маляр

(подпись)

## СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	4
1.1 Цель и задачи учебной дисциплины.....	4
1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования-программы бакалавриата .....	4
1.3 Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата. ....	4
РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....	5
2.1 Объем учебной дисциплины, включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося .....	5
2.2. Учебно-тематический план учебной дисциплины .....	6
РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ .....	11
3.1.    Виды самостоятельной работы обучающихся по учебной дисциплине.....	11
3.2 Методические указания к самостоятельной работе по учебной дисциплине .....	13
РАЗДЕЛ 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ .....	30
4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по учебной дисциплине .....	30
4.2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы .....	30
4.3 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания .....	31
4.4 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы .....	32
4.5 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	38
РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ .....	38
5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения учебной дисциплины ...	38
5.3 Методические указания для обучающихся по освоению учебной дисциплины.....	40
5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по учебной дисциплине .....	41
5.5 Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по учебной дисциплине.....	43
5.6 Образовательные технологии .....	44
<b>ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ.....</b>	<b>45</b>

# РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1 Цель и задачи учебной дисциплины

Цель учебной дисциплины заключается в формировании у студентов профессиональных компетенций, связанных с использованием теоретических и практических знаний в области автоматизации экономических задач при помощи основных существующих экономических программных продуктов, в том числе средств разработки в среде «1С: Предприятие».

Задачи учебной дисциплины:

1. получить знания в области информационных систем в экономике, использовании современных системы в экономике и методов обработки экономической информации;
2. изучить интеллектуальные технологии и их применение в экономических системах;
3. привить навыки практической постановки и решения задач бизнеса с применением компьютерных технологий.

## 1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования-программы бакалаврита

Учебная дисциплина *«Информационные системы и технологии в экономической сфере»* реализуется в части, формируемой участниками образовательных отношений основной образовательной программы по направлению подготовки 09.03.02 *«Информационные системы и технологии»* очной и заочной формы обучения.

Изучение учебной дисциплины *«Информационные системы и технологии в экономической сфере»* базируется на знаниях и умениях, полученных обучающимися ранее в ходе освоения программного материала ряда учебных дисциплин: *«Программирование»*, *«Специальные разделы программирования»*.

Перечень последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной: *«Технологическая (проектно-технологическая) практика»* и *«Преддипломная практика»*.

## 1.3 Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата.

Процесс освоения учебной дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих профессиональных компетенций: ПК-3 в соответствии с основной профессиональной образовательной программой высшего образования – программа бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 *«Информационные системы и технологии»*.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен продемонстрировать следующие результаты:

Категория компетенций	Код компетенции	Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
-----------------------	-----------------	--------------------------	--



	ПК-3	Способность создания (модификации) и сопровождения информационных систем (ИС), автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы в организациях различных форм собственности с целью повышения эффективности деятельности организаций - пользователей ИС	<p>ПК- 3.1. Знать: основные автоматизирующие задачи организационного управления и бизнес-процессы в организациях различных форм собственности с целью повышения эффективности деятельности организаций - пользователей ИС.</p> <p>ПК- 3.2. Уметь: создавать и сопровождать информационные системы (ИС), автоматизирующие задачи организационного управления.</p> <p>ПК – 3.3. Владеть: способностью создания (модификации) и сопровождения информационных систем (ИС), автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы в организациях различных форм собственности с целью повышения эффективности деятельности организаций - пользователей ИС.</p>
--	------	--	---

## РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Объем учебной дисциплины, включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося

Общая трудоемкость дисциплины, изучаемой в 7,8 семестре, составляет 3 зачетных единиц. По дисциплине предусмотрены экзамен.

#### Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры				
		6	7			

<b>Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками (по видам учебных занятий) (всего):</b>	<b>108</b>	<b>54</b>	<b>54</b>			
Учебные занятия лекционного типа	32	16	16			
Практические занятия	0	0	0			
Лабораторные занятия	32	16	16			
Контактная работа в ЭИОС	44	22	22			
<b>Самостоятельная работа обучающихся, всего</b>	<b>108</b>	<b>54</b>	<b>54</b>			
<b>Контроль промежуточной аттестации (час)</b>	<b>0</b>	зачет	диф. зач			
<b>ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСАХ</b>	<b>216</b>	<b>108</b>	<b>108</b>			

### Заочная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		7	8		
<b>Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками (по видам учебных занятий) (всего):</b>	<b>44</b>	<b>22</b>	<b>22</b>		
Учебные занятия лекционного типа	8	4	4		
Практические занятия	0	0	0		
Лабораторные занятия	8	4	4		
Контактная работа в ЭИОС	28	14	14		
<b>Самостоятельная работа обучающихся, всего</b>	<b>164</b>	<b>82</b>	<b>82</b>		
<b>Контроль промежуточной аттестации (час)</b>	<b>8</b>	зачет 4	диф. зач 4		
<b>ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСАХ</b>	<b>216</b>	<b>108</b>	<b>108</b>		

## 2.2. Учебно-тематический план учебной дисциплины

### 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
<b>Модуль 1 (семестр 6)</b>						

РАЗДЕЛ 1.1. Информационные системы в экономике	36	18	18	6	0	4	8
РАЗДЕЛ 1.2. Разработка и модификация прикладных решений на платформе 1с:предприятие	36	17	19	6	0	6	7
РАЗДЕЛ 1.3. Информационные технологии в экономике	36	19	17	4	0	6	7
<b>Контроль промежуточной аттестации (час)</b>	<b>0</b>						
<b>Общий объем, часов</b>	<b>108</b>	<b>54</b>	<b>54</b>	<b>16</b>	<b>0</b>	<b>16</b>	<b>22</b>
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	<b>зачет</b>						
<b>Модуль 2 (семестр 7)</b>							
РАЗДЕЛ 2.1 Информационные системы и технологии в маркетинге	36	18	18	6	0	4	8
РАЗДЕЛ 2.2 Информационные системы и технологии в бухгалтерском учете	36	17	19	6	0	6	7
РАЗДЕЛ 2.3 Информационные системы и технологии в банковской деятельности	36	19	17	4	0	6	7
<b>Контроль промежуточной аттестации (час)</b>	<b>0</b>						
<b>Общий объем, часов</b>	<b>108</b>	<b>54</b>	<b>54</b>	<b>16</b>	<b>0</b>	<b>16</b>	<b>22</b>
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	<b>дифференцированный зачет</b>						
<b>Общий объем часов по учебной дисциплине</b>	<b>216</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>32</b>	<b>0</b>	<b>32</b>	<b>44</b>

*Заочной формы обучения*

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов		
	Всего	тояте льная работ	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками

				Всего	Лекционные занятия	Семинарские/практические занятия	Лабораторные занятия	Контактная работа в ЭИОС
<b>Модуль 1 (семестр 7)</b>								
РАЗДЕЛ 1.1. Информационные системы в экономике	34	27	7	2	0	0	5	
РАЗДЕЛ 1.2. Разработка и модификация прикладных решений на платформе 1с:предприятие	36	27	9	2	0	2	5	
РАЗДЕЛ 1.3. Информационные технологии в экономике	34	28	6	0	0	2	4	
<b>Контроль промежуточной аттестации (час)</b>	<b>4</b>							
<b>Общий объем, часов</b>	<b>108</b>	<b>82</b>	<b>22</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>14</b>	
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	<b>зачет</b>							
<b>Модуль 2 (семестр 8)</b>								
РАЗДЕЛ 2.1 Информационные системы и технологии в маркетинге	34	27	7	2	0	0	5	
РАЗДЕЛ 2.2 Информационные системы и технологии в бухгалтерском учете	36	27	9	2	0	2	5	
РАЗДЕЛ 2.3 Информационные системы и технологии в банковской деятельности	34	28	6	0	0	2	4	
<b>Контроль промежуточной аттестации (час)</b>	<b>4</b>							
<b>Общий объем, часов</b>	<b>108</b>	<b>82</b>	<b>22</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>14</b>	
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	<b>дифференцированный зачет</b>							
<b>Общий объем часов по учебной дисциплине</b>	<b>216</b>	<b>164</b>	<b>44</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>8</b>	<b>28</b>	

*Очной формы обучения*

Раздел, тема	Всего	Виды самостоятельной работы обучающихся					
		Академическая активность, час	Форма академической активности	Выполнение практ. заданий, час	Форма практического задания	Рубежный текущий контроль, час	Форма рубежного текущего контроля
<b>Модуль 1 (семестр 6)</b>							
РАЗДЕЛ 1.1. Информационные системы в экономике	18	8	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	8	реферат	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
РАЗДЕЛ 1.2. Разработка и модификация прикладных решений на платформе 1с:предприятие	17	7	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	8	реферат	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
РАЗДЕЛ 1.3. Информационные технологии в экономике	19	8	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	9	реферат	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
<b>Общий объем по модулю/семестру, часов</b>	<b>54</b>	<b>23</b>		<b>25</b>		<b>6</b>	
<b>Модуль 2 (семестр 7)</b>							
РАЗДЕЛ 2.1 Информационные системы и технологии в маркетинге	18	8	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	8	реферат	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
РАЗДЕЛ 2.2 Информационные системы и технологии в бухгалтерском учете	17	7	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	8	реферат	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя

РАЗДЕЛ 2.3 Информационные системы и технологии в банковской деятельности	19	8	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	9	реферат	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
<b>Общий объем по модулю/семестру, часов</b>	<b>54</b>	<b>23</b>		<b>25</b>		<b>6</b>	
<b>Общий объем по дисциплине, часов</b>	<b>108</b>	<b>46</b>		<b>50</b>		<b>12</b>	

*Заочной формы обучения*

Раздел, тема	Всего	Виды самостоятельной работы обучающихся					
		Академическая активность, час	Форма академической активности	Выполнение практ. заданий, час	Форма практического задания	Рубежный текущий контроль, час	Форма рубежного текущего контроля
<b>Модуль 1 (семестр 7)</b>							
РАЗДЕЛ 1.1. Информационные системы в экономике	27	12	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	13	реферат	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
РАЗДЕЛ 1.2. Разработка и модификация прикладных решений на платформе 1с:предприятие	27	12	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	13	реферат	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
РАЗДЕЛ 1.3. Информационные технологии в экономике	28	13	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	13	реферат	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
<b>Общий объем по модулю/семестру, часов</b>	<b>82</b>	<b>37</b>		<b>39</b>		<b>6</b>	
<b>Модуль 2 (семестр 8)</b>							

РАЗДЕЛ 2.1 Информационные системы и технологии в маркетинге	27	12	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	13	реферат	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
РАЗДЕЛ 2.2 Информационные системы и технологии в бухгалтерском учете	27	12	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	13	реферат	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
РАЗДЕЛ 2.3 Информационные системы и технологии в банковской деятельности	28	13	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	13	реферат	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
<b>Общий объем по модулю/семестру, часов</b>	<b>82</b>	<b>37</b>		<b>39</b>		<b>6</b>	
<b>Общий объем по дисциплине, часов</b>	<b>164</b>	<b>74</b>		<b>78</b>		<b>12</b>	

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

#### 3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по учебной дисциплине

##### *Очной формы обучения*

Раздел, тема	Всего	Виды самостоятельной работы обучающихся				
		Академическая активность, час	Форма академической активности	Выполнение практ. заданий, час	Форма практического задания	Рубежный текущий контроль, час
<b>Модуль 1 (семестр 6)</b>						

РАЗДЕЛ 1.1. Информационные системы в экономике	18	8	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	8	реферат	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
РАЗДЕЛ 1.2. Разработка и модификация прикладных решений на платформе 1с:предприятие	17	7	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	8	реферат	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
РАЗДЕЛ 1.3. Информационные технологии в экономике	19	8	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	9	реферат	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
<b>Общий объем по модулю/семестру, часов</b>	<b>54</b>	<b>23</b>		<b>25</b>		<b>6</b>	
<b>Модуль 2 (семестр 7)</b>							
РАЗДЕЛ 2.1 Информационные системы и технологии в маркетинге	18	8	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	8	реферат	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
РАЗДЕЛ 2.2 Информационные системы и технологии в бухгалтерском учете	17	7	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	8	реферат	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
РАЗДЕЛ 2.3 Информационные системы и технологии в банковской деятельности	19	8	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	9	реферат	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
<b>Общий объем по модулю/семестру, часов</b>	<b>54</b>	<b>23</b>		<b>25</b>		<b>6</b>	
<b>Общий объем по дисциплине, часов</b>	<b>108</b>	<b>46</b>		<b>50</b>		<b>12</b>	



### 3.2 Методические указания к самостоятельной работе по учебной дисциплине

## **МОДУЛЬ 1. ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ В ЭКОНОМИКЕ (7 СЕМЕСТР)**

### **РАЗДЕЛ 1.1. ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ В ЭКОНОМИКЕ**

**Цель:** Ввести понятие информационной системы. Рассмотреть классификацию информационных систем. Рассмотреть методику создания автоматизированных информационных систем. Дать характеристику базам данных и знаний информационных систем. Дать характеристику управленческим информационным системам. Изучить процесс автоматизации бизнес-процессов. Дать характеристику корпоративным информационным системам. Дать обзор информационных систем и технологий аналитической обработки данных. Рассмотреть основные телекоммуникационные технологии, виртуальные организационные структуры.

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

Общие понятия информации и информатизации. Информационные процессы в экономике и проблемы информатизации общества в Российской Федерации. Объективная необходимость автоматизации информационных процессов в экономике. Информационный аспект производства. Информация как товар, рынки информации.

Процессы сбора, передачи, обработки и накопления информации. Информационные системы управления экономическими объектами. Автоматизированные информационные в экономике системы и их классификация.

Этапы развития информационных систем. Современные информационные технологии и перспективы их развития.

Понятие “Информационные системы в экономике” (ИСЭ) и задачи. Информационная модель. Классификация ИСЭ. Роль и состав автоматизированного рабочего места специалиста в ИСЭ. Применение информационных систем для получения конкурентных преимуществ.

Структура и функциональная организация автоматизированных информационных систем (АИУС) и ИСЭ. Системотехнические и методические основы создания АИУС и ИСЭ. Задачи управления в ИСЭ. Сущность информационных технологий (ИТ). Концептуальная модель базовой АИУС.

Виды обеспечения ИСЭ. Системный подход, аспекты и принципы анализа сложных ИСЭ. Этапы жизненного цикла автоматизированных информационных систем.

Структура, содержание и функции информационного обеспечения (ИО). Требования к информации для решения экономических задач. Информационная база (ИБ) ИСЭ. Способы хранения ИБ. Этапы разработки ИБ ИСЭ.

Информационные массивы. Понятие классификаторов и кодов экономической информации и технология их применения. Методы кодирования информации в ИСЭ. Порядок разработки форм входных и выходных документов.

Концептуальная организация баз данных и знаний, модели данных (иерархические, сетевые, реляционные модели данных). Системы управления базами данных. Программно-аппаратный уровень процесса накопления данных в ИСЭ.

Признаки классификации систем управления базами данных (СУБД). Функциональные возможности СУБД.

Понятия документ и электронный документ. Способы получения электронного документа. Системы электронного управления документами (EDM - Electronic Document Management). Основные задачи решаемы EDM. Компоненты документоориентированного решения. Требования к архитектуре. Функциональные требования. Группы пользователей.

Основные поставщики систем электронного документооборота, примеры внедрений. Особенности внедрения в России.

Бизнес-модель. Компоненты бизнес-модели.

Понятие бизнес-процесса. Функционально-ориентированный и процессно-ориентированный подход к построению информационных систем для бизнеса.

Информационная технология автоматизации бизнес-процессов (ELMA Community Edition). Объектная модель и понятие ELMA Community Edition. Компоненты системы ELMA Community Edition. Основные требования к бизнес-процессам при их автоматизации. Инструментальные средства описания бизнес-процессов. Классы пользователей. Место технологии ELMA Community Edition в организации бизнеса и типовые цели ее внедрения.

Технология ELMA Community Edition в общей системе управления качеством организации. Методы контроля качества. Уровни контроля.

Технология ELMA Community Edition как средство интеграции бизнес приложений.

Основные поставщики ELMA Community Edition – решений и примеры реализации.

Общая классификация архитектур информационных приложений: Файл-серверные приложения, Клиент-серверные приложения, 3-х уровневая архитектура. Intranet-приложения, склады данных.

Определение корпоративных информационных систем (КИС). Стандарты и соглашения построения КИС. Технологический и информационный уровень архитектуры КИС. Взаимодействие бизнес-модели и архитектуры информационных систем. Компоненты базового решения КИС. Принципы построения и этапы внедрения КИС.

Основные тенденции и прогнозы развития российского рынка КИС. Проблемы полнофункционального внедрения КИС в России. Тиражируемые интегрированные системы управления предприятием, представленные на российском рынке. Основные вендоры и интеграторы на российском рынке КИС. Примеры внедрений. Корпоративные информационные системы и современные стандарты управления качеством.

Системы управление взаимоотношениями с клиентами (Customer Relationship Management — CRM). Классы решаемых задач. Функции. CRM в электронной коммерции. Основные направления CRM: операционный (Operational CRM), аналитический (Analytical CRM), кооперационный (Collaborative CRM). Уровни представления данных. Обзор CRM – решений и платформ. Ключевые шаги для успешного внедрения CRM.

Оперативные и аналитические информационные системы. Сравнения, преимущества, недостатки.

Системы генерации отчетов. Назначение, примеры.

Статические и динамические системы поддержки принятия решений.

Хранилища данных (Data Warehouse). Цели построения, архитектура, инструментарий. Основные поставщики, примеры решений.

Системы оперативной аналитической обработки данных бизнеса (OLAP). Многомерная модель представления данных и архитектуры ее реализации. Классификация продуктов OLAP по способу представления данных, достоинства и ограничения. Требования к системам OLAP. Примеры решений.

Интеллектуальный анализ данных (Data Mining). Особенности, стадии, основные типы закономерностей выявляемые Data Mining. Примеры.

Современные средства Business Intelligence масштаба предприятия и средства разработки. Основные поставщики решений.

Понятие электронной коммерции. Классы приложений электронной коммерции.

Электронные торговые площадки, классификации, архитектура, принципы работы, компоненты, применение, специализация.

Основные модели систем электронного бизнеса для предприятий. Торговые модели узлов межфирменной электронной коммерции.

Факторы, влияющие на успех e-business для Российских предприятий.

UDDI - Единый стандарт взаимодействия в области электронной коммерции.

Понятие виртуального предприятия, организационные характеристики, преимущества, примеры. Информационные технологии для виртуальных предприятий.

Состояние рынка автоматизированных банковских систем (АБС). Требования к современным АБС. Структура программного обеспечения АБС. Новые технологии взаимодействия банков с клиентами. Автоматизация межбанковских расчетов. Всемирная банковская система SWIFT. Общие сведения. Архитектура SWIFT. Обеспечение безопасности функционирования SWIFT. Преимущества и недостатки.

#### **Вопросы для самоподготовки:**

1. Охарактеризуйте особенности экономической информации.
2. Какова структура экономической информации?
3. Что такое реквизит, показатель, документ?
4. Что понимается под системой управления экономическим объектом?
5. Классифицируйте АИУС.
6. Дайте понятие автоматизированной информационной технологии (АИТ) и определите ее задачи.
7. Назовите важнейшие классификационные признаки АИТ.
8. Дайте определение АРМ.
9. Каковы роль и место АРМ в АИТ?
10. Каковы место и значение АИТ в АИУС?
11. Назовите стадии и этапы создания АИУС и АИТ, охарактеризуйте выполняемые на них работы.
12. Дайте понятие жизненного цикла АИУС.
13. Сформулируйте понятие информационного обеспечения, его цели и задачи.
14. Назовите этапы создания информационного обеспечения.
15. Дайте определения классификаторов и кодов, последовательность их составления.
16. Охарактеризуйте общегосударственные, отраслевые и локальные классификаторы.
17. Понятие и компоненты бизнес-модели организации.
18. Информационная система организации и ее элементы.
19. Концептуальная организация банков данных и знаний.
20. Иерархические модели данных.
21. Сетевые модели данных.
22. Реляционные модели данных.
23. Системы управления базами данных.
24. Программно-аппаратный уровень процесса накопления данных в ИСЭ.
25. Признаки классификации систем управления базами данных (СУБД).
26. Функциональные возможности СУБД.
27. Дайте определение базы данных, охарактеризуйте ее функции и роль в работе пользователей.
28. Раскройте понятие автоматизированного банка данных и структуру его элементов.
29. Какова последовательность этапов создания базы и банка данных?
30. Понятие документ.
31. Электронный документ.
32. Система электронного управления документами.
33. Основные задачи электронного документооборота
34. Классы информационных систем и информационные технологии работы с документами.
35. Современные требования к архитектуре систем электронного документооборота
36. Функциональные требования к системе управления документооборотом.
37. Функционально-ориентированные и процессно-ориентированные информационные системы для бизнеса.

38. Инструментальные средства описания бизнес-процесса (операции, формы, маршруты, процессы).
39. Виды маршрутизации.
40. Классы пользователей систем управления потоками работ.
41. Области применения систем управления потоками работ.
42. Место технологии ELMA Community Edition в организации бизнеса.
43. Типовые цели внедрения подобных систем.
44. Архитектура информационных систем: файл-сервер. Определения, свойства, достоинства и недостатки, область применения.
45. Архитектура информационных систем: клиент-сервер (2-х уровневая архитектура). Определения, свойства, достоинства и недостатки, область применения.
46. Архитектура информационных систем: клиент-сервер (3-х уровневая архитектура). Internet/Intranet-приложения. Определения, свойства, достоинства и недостатки, область применения, WWW, CGI, API, Java.
47. Корпоративные информационные системы. Определение. Факторы развития. Стандарты (соглашения) построения КИС: (MRP, MRPII, ERP, CSRP, ERP II).
48. CALS-технологии. Корпоративные информационные системы и современные стандарты управления качеством (ISO 9000).
49. Уровни КИС. Подуровни информационного уровня КИС. Взаимодействие бизнес-модели и архитектуры информационной системы.
50. Компоненты базового решения КИС и принципы построения.
51. Этапы внедрения КИС. Классы предприятий и тиражируемые информационные системы управления предприятием, представленные на российском рынке. Основные тенденции развития российского рынка КИС.
52. Интеллектуальный анализ данных (Data Mining). Определение, стадии. Отличия от OLAP.
53. Основные методы анализа данных в системах Data Mining.
54. Оперативные и аналитические информационные системы. Сравнения, преимущества, недостатки.
55. Характеристика и функциональность систем - генерации отчетов. Назначение.
56. Отличия между статическими и динамическими системами поддержки принятия решений.
57. Определение, назначение, архитектура и инструментарий хранилищ данных (Data Warehouse). Основные поставщики.
58. Системы оперативной аналитической обработки данных бизнеса (OLAP).
59. Многомерная модель представления данных и архитектуры ее реализации.
60. Классификация продуктов OLAP. Требования к системам OLAP.
61. Интеллектуальный анализ данных (Data Mining).
62. Особенности, стадии, основные типы закономерностей выявляемые Data Mining.
63. Современные средства Business Intelligence масштаба предприятия и средства разработки. Основные поставщики решений.
64. Понятие электронной коммерции.
65. Классы приложений электронной коммерции.
66. Электронные торговые площадки, примеры.
67. Основные компоненты электронного магазина.
68. Системы B2B: классы, преимущества перед B2C, место в корпоративной информационной системе предприятия.
69. Виды и специализация торговых площадок B2B.
70. Торговые модели узлов межфирменной электронной коммерции.
71. Факторы, влияющие на успех e-business для российских предприятий.
72. UDDI - единый стандарт взаимодействия в области электронной коммерции.

73. Понятие - виртуальное предприятия. Виртуальные предприятия как развитие сетевой организации управления.

74. Характеристики и преимущества виртуальных предприятий.

## ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 1.1

**Форма практического задания:** лабораторный практикум.

### Лабораторная работа №1.1. 1

**Цель:** усвоение принципов и методов создания информационной инфраструктуры организации в соответствии с бизнес-моделью.

*Принципы создания, настройки и функционирования информационных систем для бизнеса*

Задания:

1. создайте места обработки и хранения документов (хранилища);
2. создайте список пользователей системы, определите их права по работе с системой;
3. создайте многоуровневые словари системы и введите словарные значения по прилагаемому списку;
4. создайте экранную форму «Заключение договора». Для каждого поля определите права доступа на просмотр и модификацию, а также дополнительные свойства из прилагаемого списка;
5. создайте шаблон выходной формы и прикрепите его к созданной экранной форме.

**Контрольные вопросы:**

1. компоненты бизнес модели; администрирование информационных систем;
2. настройка информационной системы в соответствии с организационной структурой организации;
3. установка и настройка рабочих мест пользователей автоматизированной информационной системы;
4. создание базы электронного документооборота и экранных форм картотеки документов;
5. возможности интеграции прикладных информационных системы с офисными и другими приложениями;
6. методы доступа к базам данных (ODBC).

### Лабораторная работа №1.1.2.

**Цель:** усвоение принципов и методов создания информационной инфраструктуры организации в соответствии с бизнес-моделью.

*Принципы создания, настройки и функционирования информационных систем для бизнеса*

Задания:

1. создайте места обработки и хранения документов (хранилища);
2. создайте список пользователей системы, определите их права по работе с системой;
3. создайте многоуровневые словари системы и введите словарные значения по прилагаемому списку;
4. создайте экранную форму «Заключение договора». Для каждого поля определите права доступа на просмотр и модификацию, а также дополнительные свойства из прилагаемого списка;
5. создайте шаблон выходной формы и прикрепите его к созданной экранной форме.

**Контрольные вопросы:**

1. компоненты бизнес модели; администрирование информационных систем;

2. настройка информационной системы в соответствии с организационной структурой организации;
3. установка и настройка рабочих мест пользователей автоматизированной информационной системы;
4. создание базы электронного документооборота и экранных форм картотеки документов;
5. возможности интеграции прикладных информационных системы с офисными и другими приложениями;
6. методы доступа к базам данных (ODBC).

### **Лабораторная работа №1.1.3.**

**Цель:** приобретение практических навыков автоматизации бизнес-процессов

*Администрирование системы автоматизации бизнес-процессов ELMA Community Edition*

**Задания:**

1. создайте категории электронных документов, определите их атрибутивные и полнотекстовые части;
2. создайте маршрутную схему бизнес-процесса «Заключение договора»;
3. проверьте и утвердите полученную маршрутную схему;
4. проанализируйте маршрутную схему бизнес-процесса, определите критические пути;
5. экспортируйте полученную маршрутную схему в систему Microsoft Project;
6. получите тестовое описание маршрутной схемы в формате Microsoft Word

**Контрольные вопросы:**

1. понятие о бизнес-процессах;
2. выделение бизнес-процессов;
3. навыки применения методов реинжиниринга;
4. базовые концепции ELMA Community Edition и области ее применения, а также принципы построения процессно-ориентированной системы автоматизации;
5. возможности и методы технологии ELMA Community Edition;
6. виды маршрутизации документов в процессно-ориентированных автоматизированных информационных системах;
7. построение маршрутных схем движения информации в системах ELMA Community Edition;
8. методы построения маршрутных схем;
9. методы связывания информационных приложений в среде Windows OLE.

### **Лабораторная работа №1.1.4.**

**Цель:** приобретение практических навыков автоматизации бизнес-процессов

*Администрирование системы автоматизации бизнес-процессов ELMA Community Edition*

**Задания:**

1. создайте категории электронных документов, определите их атрибутивные и полнотекстовые части;
2. создайте маршрутную схему бизнес-процесса «Заключение договора»;
3. проверьте и утвердите полученную маршрутную схему;
4. проанализируйте маршрутную схему бизнес-процесса, определите критические пути;
5. экспортируйте полученную маршрутную схему в систему Microsoft Project;
6. получите тестовое описание маршрутной схемы в формате Microsoft Word

**Контрольные вопросы:**

1. понятие о бизнес-процессах;
2. выделение бизнес-процессов;
3. навыки применения методов реинжиниринга;
4. базовые концепции ELMA Community Edition и области ее применения, а также принципы построения процессно-ориентированной системы автоматизации;
5. возможности и методы технологии ELMA Community Edition;

6. виды маршрутизации документов в процессно-ориентированных автоматизированных информационных системах;
7. построение маршрутных схем движения информации в системах ELMA Community Edition;
8. методы построения маршрутных схем;
9. методы связывания информационных приложений в среде Windows OLE.

#### **Лабораторная работа №1.1.5.**

**Цель:** приобретение практических работы в системах ELMA Community Edition *Автоматизация бизнес-процессов (технология ELMA Community Edition)*

Задания:

1. иницируйте создание экземпляра бизнес-процесса;
2. выполните экземпляр бизнес-процесса, имитируя работу нескольких пользователей в локальной сети организации;
3. произведите разметку календаря рабочего времени;
4. изучите возможности модуля «Мониторинг бизнес-процесов»;
5. проконтролируйте выполнение бизнес-процесса.

#### **Контрольные вопросы:**

1. понятие о совместной работе сотрудников организации в рамках единого бизнес процесса в локальной и глобальной сети;
2. этапы бизнес-процесса;
3. методы контроля исполнительной дисциплины в технологии ELMA Community Edition;
4. информационные системы с жестким контролем исполнения и многоверсионные электронные документы с разделением прав доступа по отдельным вводимым полям электронных форм;
5. разметка календаря рабочего времени в автоматическом и ручном режимах;
6. возможности и методы мониторинга информационных потоков организации

#### **Лабораторная работа №1.1.6.**

**Цель:** приобретение практических работы в системах ELMA Community Edition *Автоматизация бизнес-процессов (технология ELMA Community Edition)*

Задания:

1. иницируйте создание экземпляра бизнес-процесса;
2. выполните экземпляр бизнес-процесса, имитируя работу нескольких пользователей в локальной сети организации;
3. произведите разметку календаря рабочего времени;
4. изучите возможности модуля «Мониторинг бизнес-процесов»;
5. проконтролируйте выполнение бизнес-процесса.

#### **Контрольные вопросы:**

1. понятие о совместной работе сотрудников организации в рамках единого бизнес процесса в локальной и глобальной сети;
2. этапы бизнес-процесса;
3. методы контроля исполнительной дисциплины в технологии ELMA Community Edition;
4. информационные системы с жестким контролем исполнения и многоверсионные электронные документы с разделением прав доступа по отдельным вводимым полям электронных форм;
5. разметка календаря рабочего времени в автоматическом и ручном режимах; возможности и методы мониторинга информационных потоков организации

### **Лабораторная работа №1.1.7.**

**Цель:** приобретение практических работы в системах ELMA Community Edition  
*Основные процедуры обработки информации в клиентском приложении технология ELMA Community Edition.*

**Задания:**

1. определите виды описей электронных документов с разделением их по статусам, версиям и категориям;
2. сформируйте и сохраните в системе запрос по образцу (Query By Example);
3. выполните запрос и получите выходную форму по отобранной информации;
4. сформируйте и сохраните в системе сложный запрос к информации;
5. выполните сложный запрос и получите выходную форму по отобранной информации;
6. преобразуйте сложный запрос в параметрический, выполните запрос с различными параметрами;
7. произведите публикацию электронных документов в информационной сети организации;
8. произведите настройку почтовой конфигурации системы;
9. создайте несколько автоматических обработчиков информации («роботов системы»), инициируйте их выполнение в ручном и автоматическом режиме, проанализируйте полученные результаты.
10. выполните контрольный итоговый тест по технологии ELMA Community Edition

**Контрольные вопросы:**

1. понятие о группировки информации;
2. формы представления информации;
3. виды поисковых запросов;
4. функции диспетчеризации обработки информации;
5. возможности автоматической групповой обработки электронных документов.

### **Лабораторная работа №1.1.8.**

**Цель:** приобретение практических работы в системах ELMA Community Edition  
*Основные процедуры обработки информации в клиентском приложении технология ELMA Community Edition.*

**Задания:**

1. определите виды описей электронных документов с разделением их по статусам, версиям и категориям;
2. сформируйте и сохраните в системе запрос по образцу (Query By Example);
3. выполните запрос и получите выходную форму по отобранной информации;
4. сформируйте и сохраните в системе сложный запрос к информации;
5. выполните сложный запрос и получите выходную форму по отобранной информации;
6. преобразуйте сложный запрос в параметрический, выполните запрос с различными параметрами;
7. произведите публикацию электронных документов в информационной сети организации;
8. произведите настройку почтовой конфигурации системы;
9. создайте несколько автоматических обработчиков информации («роботов системы»), инициируйте их выполнение в ручном и автоматическом режиме, проанализируйте полученные результаты.
10. выполните контрольный итоговый тест по технологии ELMA Community Edition

**Контрольные вопросы:**

1. понятие о группировки информации;



2. формы представления информации;
3. виды поисковых запросов;
4. функции диспетчеризации обработки информации;
5. возможности автоматической групповой обработки электронных документов.

**РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 1.1: форма рубежного контроля – отчет по лабораторной работе.**

## **РАЗДЕЛ 1.2. РАЗРАБОТКА И МОДИФИКАЦИЯ ПРИКЛАДНЫХ РЕШЕНИЙ НА ПЛАТФОРМЕ 1С:ПРЕДПРИЯТИЕ**

**Цель:** Ввести понятия концепции управляемого приложения. Дать понятия констант, основ клиент-серверного программирования, общих реквизитов. Изучить виды справочников. Рассмотреть все виды отчетов и запросов. Рассмотреть документы и регистры накопления. Рассмотреть регистры сведений и система компоновки данных. Изучить разработку средств ведения бухгалтерского учета и запросов к регистрам бухгалтерии. Рассмотреть сложные периодические расчеты и запросы к регистрам расчета.

### **Перечень изучаемых элементов содержания**

Основные сферы использования управляемого приложения. Основные особенности работы управляемого приложения. Новая стратегия разработки прикладного решения. Процедура создания новой информационной базы в режиме управляемого приложения.

Подсистемы - основа командного интерфейса управляемого приложения. Пользователи, роли и панель разделов.

Константы. Основы клиент-серверного программирования. Общие реквизиты.

Окно редактирования справочника. Разработка формы справочника. Клиентские методы в модуле формы.

Объект СообщениеПользователю. Настройка командного интерфейса для ускорения доступа к справочнику. Иерархические справочники. Подчиненные справочники. Программная работа со справочниками. Модуль менеджера.

Макет отчета. Табличный документ. Дополнительные свойства табличного документа. Оформление ячеек. Группировки. Расшифровки. Примечания. Сохранение отчетов. Конструктор печати. Табличный способ доступа к данным.

Язык запросов. Обращение к полям через точку ("."). Обращение к вложенным таблицам. Автоматическое упорядочивание. Многомерное и многоуровневое формирование итогов. Поддержка виртуальных таблиц. Стандартные SQL операции. Операции выбора в языке запросов (ВЫБОР). Встроенные функции языка запросов. Временные таблицы. Пакетные запросы. Обработка результатов запроса. Конструкторы запроса.

Структура документов. Свойства документов. Программная работа с документами. Стандартные реквизиты. Функциональные опции.

Назначение регистров накопления. Регистры остатков. Оборотные регистры накопления. Вызов формы регистра накопления из формы документа. Агрегаты. Последовательности. Нумераторы.

Назначение. Типы регистров сведений. Программная обработка данных из регистра сведений.

Основные составляющие СКД. Пример формирования отчета с помощью СКД. Расшифровки в СКД.

Объекты метаданных, относящиеся к бухучету. Планы счетов и регистры бухгалтерии. План видов характеристик.

Приемы программирования. Примеры формирования проводок в модуле документа.  
Пример решения задачи.

Регистры-источники данных для запроса. Примеры запросов к регистрам бухгалтерии. Пример формирования отчета.

Объекты метаданных, используемые в периодических расчетах. Планы видов расчета.  
Регистры расчета. Пример решения задачи расчета заработной платы.

Таблицы - источники запросов. Пример формирования отчета.

### **Вопросы для самоподготовки:**

1. Основные сферы использования управляемого приложения.
2. Основные особенности работы управляемого приложения.
3. Новая стратегия разработки прикладного решения.
4. Процедура создания новой информационной базы в режиме управляемого приложения.
5. Подсистемы - основа командного интерфейса управляемого приложения.
6. Пользователи, роли и панель разделов.
7. Константы.
8. Основы клиент-серверного программирования.
9. Общие реквизиты.
10. Окно редактирования справочника.
11. Разработка формы справочника.
12. Клиентские методы в модуле формы.
13. Объект СообщениеПользователю.
14. Настройка командного интерфейса для ускорения доступа к справочнику.
15. Иерархические справочники.
16. Подчиненные справочники.
17. Программная работа со справочниками.
18. Модуль менеджера.
19. Макет отчета.
20. Табличный документ.
21. Дополнительные свойства табличного документа.
22. Оформление ячеек.
23. Группировки.
24. Расшифровки.
25. Примечания.
26. Сохранение отчетов.
27. Конструктор печати.
28. Табличный способ доступа к данным.
29. Язык запросов.
30. Обращение к полям через точку (".").
31. Обращение к вложенным таблицам.
32. Автоматическое упорядочивание.
33. Многомерное и многоуровневое формирование итогов.
34. Поддержка виртуальных таблиц.
35. Стандартные SQL операции.
36. Операции выбора в языке запросов (ВЫБОР).
37. Встроенные функции языка запросов.
38. Временные таблицы.
39. Пакетные запросы.
40. Обработка результатов запроса.
41. Конструкторы запроса.

42. Структура документов.
43. Свойства документов.
44. Программная работа с документами.
45. Стандартные реквизиты.
46. Функциональные опции.
47. Назначение регистров накопления.
48. Регистры остатков.
49. Оборотные регистры накопления.
50. Вызов формы регистра накопления из формы документа.
51. Агрегаты.
52. Последовательности.
53. Нумераторы.
54. Назначение.
55. Типы регистров сведений.
56. Программная обработка данных из регистра сведений.
57. Основные составляющие СКД.
58. Пример формирования отчета с помощью СКД.
59. Расшифровки в СКД.
60. Объекты метаданных, относящиеся к бухучету.
61. Планы счетов и регистры бухгалтерии.
62. План видов характеристик.
63. Приемы программирования.
64. Примеры формирования проводок в модуле документа.
65. Пример решения задачи.
66. Регистры-источники данных для запроса.
67. Примеры запросов к регистрам бухгалтерии.
68. Пример формирования отчета.
69. Объекты метаданных, используемые в периодических расчетах.
70. Планы видов расчета.
71. Регистры расчета.
72. Пример решения задачи расчета заработной платы.
73. Таблицы - источники запросов.
74. Пример формирования отчета.

## **ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 1.2**

**Форма практического задания:** лабораторный практикум.

### **Лабораторная работа №1.2.**

1. Изучить подсистемы в режиме управляемого приложения, интерфейс конфигурации, пользователей, роли и панель разделов.
2. Изучить основы клиент серверного программирования
3. Изучение видов справочников.
4. Формирование навыков по построению отчетов и запросов.
5. Рассмотреть документы и регистры накопления.
6. Формирование навыков по работе с регистрами сведений и системой компоновки данных.
7. Формирование навыков по формированию проводок в модуле документа и созданию запросов к регистрам бухгалтерии.
8. Формирование навыков по построению сложных периодических расчетов, запросов к регистрам расчетов.

**РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 1.2: форма рубежного контроля – отчет по лабораторной работе.**

### **РАЗДЕЛ 1.3. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЭКОНОМИКЕ**

**Цель:** Рассмотреть информационный процесс обработки данных. Рассмотреть информационный процесс накопления данных. Рассмотреть информационный процесс обмена данными. Дать характеристику управленческим информационным системам.

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

Организация вычислительного процесса. Организация обслуживания вычислительных задач. Организация планирования обработки вычислительных задач. Преобразование данных. Нетрадиционная обработка данных. Управление ресурсами вычислительных систем. Отображение данных. Выбор хранимых данных. Базы данных. Реляционная модель баз данных. Объектная модель баз данных. Программно-аппаратный уровень процесса накопления данных. Понятие вычислительных сетей. Базовые топологии локальных компьютерных сетей. Топология глобальной вычислительной сети. Базовая эталонная модель взаимодействия открытых систем. Сетевые протоколы и уровни. Физический и канальный уровни. Протоколы канального уровня. Сетевой уровень модели OSI. Глобальная сеть Интернет. Базовая информационная технология в управлении предприятием. Экономические информационные системы учета. Офисная информационная технология. Проектирование экономических информационных систем. Автоматизация проектирования экономических информационных систем.

#### **Вопросы для самоподготовки:**

1. Каково назначение процесса обработки данных?
2. Нарисуйте схему и объясните состав и назначение процедур процесса обработки данных.
3. Поясните работу ЭВМ в основных режимах обработки данных: пакетном, разделения времени, реального времени.
4. Как организуется обслуживание задач в вычислительной системе?
5. Опишите модель обслуживания задач в многомашинной вычислительной системе с очередью.
6. Каковы показатели эффективности вычислительной системы, описанной в п. 5?
7. Как организуется планирование обработки вычислительных задач в вычислительной системе?
8. Поясните модель планирования вычислительного процесса при минимизации суммарного времени обработки.
9. Какие программы операционной системы ЭВМ реализуют процедуры организации вычислительного процесса?
10. В чем состоит суть процедуры преобразования данных и как она реализуется в ЭВМ?
11. Опишите модели преобразования данных.
12. Нарисуйте и объясните примеры графов алгоритмов и вычислительного графа программной системы.
13. В чем состоит принцип параллельной обработки данных?
14. Что такое конвейерная обработка данных?
15. Поясните работу ассоциативной памяти.
16. Объясните принцип управления потоком данных.
17. Как назначаются задачи на решение в алгоритме SPT?

18. Каково назначение процесса накопления?
19. Перечислите состав и определите назначение процедур процесса накопления.
20. Нарисуйте и объясните структурную схему жизненного цикла существования данных.
21. Что такое инфологическая модель предметной области?
22. Дайте формализованное описание модели выбора хранимых данных.
23. Нарисуйте информационный граф и объясните его назначение.
24. Чем отличаются матрицы достижимости и смежности?
25. В чем состоит отличие входных, промежуточных и выходных наборов данных? Какие из них подлежат хранению?
26. Что такое каноническая структура информационной базы?
27. Определите понятие база данных.
28. Расскажите об основных моделях баз данных.
29. В каком виде воспринимается пользователем реляционная база данных?
30. Приведите примеры структуры реляционной БД.
31. Что такое отношение, атрибут, кортеж, степень отношения, кардинальное число!
32. Определите понятие ключа. Каковы требования к ключам отношений?
33. Каковы правила целостности реляционной БД?
34. Перечислите и объясните традиционные теоретико-множественные операции.
35. Перечислите и объясните специальные реляционные операции.
36. Объясните суть объектно-ориентированного программирования и объектной модели базы данных.
37. Нарисуйте схему состава и взаимосвязей моделей и программ процесса накопления данных.
38. Объясните назначение средств реализации системы управления базами данных.
39. Расскажите о файловой системе хранения данных.
40. В каких вычислительных системах процесс обмена данными проявляется наиболее ярко?
41. Какова классификация вычислительных сетей?
42. В чем состоит отличие локальных и глобальных вычислительных сетей?
43. Перечислите и поясните базовые топологии вычислительных сетей.
44. Расскажите о маркерных и тактированных кольцевых сетях.
45. Нарисуйте схемы комбинированных топологий компьютерных сетей.
46. Поясните суть однородных сетей и сетей, созданных на основе сервера.
47. Нарисуйте и поясните типовую топологию глобальной вычислительной сети.
48. Расскажите о методах коммутации в компьютерных сетях, дайте их сравнительную оценку.
49. В чем заключается суть базовой эталонной модели открытых систем и функций каждого из семи уровней?
50. На каких уровнях эталонной модели расположена транспортная и абонентская службы?
51. Что такое протокол обмена данными в компьютерной сети? Какова иерархия протоколов эталонной модели открытых систем?
52. Какие функции выполняет процедура передачи данных? На каком уровне эталонной модели она реализуется?
53. В чем состоит преимущество фазовой модуляции перед другими видами модуляции?
54. Расскажите об устройстве, назначении модемов, дайте их характеристику.
55. Для чего выполняется операция кодирования сообщений при передаче? Объясните принципы кодирования.
56. Что такое емкость канала связи? Каким фактором она определяется?
57. Что такое уплотнение канала связи? Какие существуют виды уплотнения?
58. Какие приняты стандарты скорости передачи данных по каналам связи?

59. Перечислите, объясните и дайте сравнительную оценку протоколов канального уровня.
60. Какова схема организации фаз коммуникаций?
61. Сделайте сравнительный количественный анализ производительности протоколов с остановками и ожиданием и с N-возвращениями (с непрерывной передачей).
62. Определите скорость передачи полезной информации и оптимальной длины кадра.
63. Какие методы случайного доступа к сети Вы знаете? Дайте их сравнительную оценку.
64. В чем особенность манчестерского кода?
65. Перечислите спецификации Ethernet.
66. Объясните правило 5-4-3 в Ethernet.
67. Что такое Интернет?
68. Нарисуйте схему сети Интернет.
69. Какова система адресации в Интернете?
70. Какие сетевые протоколы применяются в Интернете?
71. Расскажите об услугах Интернета.
72. Каково количество пользователей Интернета?
73. Что такое электронный рынок? Продажи каких товаров производятся через Интернет?
74. Каковы объемы и перспективы интернет-рекламы?
75. Как используется Интернет в России?
76. Как производятся в Сети финансовые расчеты?
77. Нарисуйте и объясните схему организационной структуры предприятия.
78. Назовите фазы управления предприятием, объясните и покажите их взаимосвязь.
79. Нарисуйте схему состава и взаимосвязей моделей и задач управления предприятием.
80. Перечислите и объясните состав функциональных задач и моделей фазы планирования.
81. Какие задачи решаются в фазе учета и какие математические модели применяются для их решения?
82. Опишите задачи и модели фазы анализа.
83. Какие функциональные задачи подлежат решению в фазе регулирования? Какие методы и модели применяются?
84. Нарисуйте и объясните концептуальную схему информационной технологии на предприятии как совокупности информационных процессов.
85. Нарисуйте схему топологии компьютерной сети предприятия. Объясните с ее помощью автоматизированный процесс управления предприятием.
86. Сформулируйте организационно-экономическую постановку задачи автоматизации учета труда и его оплаты.
87. Назовите выходные документы при обработке информации по учету денежных средств.
88. Сформулируйте постановку задачи по автоматизации учета производственных запасов.
89. Изложите содержание главного меню по учету товарно-материальных ценностей.
90. Назовите особенности укрупненной схемы технологического процесса обработки информации по учету основных средств.
91. Назовите особенности обработки информации по сводному синтетическому учету.
92. Нарисуйте и объясните схему организационной структуры предприятия.
93. Что такое офисная информационная технология и для чего она нужна? Расскажите о поколениях офисной технологии.
94. На каких программно-аппаратных средствах может быть реализована единая среда обмена сообщениями (unified messaging)?
95. Расскажите о назначении и задачах этапов обследования, анализа и разработки

технического задания.

96. Как организуется этап разработки технико-экономического проекта?
97. Что такое рабочий проект ЭИС и как организуется этап рабочего проектирования?
98. Расскажите об этапе внедрения спроектированной ЭИС.
99. Чем определяется экономическая эффективность ИТ?
100. Изложите стандарты технологических стадий и этапов создания ЭИС.
101. Как проводится упрощенное эскизное проектирование ИТ решения частных задач управления?
102. Какие существуют подходы к автоматизации проектирования ЭИС?
103. В чем состоит суть модельного подхода к автоматизации проектирования ЭИС?
104. Нарисуйте и объясните схему модельного проектирования ЭИС.
105. Как модельный подход реализуется в CASE-технологиях?

### ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 1.3

**Форма практического задания:** лабораторный практикум.

#### Лабораторная работа №1.3. 1.

**Цель:** Сформировать практические умения и навыки аудиторной работы в информационной базе 1С: Бухгалтерия предприятия.

**Задания:**

1. Установите информационную базу 1С:Бухгалтерия предприятия.
2. В окне Запуск 1С:Предприятие добавьте каталоги шаблонов конфигураций и обновлений.
3. В окне Запуск 1С:Предприятие в список информационных баз добавьте новую информационную базу (конфигурацию).
4. В режиме Конфигуратор добавьте новую конфигурацию, закройте режим Конфигуратор и загрузите режим 1С:Предприятие.
5. В режиме 1С:Предприятие введите сведения организации
6. Выполните настройку параметров учетной политики

**Контрольные вопросы:**

1. Что такое конфигурируемость системы «1С:Предприятие»?
2. Из каких основных частей состоит система?
3. Что такое платформа, и что такое конфигурация?
4. Для чего используются разные режимы запуска системы «1С:Предприятие»?

#### Лабораторная работа №1.3. 2.

**Цель:** Изучить специфику ввода справочной информации для многократного ее использования при оформлении документации.

**Задания:**

1. Используя данные таблиц, заполните элементы номенклатурной единицы.
2. Используя данные из табл. 15, заполните элементы номенклатурной единицы в команде Склады.
3. Используя данные из табл. 16, заполните элементы Статьи затрат в команде Доходы и расходы.
4. Заполните сведения о контрагентах

**Контрольные вопросы:**

1. Для чего предназначен объект конфигурации «Справочник»?

2. Каковы характерные особенности справочника?
3. Для чего используются реквизиты и табличные части справочника?
4. Зачем нужны иерархические справочники, и что такое родитель?
5. Зачем нужны подчиненные справочники, и что такое владелец?
6. Какие основные формы существуют у справочника?
7. Что такое предопределенные элементы?
8. Чем с точки зрения конфигурации отличаются обычные элементы справочника от предопределенных элементов?
9. Как пользователь может отличить обычные элементы справочника от предопределенных элементов?
10. Как создать объект конфигурации «Справочник» и описать его структуру?
11. Как задать синоним стандартного реквизита?
12. Как добавить новые элементы в справочник?
13. Как создать группу справочника?
14. Как переместить элементы из одной группы справочника в другую?
15. Зачем нужна основная конфигурация и конфигурация базы данных?
16. Как изменить конфигурацию базы данных?
17. Как связаны объекты конфигурации и объекты базы данных?
18. Что такое подчиненные объекты конфигурации?
19. Зачем нужна проверка заполнения у реквизитов справочника?
20. Что такое быстрый выбор, и когда его использовать?
21. Как отобразить справочник и определить его представление в различных разделах интерфейса приложения?
22. Как отобразить команды создания нового элемента справочника в интерфейсе подсистем?
23. Как редактировать командный интерфейс подсистем?
24. Какие стандартные панели используются в интерфейсе приложения, и как выполнить настройку расположения этих панелей в конфигураторе и в режиме «1С:Предприятие»?

### **Лабораторная работа №1.3. 3.**

**Цель:** Приобретение практико-ориентированных знаний, умений и навыков формирования первоначального капитала и оформление документации при регистрации уставного капитала. и кредита.

#### **Задания:**

1. Заполните документы по формированию и оплате уставного капитала общества. Отрадите факты хозяйственной деятельности (жизни) общества.
2. Оформите документы по долгосрочному кредиту на сумму 800000 руб. в Сбербанке России РФ.
3. Проанализируйте отчеты по Оборотно-сальдовой ведомости (ОСВ по счету, карточка счета, анализ счета, обороты счета по месяцам, по дням).
4. Проанализируйте Журнал операций, Журнал проводок, Кассовую книгу (КО-5), Кассовые документы.

#### **Контрольные вопросы:**

1. Дайте определение понятия «собственный капитал организации».
2. Что такое уставный капитал?
3. При соблюдении какого условия величина уставного капитала отражается в бухгалтерском учете?
4. Каков порядок отражения в учете формирования уставного капитала акционерного общества?



5. Может ли меняться величина уставного капитала акционерного общества?
6. Каковы источники увеличения уставного капитала акционерного общества?
7. Когда уменьшение уставного капитала акционерного общества является обязательным?
8. Что такое чистые активы и каков порядок определения их величины?
9. В чем состоят особенности отражения в учете формирования и изменения уставного капитала общества с ограниченной ответственностью?
10. Каков порядок отражения в учете уставного фонда унитарного предприятия?
11. Что такое резервный капитал?
12. В каких организациях резервный капитал создается в обязательном порядке и на какие цели он используется?
13. Какими бухгалтерскими записями отражаются в учете операции по образованию и использованию резервного капитала?
14. Назовите составные части добавочного капитала.
15. Какими бухгалтерскими записями отражаются в учете операции по формированию и использованию добавочного капитала?

#### **Лабораторная работа №1.3. 4.**

**Цель:** Изучить специфику ведения учета по покупке товаров в организации и последовательность заполнения документации

##### Задания:

1. Оформите документы по оприходованию товаров за безналичный расчет с поставщиком.
2. Оформите документы по покупке товаров за безналичный расчет, а также по оказанию транспортных услуг поставщиком, оформите возвратную тару поставщику.
3. Оформите документы с поставщиком на покупку товаров по наличному расчету (НДС в том числе).

##### **Контрольные вопросы:**

1. Роль и значение бухгалтерских документов?
2. Классификация бухгалтерских документов.
3. Основные реквизиты в бухгалтерских документах.
4. Что такое учётные регистры?
5. Формы ведения бухгалтерского учёта.
6. Какими документами оформляются кассовые операции?
7. Всегда ли обязательна на расходных кассовых ордерах подпись руководителя организации?
8. Допускаются ли исправления в приходных и расходных кассовых ордерах?
9. Назовите основные правила ведения кассовой книги.
10. Каков порядок документирования движения денежных средств в кассе организации?
11. Каковы правила расчетов наличными денежными средствами из кассы с другими юридическими лицами?
12. С какими счетами корреспондирует счет 50 «Касса» при поступлении денежных средств и их расходовании?
13. Каков порядок открытия расчетных счетов организации?
14. Какими первичными документами оформляются операции по расчетным счетам организации?
15. Для каких целей используются выписки с расчетных счетов в банках?
16. Как организуется синтетический учет на счете 51 «Расчетные счета»?
17. Как организуется синтетический и аналитический учет на счете 52 «Валютные счета».
18. В чём отличие дебиторской задолженности от кредиторской?
19. Учет расчетов с поставщиками и подрядчиками (характеристика сч.60).

20. Учет расчетов с покупателями и заказчиками (характеристика сч.62).
21. Учёт расчётов с различными дебиторами и кредиторами (характеристика сч.76).
22. Учёт расчётов с бюджетом (характеристика сч.68).
23. Учёт расчётов с фондами социального страхования (характеристика сч.69).  
Учёт расчётов с подотчётными лицами (характеристика сч.71).

**РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 1.3: форма рубежного контроля – отчет по лабораторной работе.**

\_\_\_ *Оформление работ, выполняемых в рамках самостоятельной работы осуществляется в соответствии с Методическими указаниями по оформлению письменных работ, обучающихся в рамках самостоятельной работы, утвержденными Учебно-методическим советом РГСУ, Протокол № 2 от 25 июня 2015 года.*

\_\_\_ *Конкретные практические задания и задания для рубежного контроля определяются в учебно-методических материалах по работе обучающихся в электронной информационно-образовательной среде РГСУ с применением технологий электронного обучения по данной дисциплине, утверждаемых ежегодно кафедрой.*

## **РАЗДЕЛ 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ**

### **4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по учебной дисциплине**

Контрольным мероприятием промежуточной аттестации обучающихся по учебной дисциплине являются **экзамен**, который проводится в **устной / письменной** форме.

### **4.2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы**

<b>Код компетенции</b>	<b>Содержание компетенции (части компетенции)</b>	<b>Результаты обучения</b>	<b>Этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы</b>
<b>ПК-3</b>	Способность создания (модификации) и сопровождения информационных систем (ИС), автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы в организациях различных форм собственности с целью повышения	ПК- 3.1. Знать: основные автоматизирующие задачи организационного управления и бизнес-процессы в организациях различных форм собственности с целью повышения эффективности деятельности организаций - пользователей ИС.	Этап формирования знаний
		ПК- 3.2. Уметь: создавать и сопровождать информационные системы (ИС), автоматизирующие	Этап формирования умений

	эффективности деятельности организаций - пользователей ИС	задачи организационного управления.  ПК – 3.3. Владеть: способностью создания (модификации) и сопровождения информационных систем (ИС), автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы в организациях различных форм собственности с целью повышения эффективности деятельности организаций - пользователей ИС.	
			Этап формирования навыков и получения опыта

#### 4.3 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Код компетенции	Этапы формирования компетенций	Показатель оценивания компетенции	Критерии и шкалы оценивания
ПК-3	Этап формирования знаний.	Теоретический блок вопросов.  Уровень освоения программного материала, логика и грамотность изложения, умение самостоятельно обобщать и излагать материал	1) обучающийся глубоко и прочно освоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает с задачами и будущей деятельностью, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок: ( 9-10] баллов; 2) обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения: [8-9) баллов; 3) обучающийся освоил основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в

			изложении программного материала: (6-8) баллов; 4) обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки: [0-6] баллов.
<b>ПК-3</b>	Этап формирования умений	Аналитическое задание ( <i>задачи, ситуационные задания, кейсы, проблемные ситуации и т.д.</i> )  Практическое применение теоретических положений применительно к профессиональным задачам, обоснование принятых решений	1) свободно справляется с задачами и практическими заданиями, правильно обосновывает принятые решения, задание выполнено верно, даны ясные аналитические выводы к решению задания, подкрепленные теорией: (9-10] баллов; 2) владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий, задание выполнено верно, отмечается хорошее развитие аргумента, однако отмечены погрешности в ответе, скорректированные при собеседовании: [8-9) баллов; 3) испытывает затруднения в выполнении практических заданий, задание выполнено с ошибками, отсутствуют логические выводы и заключения к решению: (6-8) баллов; 4) практические задания, задачи выполняет с большими затруднениями или задание не выполнено вообще, или задание выполнено не до конца, нет четких выводов и заключений по решению задания, сделаны неверные выводы по решению задания: [0-6] баллов.
<b>ПК-3</b>	Этап формирования навыков и получения опыта.	Аналитическое задание ( <i>задачи, ситуационные задания, кейсы, проблемные ситуации и т.д.</i> )  Решение практических заданий и задач, владение навыками и умениями при выполнении практических заданий, самостоятельность, умение обобщать и излагать материал.	3) испытывает затруднения в выполнении практических заданий, задание выполнено с ошибками, отсутствуют логические выводы и заключения к решению: (6-8) баллов; 4) практические задания, задачи выполняет с большими затруднениями или задание не выполнено вообще, или задание выполнено не до конца, нет четких выводов и заключений по решению задания, сделаны неверные выводы по решению задания: [0-6] баллов.

**4.4 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

**Примерные вопросы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по учебной дисциплине**

Теоретический блок вопросов:

## Модуль 1 . Информационные системы и технологии в экономике (семестр 7)

1. Информация и данные.
2. Форма адекватности информации.
3. Меры информации (синтаксическая, семантическая, прагматическая).
4. Качество информации.
5. Классификация и кодирование информации.
6. Информация и информационные процессы в организационно-экономической сфере.
7. Информационные системы и их классификация.
8. Информационное общество.
9. Информационные технологии.
10. Виды информационных технологий.
11. Технология работы в электронной таблице.
12. Электронные таблицы и их использование в компьютерных системах коммерческого назначения.
13. Интегрированные информационные системы в коммерческой деятельности.
14. Проблемно-ориентированные пакеты прикладных программ
15. Этапы развития информационных систем (ИС).
16. Роль структуры управления в ИС.
17. Примеры информационных систем в экономике.
18. Проблемы использования ИС в экономике.
19. Компьютерно-информационные системы в экономическом планировании, бухгалтерском учете, банковской, биржевой, страховой и другой коммерческой деятельности.
20. Шифрование и цифровая подпись.
21. Методология проектирования программных продуктов.
22. Структурное проектирование и программирование.
23. Объективно-ориентированное проектирование.
24. Автоматизированные рабочие места (АРМ) на основе компьютерных технологий.
25. Искусственный интеллект.
26. Перспективные компьютерно-информационные технологии.
27. Экспертные системы, системы поддержки принятия решений.
28. Моделирование и прогнозирование в коммерческой деятельности
29. Технология разработки экспертных систем.
30. Применение интеллектуальных системы в экономике в экономических системах.
31. Коммуникационная среда и передача данных.
32. Протоколы компьютерной сети.
33. Локальные и глобальные вычислительные сети.
34. Сеть Internet.
35. Электронная почта E-mail. Адрес электронной почты.
36. Состав и правила подготовки сообщений.
37. Электронная коммерция.
38. Бизнес-OnLine.
39. Интернет-технологии в бухгалтерском учете, экономическом планировании, биржевой, страховой деятельности.
40. Защита данных в электронной почте.
41. Основные сферы использования управляемого приложения.
42. Основные особенности работы управляемого приложения.
43. Новая стратегия разработки прикладного решения.
44. Процедура создания новой информационной базы в режиме управляемого приложения.
45. Подсистемы - основа командного интерфейса управляемого приложения.

46. Пользователи, роли и панель разделов.
47. Константы.
48. Основы клиент-серверного программирования.
49. Общие реквизиты.
50. Окно редактирования справочника.
51. Разработка формы справочника.
52. Клиентские методы в модуле формы.
53. Объект СообщениеПользователю.
54. Настройка командного интерфейса для ускорения доступа к справочнику.
55. Иерархические справочники.
56. Подчиненные справочники.
57. Программная работа со справочниками.
58. Модуль менеджера.
59. Макет отчета.
60. Табличный документ.
61. Дополнительные свойства табличного документа.
62. Оформление ячеек.
63. Группировки.
64. Расшифровки.
65. Примечания.
66. Сохранение отчетов.
67. Конструктор печати.
68. Табличный способ доступа к данным.
69. Язык запросов.
70. Обращение к полям через точку (".").
71. Обращение к вложенным таблицам.
72. Автоматическое упорядочивание.
73. Многомерное и многоуровневое формирование итогов.
74. Поддержка виртуальных таблиц.
75. Стандартные SQL операции.
76. Операции выбора в языке запросов (ВЫБОР).
77. Встроенные функции языка запросов.
78. Временные таблицы.
79. Пакетные запросы.
80. Обработка результатов запроса.
81. Конструкторы запроса.
82. Структура документов.
83. Свойства документов.
84. Программная работа с документами.
85. Стандартные реквизиты.
86. Функциональные опции.
87. Назначение регистров накопления.
88. Регистры остатков.
89. Обратные регистры накопления.
90. Вызов формы регистра накопления из формы документа.
91. Агрегаты.
92. Последовательности.
93. Нумераторы.
94. Назначение регистров сведений.
95. Типы регистров сведений.
96. Программная обработка данных из регистра сведений.
97. Основные составляющие СКД.
98. Расшифровки в СКД.

99. Объекты метаданных, относящиеся к бухучету.
100. Планы счетов и регистры бухгалтерии.
101. План видов характеристик.
102. Приемы программирования.
103. Регистры-источники данных для запроса.
104. Объекты метаданных, используемые в периодических расчетах.
105. Планы видов расчета. Регистры расчета.
106. Таблицы - источники запросов.
107. Каково назначение процесса обработки данных?
108. Нарисуйте схему и объясните состав и назначение процедур процесса обработки данных.
109. Поясните работу ЭВМ в основных режимах обработки данных: пакетном, разделения времени, реального времени.
110. Как организуется обслуживание задач в вычислительной системе?
111. Опишите модель обслуживания задач в многомашинной вычислительной системе с очередью.
112. Каковы показатели эффективности вычислительной системы, описанной в п. 5?
113. Как организуется планирование обработки вычислительных задач в вычислительной системе?
114. Поясните модель планирования вычислительного процесса при минимизации суммарного времени обработки.
115. Какие программы операционной системы ЭВМ реализуют процедуры организации вычислительного процесса?
116. В чем состоит суть процедуры преобразования данных и как она реализуется в ЭВМ?
117. Опишите модели преобразования данных.
118. Нарисуйте и объясните примеры графов алгоритмов и вычислительного графа программной системы.
119. В чем состоит принцип параллельной обработки данных?
120. Что такое конвейерная обработка данных?
121. Поясните работу ассоциативной памяти.
122. Объясните принцип управления потоком данных.
123. Как назначаются задачи на решение в алгоритме SPT?
124. Каково назначение процесса накопления?
125. Перечислите состав и определите назначение процедур процесса накопления.
126. Нарисуйте и объясните структурную схему жизненного цикла существования данных.
127. Что такое инфологическая модель предметной области?
128. Дайте формализованное описание модели выбора хранимых данных.
129. Нарисуйте информационный граф и объясните его назначение.
130. Чем отличаются матрицы достижимости и смежности?
131. В чем состоит отличие входных, промежуточных и выходных наборов данных? Какие из них подлежат хранению?
132. Что такое каноническая структура информационной базы?
133. Определите понятие база данных.
134. Расскажите об основных моделях баз данных.
135. В каком виде воспринимается пользователем реляционная база данных?
136. Приведите примеры структуры реляционной БД.
137. Что такое отношение, атрибут, кортеж, степень отношения, кардинальное число!
138. Определите понятие ключа. Каковы требования к ключам отношений?
139. Каковы правила целостности реляционной БД?
140. Перечислите и объясните традиционные теоретико-множественные операции.

141. Перечислите и объясните специальные реляционные операции.
142. Объясните суть объектно-ориентированного программирования и объектной модели базы данных.
143. Нарисуйте схему состава и взаимосвязей моделей и программ процесса накопления данных.
144. Объясните назначение средств реализации системы управления базами данных.
145. Расскажите о файловой системе хранения данных.
146. В каких вычислительных системах процесс обмена данными проявляется наиболее ярко?
147. Какова классификация вычислительных сетей?
148. В чем состоит отличие локальных и глобальных вычислительных сетей?
149. Перечислите и поясните базовые топологии вычислительных сетей.
150. Расскажите о маркерных и тактированных кольцевых сетях.
151. Нарисуйте схемы комбинированных топологий компьютерных сетей.
152. Поясните суть однородных сетей и сетей, созданных на основе сервера.
153. Нарисуйте и поясните типовую топологию глобальной вычислительной сети.
154. Расскажите о методах коммутации в компьютерных сетях, дайте их сравнительную оценку.
155. В чем заключается суть базовой эталонной модели открытых систем и функций каждого из семи уровней?
156. На каких уровнях эталонной модели расположена транспортная и абонентская службы?
157. Что такое протокол обмена данными в компьютерной сети? Какова иерархия протоколов эталонной модели открытых систем?
158. Какие функции выполняет процедура передачи данных? На каком уровне эталонной модели она реализуется?
159. В чем состоит преимущество фазовой модуляции перед другими видами модуляции?
160. Расскажите об устройстве, назначении модемов, дайте их характеристику.
161. Для чего выполняется операция кодирования сообщений при передаче? Объясните принципы кодирования.
162. Что такое емкость канала связи? Каким фактором она определяется?
163. Что такое уплотнение канала связи? Какие существуют виды уплотнения?
164. Какие приняты стандарты скорости передачи данных по каналам связи?
165. Перечислите, объясните и дайте сравнительную оценку протоколов канального уровня.
166. Какова схема организации фаз коммуникаций?
167. Сделайте сравнительный количественный анализ производительности протоколов с остановками и ожиданием и с N-возвращениями (с непрерывной передачей).
168. Определите скорость передачи полезной информации и оптимальной длины кадра.
169. Какие методы случайного доступа к сети Вы знаете? Дайте их сравнительную оценку.
170. В чем особенность манчестерского кода?
171. Перечислите спецификации Ethernet.
172. Объясните правило 5-4-3 в Ethernet.
173. Что такое Интернет?
174. Нарисуйте схему сети Интернет.
175. Какова система адресации в Интернете?
176. Какие сетевые протоколы применяются в Интернете?
177. Расскажите об услугах Интернета.
178. Каково количество пользователей Интернета?



179. Что такое электронный рынок? Продажи каких товаров производятся через Интернет?
180. Каковы объемы и перспективы интернет-рекламы?
181. Как используется Интернет в России?
182. Как производятся в Сети финансовые расчеты?
183. Нарисуйте и объясните схему организационной структуры предприятия.
184. Назовите фазы управления предприятием, объясните и покажите их взаимосвязь.
185. Нарисуйте схему состава и взаимосвязей моделей и задач управления предприятием.
186. Перечислите и объясните состав функциональных задач и моделей фазы планирования.
187. Какие задачи решаются в фазе учета и какие математические модели применяются для их решения?
188. Опишите задачи и модели фазы анализа.
189. Какие функциональные задачи подлежат решению в фазе регулирования? Какие методы и модели применяются?
190. Нарисуйте и объясните концептуальную схему информационной технологии на предприятии как совокупности информационных процессов.
191. Нарисуйте схему топологии компьютерной сети предприятия. Объясните с ее помощью автоматизированный процесс управления предприятием.
192. Сформулируйте организационно-экономическую постановку задачи автоматизации учета труда и его оплаты.
193. Назовите выходные документы при обработке информации по учету денежных средств.
194. Сформулируйте постановку задачи по автоматизации учета производственных запасов.
195. Изложите содержание главного меню по учету товарно-материальных ценностей.
196. Назовите особенности укрупненной схемы технологического процесса обработки информации по учету основных средств.
197. Назовите особенности обработки информации по сводному синтетическому учету.
198. Нарисуйте и объясните схему организационной структуры предприятия.
199. Что такое офисная информационная технология и для чего она нужна? Расскажите о поколениях офисной технологии.
200. На каких программно-аппаратных средствах может быть реализована единая среда обмена сообщениями (unified messaging)?
201. Расскажите о назначении и задачах этапов обследования, анализа и разработки технического задания.
202. Как организуется этап разработки технико-экономического проекта?
203. Что такое рабочий проект ЭИС и как организуется этап рабочего проектирования?
204. Расскажите об этапе внедрения спроектированной ЭИС.
205. Чем определяется экономическая эффективность ИТ?
206. Изложите стандарты технологических стадий и этапов создания ЭИС.
207. Как проводится упрощенное эскизное проектирование ИТ решения частных задач управления?
208. Какие существуют подходы к автоматизации проектирования ЭИС?
209. В чем состоит суть модельного подхода к автоматизации проектирования ЭИС?
210. Нарисуйте и объясните схему модельного проектирования ЭИС.
211. Как модельный подход реализуется в CASE-технологиях?

#### **4.5 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине проводится в соответствии с Положением о промежуточной аттестации обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата/магистратуры/специалитета в Российском государственном социальном университете и Положение 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.

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 учебной дисциплине выставляется по пятибалльной системе для экзамена/дифференцированного зачета и по системе зачтено/не зачтено для зачета.

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

### **РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения учебной дисциплины**

##### **5.1.1. Основная литература**

1. Информационные системы в экономике: учебник для вузов / В. Н. Волкова, В. Н. Юрьев, С. В. Широкова, А. В. Логинова; под редакцией В. Н. Волковой, В. Н. Юрьева. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 402 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-1358-3. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://www.biblio-online.ru/bcode/450774> (дата обращения: 29.04.2020).
2. *Богатырев, В. А.* Информационные системы и технологии. Теория надежности: учебное пособие для вузов / В. А. Богатырев. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 318 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00475-5. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://www.biblio-online.ru/bcode/451108> (дата обращения: 29.04.2020).
3. *Нетёсова, О. Ю.* Информационные системы и технологии в экономике: учебное пособие для вузов / О. Ю. Нетёсова. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 178 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08223-4. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://www.biblio-online.ru/bcode/452595> (дата обращения: 30.04.2020).

##### **1.1.2. Дополнительная литература**

1. Экономическая информатика: учебник и практикум для вузов / В. П. Поляков [и др.]; под редакцией В. П. Полякова. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 495 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-5457-9. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://www.biblio-online.ru/bcode/450398> (дата обращения: 29.04.2020).

2. *Кудрявцев, В. Б.* Интеллектуальные системы : учебник и практикум для вузов / В. Б. Кудрявцев, Э. Э. Гасанов, А. С. Подколзин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 165 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07779-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://www.biblio-online.ru/bcode/452226> (дата обращения: 29.04.2020).
3. *Станкевич, Л. А.* Интеллектуальные системы и технологии : учебник и практикум для вузов / Л. А. Станкевич. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 397 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02126-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://www.biblio-online.ru/bcode/450773> (дата обращения: 29.04.2020).

Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
Университетская информационная система РОССИЯ (УИС РОССИЯ)	Университетская информационная система РОССИЯ (УИС РОССИЯ) – электронная библиотека и база для исследований и учебных курсов в области экономики, управления, социологии, лингвистики, философии, филологии, международных отношений и других гуманитарных наук. УИС РОССИЯ поддерживается на базе Научно-исследовательского вычислительного центра МГУ имени М.В. Ломоносова	<a href="https://uisrussia.msu.ru/">https://uisrussia.msu.ru/</a> 100% доступ
Научное наследие России	Библиотека содержит научные труды известных российских и зарубежных ученых и исследователей, работавших на территории России. Программа Президиума РАН.	<a href="http://e-heritage.ru/index.html">http://e-heritage.ru/index.html</a> 100% доступ
Электронная библиотека учебников	На сайте представлены учебники, лекции, доклады, монографии по естественным и гуманитарным наукам.	<a href="http://studentam.net">http://studentam.net</a> 100% доступ
Cyberleninka	Содержит каталог научной периодики по большому количеству научных дисциплин, который содержит полную информацию о научных журналах в электронном виде, включающую их описания и все вышедшие выпуски с содержанием, темами научных статей и их полными текстами.	<a href="http://cyberleninka.ru/journal">http://cyberleninka.ru/journal</a> 100% доступ
Единое окно доступа к образовательным ресурсам	Информационная система предоставляет свободный доступ к каталогу образовательных интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования	<a href="http://window.edu.ru/library">http://window.edu.ru/library</a> 100% доступ
Электронные библиотеки.	Интернет-ресурсы образовательного и научно-образовательного назначения,	<a href="http://gigabaza.ru/doc/131454.html">http://gigabaza.ru/doc/131454.html</a> 100% доступ

Электронные библиотеки, словари, энциклопедии	оформленные в виде электронных библиотек, словарей и энциклопедий, предоставляют открытый доступ к полнотекстовым информационным ресурсам, представленным в электронном формате — учебникам и учебным пособиям, хрестоматиям и художественным произведениям, историческим источникам и научно-популярным статьям, справочным изданиям и др.	
---	---	--

### 5.3 Методические указания для обучающихся по освоению учебной дисциплины

Освоение обучающимся учебной дисциплины «*Информационные системы и технологии в экономической сфере*» предполагает изучение материалов дисциплины на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций, семинаров и практических занятий. Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Для успешного освоения учебной дисциплины и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с рабочей программой учебной 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.

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 пересдать преподавателю работу до проведения промежуточной аттестации.

Самостоятельная работа.

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. Более подробная информация о самостоятельной работе представлена в разделах «Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы по дисциплине (модулю)», «Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)».

## **5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по учебной дисциплине**

### **5.4.1. Средства информационных технологий**

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

### **5.4.2. Программное обеспечение**

1. Microsoft® Office Professional Plus 2007 Russian Academic OPEN No Level
2. Acrobat Reader DC
3. VirtualBox

### **5.4.3. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы**

<b>№№</b>	<b>Название электронного ресурса</b>	<b>Описание электронного ресурса</b>	<b>Используемый для работы адрес</b>
1.	ЭБС «Университетская	Электронно-библиотечная система, электронные книги и	<a href="http://biblioclub.ru/">http://biblioclub.ru/</a> 100% доступ

	библиотека онлайн»	аудиокниги, учебники для ВУЗов, средних специальных учебных заведений и школы, а также научные монографии, научная периодика, в т.ч. журналы ВАК.	
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Поиск по рефератам и полным текстам статей, опубликованных в российских и зарубежных научно-технических журналах.	<a href="http://elibrary.ru/">http://elibrary.ru/</a> Доступ с любого компьютера в сети Университета на 276 журналов по подписке Университета.  Доступ к 5493 журналам с полным текстом в открытом доступе, из них российских журналов 5022.
3.	ЭБС издательства «Юрайт»	Электронно-библиотечная система, коллекция электронных версий книг.	<a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a> 100% доступ
4.	ЭБС издательства "ЛАНЬ"	Электронно-библиотечная система, коллекция электронных версий книг.	<a href="http://e.lanbook.com/">http://e.lanbook.com/</a> 100% доступ
5.	ЭБС "Book.ru"	Электронно-библиотечная система, коллекция электронных версий книг.	<a href="http://www.book.ru">http://www.book.ru</a> 100% доступ
6.	База данных EastView	Полнотекстовая база данных периодики.	<a href="http://ebiblioteka.ru/">http://ebiblioteka.ru/</a> С любого компьютера в сети Университета
7.	База данных международного индекса научного цитирования – Scopus:	Библиографическая и реферативная информация и инструменты для отслеживания цитируемости статей, опубликованных в научных изданиях.	<a href="http://www.scopus.com/">http://www.scopus.com/</a> Доступ с любого компьютера в сети Университета.

8.	Международный индекс научного цитирования Web of Science (Web of Knowledge)	Библиографическая и реферативная информация и инструменты для отслеживания цитируемости статей, опубликованных в научных изданиях. Университета.	<a href="http://webofknowledge.com/">http://webofknowledge.com/</a> Доступ с любого компьютера в сети Университета.
9.	Президентская библиотека им. Б.Н.Ельцина	Общегосударственное электронное хранилище цифровых копий важнейших документов по истории, теории и практике российской государственности, русскому языку, а также мультимедийных образовательных, научно-образовательных, культурно-просветительских и информационно-аналитических ресурсов.	<a href="https://www.prlib.ru/">https://www.prlib.ru/</a> Доступ в электронном читальном зале Научной библиотеки Университета.
10	Национальная электронная библиотека	Крупнейшее собрание книг, диссертаций, музыкальных нот, карт и прочих материалов.	<a href="https://rusneb.ru/">https://rusneb.ru/</a> доступ к полной коллекции с компьютеров в электронном читальном зале Научной библиотеки Университета
11.	Видеотека учебных фильмов «Решение»	Коллекция учебных видеофильмов	<a href="http://eduvideo.online">http://eduvideo.online</a> 100% доступ

### 5.5 Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по учебной дисциплине

Для изучения учебной дисциплины «*Информационные системы и технологии в экономической сфере*» в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалаврита по направлению подготовки 09.03.02 «*Информационные системы и технологии*» 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 лабораторный занятий в **лаборатории**, оснащенной специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для

написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроекторное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет персональные компьютеры с установленным программным обеспечением).

**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 учебной дисциплины *«Информационные системы и технологии в экономической сфере»* применяются различные образовательные технологии, в том числе технологии электронного обучения.

Освоение учебной дисциплины *«Информационные системы и технологии в экономической сфере»* предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения учебных занятий в форме деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, психологические тренинги в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития **профессиональных** навыков обучающихся.

При освоении учебной дисциплины *«Информационные системы и технологии в экономической сфере»* предусмотрено применением электронного обучения.

Учебные часы дисциплины *«Информационные системы и технологии в экономической сфере»* 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.

В рамках учебной дисциплины *«Информационные системы и технологии в экономической сфере»* предусмотрены встречи с руководителями и работниками организаций, деятельность которых связана с *направленностью* реализуемой основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата.



### ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа об утверждении изменения	Дата введения изменения
1.	Утверждена и введена в действие на основании решения Ученого совета РГСУ и Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.09.2017 № 926	Протокол заседания Ученого совета РГСУ № 16 от «25» июня 2019 года	01.09.2019
2.	Актуализирована с учетом развития науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы	Протокол заседания Ученого совета РГСУ № 1 от «31» августа 2020 года	01.09.2020






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

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета

  
\_\_\_\_\_/Крапивка С.В./  
«27» мая 2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**ЯЗЫКИ И СИСТЕМЫ ПРОГРАММИРОВАНИЯ БАЗ ДАННЫХ**

Направление подготовки  
«Информационные системы и технологии»

Направленность  
«Информационные системы и технологии в экономической сфере»

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ - ПРОГРАММА  
БАКАЛАВРИАТА**

Квалификация  
Бакалавр

Форма обучения

*Очная, заочная форма обучения*

Москва 2019

Рабочая программа учебной дисциплины «Языки и системы программирования баз данных» разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (бакалавриат), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.09.2017 № 926, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии, а также с учетом рекомендованной примерной основной образовательной программой и с учетом следующих профессиональных стандартов, сопряженных с профессиональной деятельностью выпускника:

- 06.001 «Программист»;
- 06.011 «Администратор баз данных»;
- 06.015 «Специалист по информационным системам».

Рабочая программа учебной дисциплины разработана рабочей группой в составе: к. техн.н., доцент В.Л.Симонов, ст.преподаватель Д.Ю, Елисеева, к. пед.н., доцент О.Л. Мнацаканян

Руководитель основной профессиональной образовательной программы кандидат педагогических наук, доцент

О.Л.Мнацаканян

(подпись)

Рабочая программа дисциплины обсуждена и утверждена на Ученом совете факультета информационных технологий. Протокол № 11 от 27.05.2020 г.

И.о. заведующий кафедрой информационных систем, сетей и безопасности, канд. экон. наук

С.В. Веретехина

(подпись)

Рабочая программа практики рекомендована к утверждению представителями организаций-работодателей:

ООО «АнсофтДевелопмент»  
Исполнительный директор, к.ф.-м.н.



Г.Б. Меньков

(подпись)

Рабочая программа учебной дисциплины рецензирована и рекомендована к утверждению:

ФГБОУ ВО «Московский политехнический университет», НОЦ инфокогнитивных технологий, доктор технических наук, профессор

Н.И. Гданский

(подпись)

к.т.н., доцент кафедры информационных систем, сетей и безопасности

В.Л. Симонов

(подпись)

Согласовано  
Научная библиотека, директор

И.Г. Маляр

(подпись)

## СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	4
1.1 Цель и задачи учебной дисциплины.....	4
1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования-программы бакалавриата .....	4
1.3 Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата. ....	4
РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....	5
2.1 Объем учебной дисциплины, включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося .....	5
2.2. Учебно-тематический план учебной дисциплины .....	6
РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ .....	8
3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по учебной дисциплине .....	8
3.2 Методические указания к самостоятельной работе по учебной дисциплине .....	11
РАЗДЕЛ 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ .....	24
4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по учебной дисциплине .....	24
4.2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы .....	24
4.3 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания .....	25
4.4 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы .....	26
4.5 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	29
РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ .....	30
5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения учебной дисциплины ...	30
5.3 Методические указания для обучающихся по освоению учебной дисциплины.....	31
5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по учебной дисциплине .....	33
5.5. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по учебной дисциплине.....	34
5.6 Образовательные технологии .....	35
<b>ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ.....</b>	<b>36</b>

# РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1 Цель и задачи учебной дисциплины

Цель учебной дисциплины заключается в освоении студентами понятий теоретического программирования, которые, в свою очередь, необходимы для понимания современных методологий и технологий разработки программного обеспечения и приобретение навыков практического решения задач в этой области программирования.

Задачи учебной дисциплины:

- 1) знакомство с различными моделями вычислений, их сравнительный анализ на основе моделирования, что даёт представление о программной реализации вычислительной модели и их сложности;
- 2) введение в машинно-независимую теорию сложности, которая позволяет оценить границы применимости понятий, связанных со сложностью алгоритмов;
- 3) приобретение навыков самостоятельного изучения отдельных тем дисциплины и решения типовых задач, относящихся к области программирования;
- 4) представление о таких фундаментальных свойствах программы как поток управления, информационные зависимости, инварианты и т.п.
- 5) усвоение полученных знаний студентами, а также формирование у них мотивации к самообразованию за счет активизации самостоятельной познавательной деятельности.

## 1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования-программы бакалавриата

Учебная дисциплина *«Языки и системы программирования баз данных»* реализуется в части, формируемой участниками образовательных отношений основной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии очной и заочной форм обучения.

Изучение учебной дисциплины *«Языки и системы программирования баз данных»* базируется на знаниях и умениях, полученных обучающимися ранее в ходе освоения программного материала ряда учебных дисциплин: *«Программирование»*.

Перечень последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной: *«Программное обеспечение средств вычислительной техники и автоматизированных систем»* и *«Технология распознавания образов»*.

## 1.3 Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата.

Процесс освоения учебной дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих профессиональных компетенций: ПК-1 в соответствии с основной профессиональной образовательной программой высшего образования – программа бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты:

Категория компетенций	Код компетенции	Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
	ПК-1	Способность разрабатывать программное обеспечение (ПО), включая проектирование, отладку, проверку работоспособности и модификацию ПО	<p><b>ПК-1.1:</b> освоение основных методов и средств разработки графического дизайна интерфейса, проектирования пользовательского интерфейса по готовому образцу или концепции интерфейса</p> <p><b>ПК-1.2:</b> навык самостоятельно разрабатывать графический дизайн интерфейса, проектировать пользовательские интерфейсы по готовому образцу или концепции интерфейса</p> <p><b>ПК-1.3:</b> владение основными методами и средствами разработки графического дизайна интерфейса, проектирования пользовательского интерфейса по готовому образцу или концепции интерфейса</p>

## РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Объем учебной дисциплины, включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося

Общая трудоемкость дисциплины, изучаемой в 4 и 5 семестрах, составляет 6 зачетных единиц. По дисциплине предусмотрены *зачет и дифференцированный зачет с оценкой*.

#### Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры				
		4	5			

<b>Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками (по видам учебных занятий) (всего):</b>	<b>100</b>	<b>44</b>	<b>56</b>			
Учебные занятия лекционного типа	32	16	16			
Практические занятия	0	0	0			
Лабораторные занятия	32	16	16			
Контактная работа в ЭИОС	36	12	24			
<b>Самостоятельная работа обучающихся, всего</b>	<b>116</b>	<b>28</b>	<b>88</b>			
<b>Контроль промежуточной аттестации (час)</b>	<b>0</b>	зачет	диф. зач			
<b>ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСАХ</b>	<b>216</b>	<b>72</b>	<b>144</b>			

### Заочная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры				
		5	6			
<b>Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками (по видам учебных занятий) (всего):</b>	<b>44</b>	<b>16</b>	<b>28</b>			
Учебные занятия лекционного типа	8	4	4			
Практические занятия	0	0	0			
Лабораторные занятия	8	4	4			
Контактная работа в ЭИОС	28	8	20			
<b>Самостоятельная работа обучающихся, всего</b>	<b>164</b>	<b>52</b>	<b>112</b>			
<b>Контроль промежуточной аттестации (час)</b>	<b>8</b>	зачет 4	диф. зач 4			
<b>ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСАХ</b>	<b>216</b>	<b>72</b>	<b>144</b>			

## 2.2. Учебно-тематический план учебной дисциплины

### 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
<b>Модуль 1 (семестр 4)</b>						



Раздел 1.1 Теория баз данных	36	14	22	8	0	8	6
Раздел 1.2 Проектирование приложения базы данных	36	14	22	8	0	8	6
<b>Контроль промежуточной аттестации (час)</b>	<b>0</b>						
<b>Общий объем, часов</b>	<b>72</b>	<b>28</b>	<b>44</b>	<b>16</b>	<b>0</b>	<b>16</b>	<b>12</b>
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	<b>зачет</b>						
<b>Модуль 2 (семестр 5)</b>							
Раздел 2.1 Введение в реляционные базы данных.	36	22	14	4	0	4	6
Раздел 2.2 Реляционная модель данных	36	22	14	4	0	4	6
Раздел 2.3 SQL — язык структурированных запросов	36	22	14	4	0	4	6
Раздел 2.4 SQL — язык структурированных запросов	36	22	14	4	0	4	6
<b>Контроль промежуточной аттестации (час)</b>	<b>0</b>						
<b>Общий объем, часов</b>	<b>144</b>	<b>88</b>	<b>56</b>	<b>16</b>	<b>0</b>	<b>16</b>	<b>24</b>
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	<b>дифференцированный зачет</b>						
<b>Общий объем часов по учебной дисциплине</b>	<b>216</b>	<b>116</b>	<b>100</b>	<b>32</b>	<b>0</b>	<b>32</b>	<b>36</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	Контактная работа в ЭИОС
<b>Модуль 1 (семестр 5)</b>							
Раздел 1.1 Теория баз данных	34	26	8	2	0	2	4
Раздел 1.2 Проектирование приложения базы данных	34	26	8	2	0	2	4
<b>Контроль промежуточной аттестации (час)</b>	<b>4</b>						

<b>Общий объем, часов</b>	<b>72</b>	<b>52</b>	<b>16</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>8</b>
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	<b>зачет</b>						
<b>Модуль 2 (семестр 6)</b>							
Раздел 2.1 Введение в реляционные базы данных.	35	28	7	2	0	0	5
Раздел 2.2 Реляционная модель данных	35	28	7	2	0	0	5
Раздел 2.3 SQL — язык структурированных запросов	35	28	7	0	0	2	5
Раздел 2.4 SQL — язык структурированных запросов	35	28	7	0	0	2	5
<b>Контроль промежуточной аттестации (час)</b>	<b>4</b>						
<b>Общий объем, часов</b>	<b>144</b>	<b>112</b>	<b>28</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>20</b>
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	<b>дифференцированный зачет</b>						
<b>Общий объем часов по учебной дисциплине</b>	<b>216</b>	<b>164</b>	<b>44</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>8</b>	<b>28</b>

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

#### 3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по учебной дисциплине

##### *Очной формы обучения*

Раздел, тема	Всего	Виды самостоятельной работы обучающихся					
		Академическая активность, час	Форма академической активности	Выполнение практ. заданий, час	Форма практического задания	Рубежный текущий контроль, час	Форма рубежного текущего контроля
<b>Модуль 1 (семестр 4)</b>							
Раздел 1.1 Теория баз данных	14	6	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	6	Лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя

Раздел 1.2 Проектирование приложения базы данных	14	6	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	6	Лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
<b>Общий объем по модулю/семестру, часов</b>	<b>28</b>	<b>12</b>		<b>12</b>		<b>4</b>	
<b>Модуль 2 (семестр 5)</b>							
Раздел 2.1 Введение в реляционные базы данных.	22	10	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	10	Лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Раздел 2.2 Реляционная модель данных	22	10	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	10	Лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Раздел 2.3 SQL — язык структурированных запросов	22	10	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	10	Лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Раздел 2.4 SQL — язык структурированных запросов	22	10	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	10	Лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
<b>Общий объем по модулю/семестру, часов</b>	<b>88</b>	<b>40</b>		<b>40</b>		<b>8</b>	
<b>Общий объем по дисциплине, часов</b>	<b>116</b>	<b>52</b>		<b>52</b>		<b>12</b>	

*Заочной формы обучения*

<b>Раздел, тема</b>	<b>Всего</b>	<b>Виды самостоятельной работы обучающихся</b>
---------------------	--------------	--

		Академическая активность, час	Форма академической активности	Выполнение практ. заданий, час	Форма практического задания	Рубежный текущий контроль, час	Форма рубежного текущего контроля
<b>Модуль 1 (семестр 5)</b>							
Раздел 1.1 Теория баз данных	26	12	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	12	Лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Раздел 1.2 Проектирование приложения базы данных	26	12	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	12	Лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
<b>Общий объем по модулю/семестру, часов</b>	<b>52</b>	<b>24</b>		<b>24</b>		<b>4</b>	
<b>Модуль 2 (семестр 6)</b>							
Раздел 2.1 Введение в реляционные базы данных.	28	13	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	13	Лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Раздел 2.2 Реляционная модель данных	28	13	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	13	Лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Раздел 2.3 SQL — язык структурированных запросов	28	13	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	13	Лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Раздел 2.4 SQL — язык структурированных запросов	28	13	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	13	Лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя

<b>Общий объем по модулю/семестру, часов</b>	<b>112</b>	<b>52</b>		<b>52</b>		<b>8</b>	
<b>Общий объем по дисциплине, часов</b>	<b>164</b>	<b>76</b>		<b>76</b>		<b>12</b>	

### 3.2 Методические указания к самостоятельной работе по учебной дисциплине

#### МОДУЛЬ 1. (4 семестр)

##### РАЗДЕЛ 1.1. Теория баз данных

**Цель:** приобретение знаний теоретических основ построения концептуальной, логической и физической моделей базы данных, практических умений проектирования интерфейса по управлению базой данных по обеспечению надежной работы БД, методов обработки и управления данными.

##### Перечень изучаемых элементов содержания

Вводятся основные понятия объект, сущность, параметр, атрибут, таблица, запись, поле, домен, кортеж, первичный ключ и т.д. Три вида архитектур: локальная, «файл-сервер» и «клиент-сервер» (два варианта). Способы физического хранения данных и обмена данными. Сравнительный анализ и рекомендации по использованию каждого вида архитектур. Подробно рассматривается базовая технология COM. В краткой форме с указанием преимуществ и особенностей работы рассматриваются технологии ADO, CORBA и проч. Необходимость создания журнала аудита. Доступность и приемы заполнения журнала аудита. Назначение и использование просмотров. Просмотры редактируемые и не редактируемые. Область применения и преимущества каждого вида просмотра. Подробно рассматривается пять этапов проектирования базы данных. Состав работ, выполняемых на каждом этапе.

##### Вопросы для самоподготовки:

1. Концептуальное моделирование: 1-ая стадия концептуального проектирования.
2. Этапы построения концептуальной модели в виде ER-диаграммы.
3. Сетевая модель данных.
4. Иерархическая модель данных.
5. Реляционная модель данных.
6. Многомерная модель данных.
7. Нормализация отношений: 1ая, 2ая и 3я нормальные формы.
8. Функциональные зависимости. Полное множество функциональных зависимостей.
9. Локальные базы данных: принцип построения, преимущества и недостатки.
10. Централизованная архитектура: принцип построения, преимущества и недостатки.
11. Архитектура «файл-сервер»: принцип построения, преимущества и недостатки.
12. Архитектура «клиент-сервер»: двухзвенная структура. Принцип построения, преимущества и недостатки.
13. Архитектура «клиент-сервер»: трёхзвенная структура. Принцип построения, преимущества и недостатки.
14. Использование «статического» SQL. Принцип работы.
15. Использование «динамического» SQL. Принцип работы.

16. Понятие привилегии и роли. Наследование привилегий.
17. Особенности обработки данных в архитектуре «клиент-сервер». «Тонкий» и «толстый» клиенты.
18. Технология ADO: основные принципы, преимущества и недостатки.
19. Технология COM: основные принципы.
20. Технологии MIDAS: особенности проектирования и компоненты.
21. Технологии CORBA: особенности проектирования и компоненты.
22. Технологии MTS: особенности проектирования и компоненты.
23. Технология ODBC: основные принципы, преимущества и недостатки.

## ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 1.1.

**Форма практического задания:** лабораторный практикум.

**Цель:** 1. Основные способы разделения баз данных в MS Access.

2. Репликация в MS Access.

**Контрольные вопросы:**

**Лабораторная работа № 1** Разделение базы данных средствами MS Access

В составе MS Access есть диспетчер Разделение баз данных, который автоматически разбивает единый файл типа mdb на два файла. Первый файл содержит все таблицы из исходного и больше ничего, во втором остаются все прочие объекты кроме таблиц. У первого файла имя образуется из имени исходного файла и суффикса \_be (back end). За вторым файлом сохраняется имя исходного файла (т.е. второй файл не является новым – это исходный файл, из которого удалены таблицы). Предполагается, что файл с таблицами должен располагаться на сервере, а второй файл должен устанавливаться на рабочих местах пользователей. Смысл такого разделения состоит в том, чтобы уменьшить сетевой трафик и ускорить работу приложения за счет того, что отпадает необходимость в передаче с сервера на рабочие места форм и других объектов – по сети «гуляют» только данные.

Порядок работы:

- \_\_ Скопируйте файл Борей.mdb с сервера на свой компьютер в папку D:\Борей. Откройте именно этот (ваш собственный) файл.

- \_\_ Через пункты меню Сервис\Служебные программы\Разделение баз данных вызовите Диспетчер разделения. Оба файла, которые вы с его помощью должны получить, нужно расположить на вашем компьютере в папке D:\Борей. Откройте поочередно оба получившихся файла и в окне базы данных просмотрите их содержимое. Обратите внимание на то, что в новом файле Борей.mdb таблицы обозначены как внешние (присоединенные).

- \_\_ В Проводнике посмотрите на размеры двух новых файлов. Сравните их с размером исходного файла Борей.mdb. Вы увидите, что при размере исходного файла в 1.59 М новые файлы имеют размеры примерно в 0.8 М (файл back end) и все те же 1.59 М. Дело в том, что, проведя логическое удаление таблиц, Диспетчер разделения не высвободил физическое пространство, которое они занимали. Чтобы поправить дело, при открытом файле Борей.mdb выполните в меню Сервис\Служебные программы\Сжать базу данных. После этого размер файла Борей.mdb станет примерно 0.8 М.

Работа с Диспетчером связанных таблиц

Чтобы наши данные хранились централизованно, нужно переключить связи таблиц в ваших пользовательских (front end) файлах на серверный файл back end. Для этого

- \_\_ Откройте свой локальный файл Борей.mdb и выполните в меню Сервис\Служебные программы\Диспетчер связанных таблиц.

- \_\_ В появившемся окне диалога установите флажок Всегда выдавать запрос нового местонахождения.

- \_\_ Выделяя строки с таблицами, нажимайте кнопку ОК и выбирайте связь с серверным файлом Борей\_be.mdb.

Проверьте работоспособность полученной конфигурации. Для этого:

- \_\_ Удалите свой собственный локальный файл Борей\_be.mdb.
- \_\_ Запустите локальный Борей.mdb и проделайте в нем те же операции, что вы уже делали в начале (добавьте сотрудника и введите новый заказ).

Создание индивидуальных front end файлов

До сих пор все наши пользовательские файлы mdb на рабочих местах были одинаковыми. Очевидно, что в любой организации набор функций разных сотрудников может сильно отличаться, так что и состав пользовательского интерфейса может быть разным. Для Отдела кадров фирмы Борей создайте отдельный файл Кадры.mdb, импортировав в него только форму Сотрудники и таблицу Сотрудники. Для этого:

1. \_ Создайте новую базу данных и сохраните ее под именем Кадры.mdb.
2. \_ Выполните в меню Файл\Внешние данные\Импорт
3. \_ Найдите в окне диалога свой файл Борей.mdb
4. \_ В новом окне диалога выберите вкладку Формы и в ней Сотрудники.
5. \_ Выберите вкладку Таблицы и в ней Сотрудники.
6. \_ Нажмите ОК.

Убедитесь в работоспособности файла Кадры.mdb. Для этого откройте этот файл, а в нем в нем форму Сотрудники. Если эта форма нормально функционирует, значит, Вы все сделали верно.

Теперь естественно подключить рабочие места остальных сотрудников к таблице Сотрудники из файла Кадры.mdb. При наличии сети будет более поучительным, если Ваш файл Кадры.mdb расположить на другом (не Вашем) компьютере – условно говоря, на сервере.

- \_\_ Откройте Ваш файл Борей.mdb.
- \_\_ Выполните в меню Файл\Внешние данные\Связь с таблицам
- \_\_ Найдите в окне диалога свой файл Кадры.mdb
- \_\_ В новом окне диалога выберите таблицу Сотрудники.
- \_\_ Нажмите ОК.

Внешняя таблица будет подключена под именем Сотрудники1 (почему?). В этом состоянии она никак не будет влиять на работу приложения. Поэтому нужно включить эту таблицу в работу вместо локальной таблицы. Для этого

- \_\_ Откройте через главное меню Сервис/Схема данных и посмотрите, как связана с другими таблицами локальная таблица Сотрудники.
- \_\_ Удалите связи этой таблицы с другими.
- \_\_ Удалите (или переименуйте) локальную таблицу Сотрудники.
- \_\_ Переименуйте внешнюю таблицу Сотрудники1 в Сотрудники.
- \_\_ Откройте Схему данных и восстановите связи внешней таблицы с другими.

Убедитесь в работоспособности файла Борей.mdb, открыв форму Заказы и поработав с этой формой.

## **Лабораторная работа № 2**

### **Репликация и синхронизация баз данных**

Выше Вы практиковались в организации совместной работы нескольких баз данных, когда все они объединены в сеть. Нередко возникает другая ситуация, когда работу с единой по сути базой данных приходится вести в разных местах, между которыми нет связи (т.е. они не объединены в сеть). Например, нужно проделать срочную работу на домашнем компьютере с базой данных, причем в это же время в офисе с ней может работать кто-то другой. Или какое-то подразделение имеет два помещения на разных территориях, где идет ввод данных, которые затем нужно объединять.

В процессе репликация база данных дополняется специальной служебной информацией, обеспечивающей возможность последующей синхронизации, т.е. сведения в единое целое данных, изменяемых и пополняемых в разных местах.

Для работы с репликами служит подпункт главного меню Сервис/Репликация, у которого в свою очередь есть собственное подменю. В начале (пока база данных не

подверглась реплицированию) в этом подменю доступен только один пункт Создать реплику. После создания реплик через это подменю можно синхронизировать реплики и устранять конфликты.

Создание реплики сопровождается предложением сохранить исходную базу данных перед реплицированием. Дело в том, что после реплицирования база данных значительно "набухает" и вернуть ее в прежнее состояние (когда отпадет необходимость в параллельной работе) будет уже невозможно.

При создании реплики база данных, с которой Вы начали, преобразуется в две базы данных ( в два файла), один из которых называется основной репликой. Обе базы в этот момент содержат одинаковую информацию и функционально идентичны с точки зрения пользователя. Для разработчика между ними есть существенная разница: основную реплику можно реконструировать (добавлять новые формы, программы, модифицировать таблицы, словом поступать, как с обычной базой данных). Любые проектные работы с обычной репликой не допускаются.

При реальном применении какая-то из двух реплик остается на исходном компьютере, а файл с второй репликой через дискету, CD или флеш-карту переносится на другой компьютер. Затем две базы данных функционируют параллельно и независимо, пока на каком-то этапе одну из реплик не скопируют на дискету или CD, перенесут к другой реплике и синхронизируют. Таким манером реплики могут расходиться и вновь сходиться многократно. Возможно также, что параллельно могут работать несколько (больше двух) реплик, причем в одном акте синхронизации могут участвовать только две реплики. Например, пусть помимо основной функционировали еще две обычные реплики, тогда для объединения всех данных можно сначала синхронизировать основную реплику с первой рядовой, а потом со второй рядовой. После этого в основной реплике будут учтены все изменения, сделанные во всех трех репликах во время несвязанного функционирования.

Изменения пользовательских данных бывают трех типов: добавление новых записей в какие-то таблицы, удаление старых записей и модификация существующих записей (точнее, их полей). С удалением и добавлением программное обеспечение процесса синхронизации разбирается самостоятельно (т.е. полностью автоматически), а в случаях модификации может выносить окончательное решение на суд пользователя. Это называется устранением конфликтов.

Дальнейшую работу рекомендуется выполнять с исходным вариантом базы Борей (в котором нет внешних связей).

1. \_Создайте две реплики - основную и рядовую. Обязательно обращайте внимание на то, как называются и где располагаются обе реплики. Поучительно также сравнить размеры двух вновь образованных файлов с размером исходного файла - размер новых файлов существенно больше (при этом они содержат все те же данные).

2. \_Добавьте в основной реплике новый товар (через форму Товары или непосредственно в таблицу Товары).

3. \_Проведите синхронизацию с обычной репликой и убедитесь, что в обычной реплике после синхронизации добавился этот же товар.

4. \_Удалите вновь введенный товар из обычной реплики, проведите синхронизацию и убедитесь, что удаление произошло и в основной реплике.

5. \_Смоделируйте конфликт, внося в одинаковые поля одной и той же записи новые и разные значения. Например, увеличьте год рождения любого сотрудника в основной реплике и уменьшите год рождения этого же сотрудника в рядовой реплике. При синхронизации возникнет конфликт, который можно разрешить сразу после синхронизации или в любой другой момент. Обратите внимание, что при разрешении конфликта Вам предлагаются оба конфликтующих варианта записи. Вы можете либо отдать предпочтение одному из них, либо создать новый вариант, внося любые изменения в какой-то из двух исходных вариантов.

6. \_Самостоятельно проверьте, что происходит, когда модификации в репликах касаются одной и той же записи, но разных полей. Например, в основной реплике измените



имя сотрудника, а в рядовой реплике его дату рождения. Приводит ли в данном случае синхронизация к конфликту?

**РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 1.1: форма рубежного контроля – Отчет по лабораторной работе.**

### **РАЗДЕЛ 1.2. Проектирование приложения базы данных**

**Цель:** приобретение знаний теоретических основ построения концептуальной, логической и физической моделей базы данных, практических умений проектирования интерфейса по управлению базой данных по обеспечению надежной работы БД, методов обработки и управления данными

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

Два способа создания файла базы данных: на уровне команд и диалоговый режим работы с утилитой IVConsol. Приемы модификации структуры базы данных на уровне команд, с рассмотрением последствий не корректных действий при выполнении данной операции. Команда удаления файла базы данных. Команды по созданию, модификации и удалению таблиц, с указанием особенностей работы каждой из команд. Допустимые типы полей и способы их задания и приемы указания дополнительных характеристик полей. Понятие целостности и достоверности данных. Опция CHECK в командах создания и модификации таблицы. Приемы создания вычисляемых (виртуальных) полей, установка и удаление условий ссылочной целостности данных. Понятия индекса и ключа, с указанием общих свойств и различий. Типы и виды ключей и два способа создания ключей. Приемы создания именованных и не именованных условий ссылочной целостности и особенностей их работы. Понятие набора данных, его размера. Методы перемещения курсора по записям набора данных. Четыре метода доступа к полям и их значениям. Методы поиска данных на стороне клиента, как по произвольному полю (полям), так и по индексному полю (полям), с указанием особенностей каждого вида поиска. Поиск на частичное совпадение и поиск без учета регистра. Поиск по индексному полю: на точное совпадение и пошаговое приближение (инкрементальный локатор). Варианты формирования запросов на добавление, редактирование и удаление записи: Особенности и преимущества каждого из вариантов. Методы сортировки данных на стороне сервера и клиента. Сортировка по простому и сложному индексу. Запросы на извлечение записей с группировкой. Запросы с фильтрацией записей. Комбинированные запросы с сортировкой, группировкой и фильтрацией. Понятие отчета. Процедура формирования отчета. Отчеты с вычислениями, группировкой и сортировкой. Вывод отчета на экран и печать. Понятие и назначение генератора. Команды создания, запуска, модификации, управления и удаления генератора. Понятие хранимой процедуры, её назначение. Создание различных типов хранимых процедур и их модификации. Назначение хранимых процедур, преимущества использования хранимых процедур. Вызов хранимых процедур. Понятие и назначение триггера. Создание, изменение и удаление триггера. Понятие отчета и его назначение. Компоненты, методы и свойства, с помощью которых формируется отчет. Редактирование отчета. Предварительный просмотр и вывод отчета на печать. Понятие транзакции. Излагаются методы создания и управления транзакциями (два способа). Сравнительная характеристика двух способов управления транзакциями. Состояния, в которых могут находиться транзакции. Конкурирующие транзакции. Понятие изоляции транзакций. Конфликты и приемы их разрешения.

#### **Вопросы для самоподготовки:**

1. Технология JDBC: основные принципы, преимущества и недостатки.
2. Библиотека DB-Library: основные принципы, преимущества и недостатки.
3. Транзакции: сущность, типы, состояния.
4. Внутреннее представление базы данных: понятие, создание, эксплуатация.

5. Понятие изолированности транзакций. Уровни изоляции.
6. Взаимная блокировка транзакций. Управление выполнением транзакций.
7. Понятие дефрагментации и виды дефрагментации.
8. Понятие клиента и пользователя. Пользователи SYSDBA и PUBLIC.
9. Создание таблиц базы данных: описание физических полей, создание вычисляемых полей, задание ключей и установление ссылочной целостности.
10. Задание первичных и внешних ключей, задание ссылочной целостности, именование ссылочной целостности.
11. Обеспечение достоверности вводимых данных (два уровня) для числовых данных.
12. Обеспечение достоверности вводимых данных (два уровня) для символьных данных: запрет и наличие символа.
13. Обеспечение достоверности вводимых данных для символьных данных : проверка на заполнение списка и проверка на наличие единственной записи.
14. Модификация структуры табличного файла.
15. Понятие ключа и индекса. Вывод на экран имен индексов. Команда создания индекса.
16. Понятие ключа и индекса. Вывод на экран имен индексов. Перестройка индекса.
17. Понятие и назначение хранимой процедуры. Создание хранимой процедуры.
18. Понятие и назначение хранимой процедуры. Изменение и удаление хранимой процедуры.
19. Понятие и назначение триггера. Создание триггера.
20. Понятие и назначение триггера. Обеспечение каскадных воздействий. Ведение журнала изменений.
21. Понятие и назначение триггера. Изменение и удаление триггера.
22. Понятие и назначение генератора. Команды создания генератора, задания начального значения и вызова генератора.
23. Понятие транзакций и работа с транзакциями.

## ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 1.2

**Форма практического задания:** лабораторный практикум.

**Цель:** 1. Знакомство с ODBC.

2. Перенос базы данных Борей из MS Access в MS SQL Server.
3. Индексирование и установление связей таблиц в MS SQL Server.
4. Подключение и отключение баз данных к MS SQL Server.

### **Контрольные вопросы:**

Знакомство с ODBC

Реализованный в операционных системах Microsoft механизм ODBC (Open DataBase Connectivity) позволяет через специальные драйверы получать доступ к базам данных самых разных производителей. В частности, нам нужно сделать базу данных Борей.mdb в формате MS Access доступной для MS SQL Server, чтобы скопировать туда информацию. Затем потребуется сделать вновь созданную в MS SQL Server базу доступной из MS Access (поскольку клиентскую часть приложения мы реализуем в MS Access). Всего нам предстоит зарегистрировать два источника данных. Первый из двух источников уже существует и можно приступить к его регистрации:

1. Вызовите на экран Администратор источников данных ODBC по цепочке Пуск/Настройки/Панель управления/Источники данных ODBC.
2. Выберите вкладку User DSN.
3. Нажмите кнопку Add...
4. В появившемся диалоге выберите драйвер Microsoft Access driver и нажмите Finish.

5. В поле ввода Data Source Name введите имя Борей и через кнопку Select... выберите ваш файл Борей.mdb. Подтвердите сделанный выбор нажатием кнопки ОК.

6. Убедитесь, что ваш источник данных появился в списке на вкладке User DSN и запомните его имя, так как мы будем употреблять его при дальнейшем проектировании. Имейте в виду, что для редактирования характеристик зарегистрированного источника данных служит кнопка Configure...

#### Создание и заполнение базы данных в MS SQL Server

Основную часть работы с MS SQL Server мы будем проводить в Enterprise Manager, который вызывается по цепочке Пуск/Программы/Microsoft SQL Server/Enterprise Manager.

Далее

1. В левой панели окна Enterprise Manager раскрывайте узлы дерева, пока не станет видимым узел Databases.

2. Выделите этот узел и через контекстное меню (правая кнопка мыши) запустите New database...

3. В появившейся форме заполните поле ввода Name Вашей фамилией (использовать здесь имя Борей уже нельзя, так как базы данных всех студентов должны иметь разные имена). Кроме того, скорректируйте поле Location на двух вкладках General и Transaction Log, указав маршруты к вашему каталогу на серверном диске.

4. На вкладке в списке Collation Name выберите Cyrillic\_General\_BIN. Это гарантирует правильное отображение русского текста в столбцах таблиц создаваемой базы данных.

5. Нажмите кнопку ОК и убедитесь, что Ваша база присутствует в перечне прикрепленных к серверу баз данных.

Для импорта данных из исходной базы:

1. Выделите вновь созданную базу, далее по цепочке Tools/Data Transformation Services/Import Data вызовите мастер обмена данных и следуйте шагами по его указаниям.

2. В качестве источника данных выберите в списке Source значение Other (ODBC Data Sources), а в списке User/System DSN - созданный вами же источник Борей.

3. Когда мастер предложит вам выбрать таблицы для копирования, выделите все 10 таблиц.

4. По завершении работы мастера убедитесь, что все 10 таблиц появляются в правой панели окна Enterprise Manager. Характерной ошибкой на этом этапе является повторное копирование данных, при котором в каждой таблице оказывается удвоенное число строк. Постарайтесь избежать этой ошибки.

При таком импорте в SQL Server оказались перекачены только данные и отчасти структура таблиц, но не индексы, не связи и не некоторые свойства полей. В более поздних выпусках MS Access появился мастер переноса баз данных из MS Access в SQL Server, который реализует и все пречисленные переносы и, отчасти, трансформацию запросов и программных обработчиков событий. Этот же мастер способен создать клиентское приложение для MS Access, ориентированное на базу данных, перекаченную им в SQL Server. Тем, кто уже все умеет, следует, конечно, пользоваться этим мастером, хотя и после него нужно доналаживать перенесенное приложение. Мы будем делать ту же работу, что и мастер, вручную. Это гораздо медленнее, но намного поучительнее.

Переключение клиентского приложения Борей на соответствующую базу в SQL Server

Прежде всего нам нужно зарегистрировать созданную в SQL Server базу, как источник ODBC. Действуйте, как указано в первой части, со следующими отличиями:

1. После нажатия Add... в появившемся диалоге выберите драйвер SQL Server, а не Microsoft Access driver и нажмите Finish. Далее следуйте по шагам за мастером.

2. В поле Name введите SQL\_ВашаФамилия, в списке Server выберите сетевое имя вашего SQL Server.
3. Установите радиокнопку With Windows NT authentication.
4. В списке Change the default database to: выберите свою базу данных.
5. В конце проверьте, что новый источник появился в списке под именем SQL\_ВашаФамилия и запомните, что именно через него нужно подключаться к новой базе данных.

Теперь откройте свой файл Борея.mdb. В нем

1. Через главное меню по цепочке Сервис/Параметры/Общие удостоверьтесь, что снят флажок выполнять автозамену имен. Затем переименуйте все 10 таблиц, добавив к имени на конце 1, например, Товары1. (Можно было бы просто удалить все таблицы, раз мы собираемся переориентироваться на новый источник, где уже есть все те же данные, но нам будет удобно обращаться к старым таблицам за их свойствами. Нам нужно, чтобы после переименования эти таблицы уже не были источником данных для всех форм приложения. При установленном флажке выполнять автозамену имен Microsoft Access при изменении имен таблиц автоматически вставит новые варианты имен во все запросы)

2. По цепочке Файл/Внешние данные/Связь с таблицами вызовите диалог Связь.
3. В списке Тип файлов выберите Базы данных ODBC.
4. В появившемся диалоге выберите вкладку Machine Data Source и на ней выберите источник данных SQL\_ВашаФамилия.

5. Если потребуется, то подключитесь к серверу через уже прописанные в диалоге подключения параметры.

6. В перечне таблиц, относящихся к созданной нами базе есть, кроме наших 10 таблиц, еще несколько системных. Выделите только 10 наших таблиц с русскими названиями.

7. По мере установки связи с каждой из таблиц вам нужно будет сделать выбор однозначного индекса, состоящего из одного или нескольких полей. Для большинства таблиц выберите одно поле – соответствующий код. Для таблиц Заказано и Поставлено индекс должен состоять из двух полей – КодТовара и либо КодЗаказа, либо КодПоставки.

8. Переименуйте 10 вновь подключенных таблиц, убрав префиксы и оставив только русские буквы так, чтобы названия полностью соответствовали исходным. Теперь все формы и запросы будут адресоваться к базе данных в SQL Server.

Для контроля откройте форму Сотрудники, а затем форму Заказы. Попробуйте модифицировать данные, почувствуйте разницу с исходным вариантом Борея и осознайте, что вся работа по переносу только началась.

Создание схемы данных со связями и индексирование

1. При открытом в левой панели Enterprise Manager узле Databases/ВашаБазаДанных/Diagrams либо через контекстное меню, либо через пункт Actions главного меню выберите New Database Diagram...

2. С помощью появившегося мастера создайте схему данных, используя в качестве образца схему данных в автономном (не клиентском, где таблицы переименованы) Борея.mdb или в базе Northwind.

3. Сначала удобно разместите все 10 таблиц, затем определите ключи, потом создайте связи. При создании ключа из двух полей (в таблицах Заказано и Поставлено) нужно выделить первое поле, затем, нажав и удерживая клавишу Shift, выделить второе. Связи создаются протаскиванием из поля первичного ключа в поле внешнего - направление протаскивания существенно, не перепутайте. Контроль корректности установленных связей осуществляется только при сохранении схемы, поэтому, чтобы своевременно выявить проблемы, нужно сохранять диаграмму не после завершения всей работы, а несколько раз по ходу.

4. При открытом в левой панели Enterprise Manager узле Databases/ВашБорей/Tables либо через контекстное меню, либо через пункт Actions главного меню выберите All Tasks/Manage Indexes...

5. С помощью появившейся формы создайте для всех 10 таблиц все необходимые индексы, используя в качестве образца либо Борей mdb, либо базу Northwind.

Проверьте, насколько ускорилось после создания индексов редактирование данных формы Заказы в клиентской базе Борей.

Тестирование и наладка

Проверка качества проделанной Вами работы осуществляется через тестирование функционирования клиентской части. Именно, нужно, чтобы корректно функционировали все формы и особенно, Поставки и Заказы (с которыми мы больше всего работали). Под корректной работой формы подразумевается ее способность не только правильно отображать данные, но и вводить новые, а также удалять и корректировать старые данные.

Типичные ошибки, выявляемые при таком тестировании, проистекают из того, что:

1. При копировании таблиц поля-счетчики (чьи значения в новых записях Access проставлял автоматически) перенеслись в SQL Server как обычные целочисленные поля. Для них нужно вручную установить значение Identity в True. Для этого нужно прибегнуть к конструктору таблиц, выделив нужную таблицу и через контекстное меню выбрав Design Table. После изменений в конструкторе таблиц следует обновить связи с внешними таблицами в клиентской части.

2. Значения по умолчанию, заданные в Access для полей Количество и Скидка в таблицах Поставлено и Заказано, не перенеслись при копировании. Их тоже следует задать вручную через конструктор таблиц SQL Server. Там они называются Default value.

Подключение и отключение баз данных к MS SQL Server

Два физических файла с данными и с журналом транзакций, в которых размещена Ваша база данных, нельзя переносить (например, с компьютера на компьютер) простым копированием. Дело в том, что, подобно многим приложениям, которые в процессе инсталляции в дополнение к копированию нужных файлов еще «прописываются» в системном реестре, каждая база данных при создании в MS SQL Server регистрируется в его системных базах. Чтобы сделать такую базу свободной, ее надо отключить (detach), а после переноса на новое место (может быть и на новый сервер), ее нужно подключить (attach). В более ранних версиях SQL Server делать это приходилось запуском специальных процедур. Теперь для подключения базы данных достаточно

1. В Enterprise Manager выбрать узел Databases.
2. В контекстном меню выбрать All Tasks\Attach Database...
3. В открывшемся диалоге указать, какие файлы подлежат подключению.

Для отключения какой-то из подключенных баз нужно

1. Выбрать узел с ее именем
2. По контекстному меню выбрать All Tasks\Detach Database...
3. В открывшемся диалоге нажать ОК.

Чтобы закрепить навык, отключите, а затем подключите к серверу свою базу данных.

**РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 1.2: форма рубежного контроля – Отчет по лабораторной работе.**

## **МОДУЛЬ 2. (5 семестр)**

### **РАЗДЕЛ 2.1. Введение в реляционные базы данных**

**Цель:** приобретения студентами знаний теоретических основ проблемы и задачи, связанные с проблематикой курса: методы реализации прикладных систем на основе баз данных, научные результаты, являющихся основой учебной дисциплины, место данной дисциплины среди других, основные области практического применения полученных

знаний, модели баз данных: иерархическая модель, сетевая модель, реляционная модель, теоретические основы реляционной модели данных, методы проектирования инфологической модели базы данных и структур реляционных баз данных, средства обеспечения целостности и безопасности баз данных, запросы на языке SQL, методы организации данных на физическом уровне, методы проектирования и разработки приложений с базами данных;: объектно-реляционное отображение, объектные и иерархические базы данных, структуры распределенной и параллельной базы данных, структура систем для анализа данных (хранилища, киоски данных), администрирование баз данных

### **Перечень изучаемых элементов содержания**

Вводятся основные понятия теории реляционных баз данных. Изучаются структура данных, ограничения целостности, внутренние ограничения целостности, семантические ограничения целостности.

### **Вопросы для самоподготовки:**

1. Введение. Основные понятия. Краткая история развития. Сетевые и иерархические структуры данных.
2. Реляционные структуры данных.
3. Понятие о нормализации баз данных. 1 нормальная форма.
4. 2,3 нормальные формы. Преимущества и недостатки нормализации.
5. SQL ориентированный и навигационный подходы к организации хранения и обработки данных. Машины баз данных. Краткая характеристика распространенных SQL серверов.
6. Создание таблиц. Редактирование структуры. Заполнение данными.
7. Команда SELECT. Использование условия. Вычисляемые поля.
8. Ассоциативный поиск в таблицах. Опция LIKE.
9. Сортировка записей в наборах данных.
10. Агрегированные функции. Группировка данных.
11. Исключение повторяющихся записей в наборе данных (DISTINCT).

## **ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 2.1**

**Форма практического задания:** лабораторный практикум.

**Цель:** Построение ER-модели

### **Контрольные вопросы:**

1. Создать базу данных STUDENT начальным размером 5 Мбайт.
2. Создать таблицу SPISOK с полями fio char(15), stip int.
3. Выбрать из таблицы ZARP (FIO CHAR(15), SUMMA INT) зарплату сотрудника по фамилии Иванов.
4. Выбрать из таблицы ZARP (FIO CHAR(15), SUMMA INT) сотрудников у которых зарплата превышает 1500 руб.

**РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 2.1: форма рубежного контроля – отчет по лабораторной работе.**

## **РАЗДЕЛ 2.2. Реляционная модель данных**

**Цель:** приобретения студентами знаний теоретических основ проблемы и задачи, связанные с проблематикой курса: методы реализации прикладных систем на основе баз данных, научные результаты, являющихся основой учебной дисциплины, место данной дисциплины среди других, основные области практического применения полученных знаний, модели баз данных: иерархическая модель, сетевая модель, реляционная модель,

теоретические основы реляционной модели данных, методы проектирования инфологической модели базы данных и структур реляционных баз данных, средства обеспечения целостности и безопасности баз данных, запросы на языке SQL, методы организации данных на физическом уровне, методы проектирования и разработки приложений с базами данных; объектно-реляционное отображение, объектные и иерархические базы данных, структуры распределенной и параллельной базы данных, структура систем для анализа данных (хранилища, киоски данных), администрирование баз данных.

### **Перечень изучаемых элементов содержания**

Операции над отношениями. Объединение. Вычитание. Пересечение. Декартово произведение. Проекция. Селекция. Соединение. Деление.

### **Вопросы для самоподготовки:**

1. Команда SELECT. Организация составных запросов. Выборка данных из нескольких таблиц в одном запросе.
2. Команда SELECT. Внутренние соединения.
3. Команда SELECT. Внешние соединения.
4. Команда UPDATE. Примеры использования.
5. Команда INSERT. Добавление одной записи. Примеры использования.
6. Команда INSERT. Добавление записей из набора данных. Примеры использования.
7. Команда DELETE. Примеры использования.
8. Просмотры (представления).
9. Понятие об индексировании.
10. Триггеры. Основные понятия. Примеры.
11. Хранимые процедуры. Основные понятия. Переменные. Возвращаемые значения. Присвоение значения переменной.

## **ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 2.2**

**Форма практического задания:** лабораторный практикум.

**Цель:** Переход к реляционной модели

### **Контрольные вопросы:**

1. Выбрать из таблицы ZARP (FIO CHAR(15), SUMMA INT) сотрудников у которых зарплата лежит в диапазоне от 1500 руб. до 3000 руб.
2. Выбрать из таблицы ZARP (FIO CHAR(15), SUMMA INT) фамилии сотрудников, исключая повторы.
3. Выбрать из таблицы ZARP (FIO CHAR(15), SUMMA INT) сотрудников, упорядочив список по фамилиям.
4. Выбрать из таблицы ZARP (FIO CHAR(15), SUMMA INT) сотрудников, упорядочив список по возрастанию зарплаты.

**РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 2.2: форма рубежного контроля – отчет по лабораторной работе.**

## **РАЗДЕЛ 2.3. SQL — язык структурированных запросов**

**Цель:** приобретения студентами знаний теоретических основ проблемы и задачи, связанные с проблематикой курса: методы реализации прикладных систем на основе баз данных, научные результаты, являющихся основой учебной дисциплины, место данной дисциплины среди других, основные области практического применения полученных знаний, модели баз данных: иерархическая модель, сетевая модель, реляционная модель, теоретические основы реляционной модели данных, методы проектирования инфологической модели базы данных и структур реляционных баз данных, средства

обеспечения целостности и безопасности баз данных, запросы на языке SQL, методы организации данных на физическом уровне, методы проектирования и разработки приложений с базами данных;: объектно-реляционное отображение, объектные и иерархические базы данных, структуры распределенной и параллельной базы данных, структура систем для анализа данных (хранилища, киоски данных), администрирование баз данных

### **Перечень изучаемых элементов содержания**

Введение в SQL. Определение данных в SQL. Описание учебного проекта. Язык определения данных. Создание таблиц. Модификация структуры таблицы. Удаление таблицы. Язык манипулирования данными. Ввод (добавление) данных в таблицу. Обновление данных. Удаление данных. Язык запросов. Простые запросы. Запросы к связанным таблицам. Декартово произведение. Естественное соединение. Запросы с подзапросами. Теоретико-множественные операции. Представления. Создание представлений. Удаление представлений. Операции над представлениями. Обновление представлений. Индексы.

### **Вопросы для самоподготовки:**

1. Хранимые процедуры. Создание таблиц. Удаление таблиц. Понятие о временных таблицах.
2. Хранимые процедуры. Язык хранимых процедур. Ветвления. Примеры организации циклов.
3. Обеспечение ссылочной целостности. Диаграммы.
4. Настройка источников данных ODBC для работы с MS SQL. Настройка подключения объекта DATABASE в среде DELPHI.
5. Объект QUERY. Основные свойства и методы. Передача параметров.

## **ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 2.3**

**Форма практического задания:** лабораторный практикум.

**Цель:** Создание таблиц базы данных

### **Контрольные вопросы:**

1. Выбрать из таблицы ZARP (FIO CHAR(15), SUMMA INT) сотрудников, подсчитав суммарную зарплату по каждой фамилии.
2. Выбрать из таблицы ZARP (FIO CHAR(15), SUMMA INT) сотрудников, фамилию, сумму и налог. Налог 20% от суммы.
3. Выбрать из таблицы ZARP (FIO CHAR(15), SUMMA INT) сотрудников, подсчитав суммарную зарплату и суммарный налог по каждой фамилии. Налог 20% от суммы.
4. Выбрать из таблицы ZARP (FIO CHAR(15), SUMMA INT) сотрудников, фамилию, сумму, налог и сумму к выдаче. Налог 20% от суммы. Сумма к выдаче – разница между зарплатой и налогом.

**РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 2.3:** форма рубежного контроля – отчет по лабораторной работе.

## **РАЗДЕЛ 2.4. SQL — язык структурированных запросов**

**Цель:** приобретения студентами знаний теоретических основ проблемы и задачи, связанные с проблематикой курса: методы реализации прикладных систем на основе баз данных, научные результаты, являющихся основой учебной дисциплины, место данной дисциплины среди других, основные области практического применения полученных знаний, модели баз данных: иерархическая модель, сетевая модель, реляционная модель, теоретические основы реляционной модели данных, методы проектирования инфологической модели базы данных и структур реляционных баз данных, средства



обеспечения целостности и безопасности баз данных, запросы на языке SQL, методы организации данных на физическом уровне, методы проектирования и разработки приложений с базами данных;: объектно-реляционное отображение, объектные и иерархические базы данных, структуры распределенной и параллельной базы данных, структура систем для анализа данных (хранилища, киоски данных), администрирование баз данных

### **Перечень изучаемых элементов содержания**

Введение в SQL. Определение данных в SQL. Описание учебного проекта. Язык определения данных. Создание таблиц. Модификация структуры таблицы. Удаление таблицы. Язык манипулирования данными. Ввод (добавление) данных в таблицу. Обновление данных. Удаление данных. Язык запросов. Простые запросы. Запросы к связанным таблицам. Декартово произведение. Естественное соединение. Запросы с подзапросами. Теоретико-множественные операции. Представления. Создание представлений. Удаление представлений. Операции над представлениями. Обновление представлений. Индексы.

### **Вопросы для самоподготовки:**

1. Объект QUERY. Кешированные изменения. UPDATESQL.
2. Визуальные и не визуальные объекты для работы с наборами данных. DataSource, DBGrid, DBText, DBEdit, DBNavigator.
3. Проблема создания и сжатия больших информационных массивов, информационных хранилищ и складов данных.
4. Основы фракталов. Фрактальная математика. Фрактальные методы в архивации.
5. Типология БД. Документальные БД. Фактографические БД.
6. Гипертекстовые и мультимедийные БД. XML-серверы. Объектно-ориентированные БД. Распределенные БД. Коммерческие БД.

## **ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 2.4**

**Форма практического задания:** лабораторный практикум.

**Цель:** Создание таблиц базы данных

### **Контрольные вопросы:**

1. Таблица ZARP (FIO CHAR(15), SUMMA INT). Составить команду добавления новой записи с указанием конкретной фамилии и суммы.
2. Таблица ZARP (FIO CHAR(15), SUMMA INT), таблица SPISOK (FIO CHAR(15)). Составить команду добавления в таблицу ZARP из таблицы SPISOK всех фамилий.
3. Таблица ZARP (FIO CHAR(15), SUMMA INT). Составить команду, которая удваивает зарплату тем, у кого зарплата меньше 2000.
4. Таблица ZARP (FIO CHAR(15), SUMMA INT). Составить команду, которая удваивает зарплату тем, у кого фамилия содержит корень ИВАН.
5. Таблица ZARP (FIO CHAR(15), SUMMA INT). Составить команду, которая удаляет записи с зарплатой лежащей в диапазоне от 1500 руб. до 3000 руб

**РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 2.4: форма рубежного контроля – отчет по лабораторной работе.**

*Оформление работ, выполняемых в рамках самостоятельной работы осуществляется в соответствии с Методическими указаниями по оформлению письменных работ, обучающихся в рамках самостоятельной работы, утвержденными Учебно-методическим советом РГСУ, Протокол № 2 от 25 июня 2015 года.*

\_\_\_ Конкретные практические задания и задания для рубежного контроля определяются в учебно-методических материалах по работе обучающихся в электронной информационно-образовательной среде РГСУ с применением технологий электронного обучения по данной дисциплине, утверждаемых ежегодно кафедрой.

## РАЗДЕЛ 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

### 4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по учебной дисциплине

Контрольным мероприятием промежуточной аттестации обучающихся по учебной дисциплине являются зачет с оценкой и экзамен, который проводится в устной / письменной форме.

### 4.2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код компетенции	Содержание компетенции (части компетенции)	Результаты обучения	Этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы
ПК-1	Способность разрабатывать программное обеспечение (ПО), включая проектирование, отладку, проверку работоспособности и модификацию ПО	<b>ПК-1.1:</b> освоение основных методов и средств разработки графического дизайна интерфейса, проектирования пользовательского интерфейса по готовому образцу или концепции интерфейса	Этап формирования знаний
		<b>ПК-1.2:</b> навык самостоятельно разрабатывать графический дизайн интерфейса, проектировать пользовательские интерфейсы по готовому образцу или концепции интерфейса	Этап формирования умений
		<b>ПК-1.3:</b> владение основными методами и средствами разработки графического дизайна интерфейса, проектирования пользовательского интерфейса по готовому образцу или концепции	Этап формирования навыков и получения опыта

		интерфейса	
--	--	------------	--

#### 4.3 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Код компетенции	Этапы формирования компетенций	Показатель оценивания компетенции	Критерии и шкалы оценивания
ПК-1	Этап формирования знаний.	<p>Теоретический блок вопросов.</p> <p>Уровень освоения программного материала, логика и грамотность изложения, умение самостоятельно обобщать и излагать материал</p>	<p>1) обучающийся глубоко и прочно освоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает с задачами и будущей деятельностью, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок: ( 9-10] баллов;</p> <p>2) обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения: [8-9) баллов;</p> <p>3) обучающийся освоил основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала: (6-8) баллов;</p> <p>4) обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки: [0-6] баллов.</p>

ПК-1	Этап формирования умений	<p>Аналитическое задание (<i>задачи, ситуационные задания, кейсы, проблемные ситуации и т.д.</i>)</p> <p>Практическое применение теоретических положений применительно к профессиональным задачам, обоснование принятых решений</p>	<p>1) свободно справляется с задачами и практическими заданиями, правильно обосновывает принятые решения, задание выполнено верно, даны ясные аналитические выводы к решению задания, подкрепленные теорией: (9-10) баллов;</p> <p>2) владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий, задание выполнено верно, отмечается хорошее развитие аргумента, однако отмечены погрешности в ответе, скорректированные при собеседовании: [8-9) баллов;</p>
ПК-1	Этап формирования навыков и получения опыта.	<p>Аналитическое задание (<i>задачи, ситуационные задания, кейсы, проблемные ситуации и т.д.</i>)</p> <p>Решение практических заданий и задач, владение навыками и умениями при выполнении практических заданий, самостоятельность, умение обобщать и излагать материал.</p>	<p>3) испытывает затруднения в выполнении практических заданий, задание выполнено с ошибками, отсутствуют логические выводы и заключения к решению: (6-8) баллов;</p> <p>4) практические задания, задачи выполняет с большими затруднениями или задание не выполнено вообще, или задание выполнено не до конца, нет четких выводов и заключений по решению задания, сделаны неверные выводы по решению задания: [0-6) баллов.</p>

**4.4 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

**Примерные вопросы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по учебной дисциплине**

**Модуль 1 (4 семестр)**

Теоретический блок вопросов:

1. Концептуальное моделирование: 1-ая стадия концептуального проектирования.
2. Этапы построения концептуальной модели в виде ER-диаграммы.
3. Сетевая модель данных.
4. Иерархическая модель данных.
5. Реляционная модель данных.
6. Многомерная модель данных.

7. Нормализация отношений: 1ая, 2ая и 3я нормальные формы.
8. Функциональные зависимости. Полное множество функциональных зависимостей.
9. Локальные базы данных: принцип построения, преимущества и недостатки.
10. Централизованная архитектура: принцип построения, преимущества и недостатки.
11. Архитектура «файл-сервер»: принцип построения, преимущества и недостатки.
12. Архитектура «клиент-сервер»: двухзвенная структура. Принцип построения, преимущества и недостатки.
13. Архитектура «клиент-сервер»: трёхзвенная структура. Принцип построения, преимущества и недостатки.
14. Использование «статического» SQL. Принцип работы.
15. Использование «динамического» SQL. Принцип работы.
16. Понятие привилегии и роли. Наследование привилегий.
17. Особенности обработки данных в архитектуре «клиент-сервер». «Тонкий» и «толстый» клиенты.
18. Технология ADO: основные принципы, преимущества и недостатки.
19. Технология COM: основные принципы.
20. Технологии MIDAS: особенности проектирования и компоненты.
21. Технологии CORBA: особенности проектирования и компоненты.
22. Технологии MTS: особенности проектирования и компоненты.
23. Технология ODBC: основные принципы, преимущества и недостатки.

#### Аналитическое задание:

24. Технология JDBC: основные принципы, преимущества и недостатки.
25. Библиотека DB-Library: основные принципы, преимущества и недостатки.
26. Транзакции: сущность, типы, состояния.
27. Внутреннее представление базы данных: понятие, создание, эксплуатация.
28. Понятие изолированности транзакций. Уровни изоляции.
29. Взаимная блокировка транзакций. Управление выполнением транзакций.
30. Понятие дефрагментации и виды дефрагментации.
31. Понятие клиента и пользователя. Пользователи SYSDBA и PUBLIC.
32. Создание таблиц базы данных: описание физических полей, создание вычисляемых полей, задание ключей и установление ссылочной целостности.
33. Задание первичных и внешних ключей, задание ссылочной целостности, именованная ссылочная целостность.
34. Обеспечение достоверности вводимых данных (два уровня) для числовых данных.
35. Обеспечение достоверности вводимых данных (два уровня) для символьных данных: запрет и наличие символа.
36. Обеспечение достоверности вводимых данных для символьных данных : проверка на заполнение списка и проверка на наличие единственной записи.
37. Модификация структуры табличного файла.
38. Понятие ключа и индекса. Вывод на экран имен индексов. Команда создания индекса.
39. Понятие ключа и индекса. Вывод на экран имен индексов. Перестройка индекса.
40. Понятие и назначение хранимой процедуры. Создание хранимой процедуры.
41. Понятие и назначение хранимой процедуры. Изменение и удаление хранимой процедуры.
42. Понятие и назначение триггера. Создание триггера.
43. Понятие и назначение триггера. Обеспечение каскадных воздействий. Ведение журнала изменений.
44. Понятие и назначение триггера. Изменение и удаление триггера.
45. Понятие и назначение генератора. Команды создания генератора, задания начального значения и вызова генератора.

#### 46. Понятие транзакций и работа с транзакциями.

### Модуль 2 (5 семестр)

Теоретический блок вопросов:

1. Введение. Основные понятия. Краткая история развития. Сетевые и иерархические структуры данных.
2. Реляционные структуры данных.
3. Понятие о нормализации баз данных. 1 нормальная форма.
4. 2,3 нормальные формы. Преимущества и недостатки нормализации.
5. SQL ориентированный и навигационный подходы к организации хранения и обработки данных. Машины баз данных. Краткая характеристика распространенных SQL серверов.
6. Создание таблиц. Редактирование структуры. Заполнение данными.
7. Команда SELECT. Использование условия. Вычисляемые поля.
8. Ассоциативный поиск в таблицах. Опция LIKE.
9. Сортировка записей в наборах данных.
10. Агрегированные функции. Группировка данных.
11. Исключение повторяющихся записей в наборе данных (DISTINCT).
12. Команда SELECT. Организация составных запросов. Выборка данных из нескольких таблиц в одном запросе.
13. Команда SELECT. Внутренние соединения.
14. Команда SELECT. Внешние соединения.
15. Команда UPDATE. Примеры использования.
16. Команда INSERT. Добавление одной записи. Примеры использования.
17. Команда INSERT. Добавление записей из набора данных. Примеры использования.
18. Команда DELETE. Примеры использования.
19. Просмотры (представления).
20. Понятие об индексировании.
21. Триггеры. Основные понятия. Примеры.
22. Хранимые процедуры. Основные понятия. Переменные. Возвращаемые значения. Присвоение значения переменной.
23. Хранимые процедуры. Создание таблиц. Удаление таблиц. Понятие о временных таблицах.
24. Хранимые процедуры. Язык хранимых процедур. Ветвления. Примеры организации циклов.
25. Обеспечение ссылочной целостности. Диаграммы.
26. Настройка источников данных ODBC для работы с MS SQL. Настройка подключения объекта DATABASE в среде DELPHI.
27. Объект QUERY. Основные свойства и методы. Передача параметров.
28. Объект QUERY. Кешированные изменения. UPDATESQL.
29. Визуальные и невизуальные объекты для работы с наборами данных. DataSource, DBGrid, DBText, DBEdit, DBNavigator.
30. Проблема создания и сжатия больших информационных массивов, информационных хранилищ и складов данных.
31. Основы фракталов. Фрактальная математика. Фрактальные методы в архивации.
32. Типология БД. Документальные БД. Фактографические БД.
33. Гипертекстовые и мультимедийные БД. XML-серверы. Объектно-ориентированные БД. Распределенные БД. Коммерческие БД.

Аналитическое задание

1. Создать базу данных STUDENT начальным размером 5 Мбайт.
2. Создать таблицу SPISOK с полями fio char(15), stip int.
3. Выбрать из таблицы ZARP (FIO CHAR(15), SUMMA INT) зарплату сотрудника по фамилии Иванов.
4. Выбрать из таблицы ZARP (FIO CHAR(15), SUMMA INT) сотрудников у которых зарплата превышает 1500 руб.
5. Выбрать из таблицы ZARP (FIO CHAR(15), SUMMA INT) сотрудников у которых зарплата лежит в диапазоне от 1500 руб. до 3000 руб.
6. Выбрать из таблицы ZARP (FIO CHAR(15), SUMMA INT) фамилии сотрудников, исключая повторения.
7. Выбрать из таблицы ZARP (FIO CHAR(15), SUMMA INT) сотрудников, упорядочив список по фамилиям.
8. Выбрать из таблицы ZARP (FIO CHAR(15), SUMMA INT) сотрудников, упорядочив список по возрастанию зарплаты.
9. Выбрать из таблицы ZARP (FIO CHAR(15), SUMMA INT) сотрудников, подсчитав суммарную зарплату по каждой фамилии.
10. Выбрать из таблицы ZARP (FIO CHAR(15), SUMMA INT) сотрудников, фамилию, сумму и налог. Налог 20% от суммы.
11. Выбрать из таблицы ZARP (FIO CHAR(15), SUMMA INT) сотрудников, подсчитав суммарную зарплату и суммарный налог по каждой фамилии. Налог 20% от суммы.
12. Выбрать из таблицы ZARP (FIO CHAR(15), SUMMA INT) сотрудников, фамилию, сумму, налог и сумму к выдаче. Налог 20% от суммы. Сумма к выдаче – разница между зарплатой и налогом.
13. Таблица ZARP (FIO CHAR(15), SUMMA INT). Составить команду добавления новой записи с указанием конкретной фамилии и суммы.
14. Таблица ZARP (FIO CHAR(15), SUMMA INT), таблица SPISOK (FIO CHAR(15)). Составить команду добавления в таблицу ZARP из таблицы SPISOK всех фамилий.
15. Таблица ZARP (FIO CHAR(15), SUMMA INT). Составить команду, которая удваивает зарплату тем, у кого зарплата меньше 2000.
16. Таблица ZARP (FIO CHAR(15), SUMMA INT). Составить команду, которая удваивает зарплату тем, у кого фамилия содержит корень ИВАН.
17. Таблица ZARP (FIO CHAR(15), SUMMA INT). Составить команду, которая удаляет записи с зарплатой лежащей в диапазоне от 1500 руб. до 3000 руб

#### **4.5 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине проводится в соответствии с Положением о промежуточной аттестации обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования – программ бакалавриата/магистратуры/специалитета в Российском государственном социальном университете и Положение 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.

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 учебной дисциплине выставляется по пятибалльной системе для экзамена/дифференцированного зачета и по системе зачтено/не зачтено для зачета.

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

## РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

### 5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения учебной дисциплины

#### 5.1.1. Основная литература

1. *Маркин, А. В.* Программирование на SQL в 2 ч. Часть 1 : учебник и практикум для вузов / А. В. Маркин. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 403 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12256-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://www.biblio-online.ru/bcode/452357> (дата обращения: 30.04.2020).
2. *Маркин, А. В.* Программирование на SQL в 2 ч. Часть 2 : учебник и практикум для вузов / А. В. Маркин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 340 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12258-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://www.biblio-online.ru/bcode/451185> (дата обращения: 30.04.2020).

#### 5.1.2. Дополнительная литература

1. *Стружкин, Н. П.* Базы данных: проектирование : учебник для вузов / Н. П. Стружкин, В. В. Годин. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 477 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00229-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://www.biblio-online.ru/bcode/450165> (дата обращения: 29.04.2020).
2. *Гордеев, С. И.* Организация баз данных в 2 ч. Часть 1 : учебник для вузов / С. И. Гордеев, В. Н. Волошина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 310 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04469-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://www.biblio-online.ru/bcode/452928> (дата обращения: 30.04.2020).
3. *Гордеев, С. И.* Организация баз данных в 2 ч. Часть 2 : учебник для вузов / С. И. Гордеев, В. Н. Волошина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 513 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04470-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://www.biblio-online.ru/bcode/454122> (дата обращения: 30.04.2020).

Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
Университетская информационная система РОССИЯ (УИС РОССИЯ)	Университетская информационная система РОССИЯ (УИС РОССИЯ) – электронная библиотека и база для исследований и учебных курсов в области экономики, управления, социологии, лингвистики, философии, филологии, международных отношений и других гуманитарных наук. УИС	<a href="https://uisrussia.msu.ru/">https://uisrussia.msu.ru/</a> 100% доступ



	РОССИЯ поддерживается на базе Научно-исследовательского вычислительного центра МГУ имени М.В. Ломоносова	
Научное наследие России	Библиотека содержит научные труды известных российских и зарубежных ученых и исследователей, работавших на территории России. Программа Президиума РАН.	<a href="http://e-heritage.ru/index.html">http://e-heritage.ru/index.html</a> 100% доступ
Электронная библиотека учебников	На сайте представлены учебники, лекции, доклады, монографии по естественным и гуманитарным наукам.	<a href="http://studentam.net">http://studentam.net</a> 100% доступ
Cyberleninka	Содержит каталог научной периодики по большому количеству научных дисциплин, который содержит полную информацию о научных журналах в электронном виде, включающую их описания и все вышедшие выпуски с содержанием, темами научных статей и их полными текстами.	<a href="http://cyberleninka.ru/journal">http://cyberleninka.ru/journal</a> 100% доступ
Единое окно доступа к образовательным ресурсам	Информационная система предоставляет свободный доступ к каталогу образовательных интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования	<a href="http://window.edu.ru/library">http://window.edu.ru/library</a> 100% доступ
Электронные библиотеки. Электронные библиотеки, словари, энциклопедии	Интернет-ресурсы образовательного и научно-образовательного назначения, оформленные в виде электронных библиотек, словарей и энциклопедий, предоставляют открытый доступ к полнотекстовым информационным ресурсам, представленным в электронном формате — учебникам и учебным пособиям, хрестоматиям и художественным произведениям, историческим источникам и научно-популярным статьям, справочным изданиям и др.	<a href="http://gigabaza.ru/doc/131454.html">http://gigabaza.ru/doc/131454.html</a> 100% доступ

### 5.3 Методические указания для обучающихся по освоению учебной дисциплины

Освоение обучающимся учебной дисциплины «Языки и системы программирования баз данных» предполагает изучение материалов дисциплины на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций, семинаров и практических занятий. Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Для успешного освоения учебной дисциплины и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с рабочей программы учебной 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.

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 пересдать преподавателю работу до проведения промежуточной аттестации.

Самостоятельная работа.

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. Более подробная

информация о самостоятельной работе представлена в разделах «Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы по дисциплине (модулю)», «Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)».

## 5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по учебной дисциплине

### 5.4.1. Средства информационных технологий

1. Персональные компьютеры;
2. Средства доступа к Интернет;
3. Проектор.
- 4.

### 5.4.2. Программное обеспечение

1. Microsoft Office (Word, Excel)

### 5.4.3. Информационные справочные системы

№№	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронно-библиотечная система, электронные книги и аудиокниги, учебники для ВУЗов, средних специальных учебных заведений и школы, а также научные монографии, научная периодика, в т.ч. журналы ВАК.	<a href="http://biblioclub.ru/">http://biblioclub.ru/</a> 100% доступ
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Поиск по рефератам и полным текстам статей, опубликованных в российских и зарубежных научно-технических журналах.	<a href="http://elibrary.ru/">http://elibrary.ru/</a> Доступ с любого компьютера в сети Университета на 276 журналов по подписке Университета. Доступ к 5493 журналам с полным текстом в открытом доступе, из них российских журналов 5022.
3.	ЭБС издательства «Юрайт»	Электронно-библиотечная система, коллекция электронных версий книг.	<a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a> 100% доступ
4.	ЭБС издательства "ЛАНЬ"	Электронно-библиотечная система, коллекция электронных версий книг.	<a href="http://e.lanbook.com/">http://e.lanbook.com/</a> 100% доступ
5.	ЭБС "Book.ru"	Электронно-библиотечная система, коллекция электронных версий книг.	<a href="http://www.book.ru">http://www.book.ru</a> 100% доступ
6.	База данных EastView	Полнотекстовая база данных периодики.	<a href="http://ebiblioteka.ru/">http://ebiblioteka.ru/</a> С любого компьютера в сети Университета
7.	База данных международного индекса научного цитирования – Scopus:	Библиографическая и реферативная информация и инструменты для отслеживания цитируемости статей, опубликованных в научных изданиях.	<a href="http://www.scopus.com/">http://www.scopus.com/</a> Доступ с любого компьютера в сети Университета.

8.	Международный индекс научного цитирования Web of Science (Web of Knowledge)	Библиографическая и реферативная информация и инструменты для отслеживания цитируемости статей, опубликованных в научных изданиях. Университета.	<a href="http://webofknowledge.com">http://webofknowledge.com</a> ; Доступ с любого компьютера в сети Университета.
9.	Президентская библиотека им. Б.Н.Ельцина	Общегосударственное электронное хранилище цифровых копий важнейших документов по истории, теории и практике российской государственности, русскому языку, а также мультимедийных образовательных, научно-образовательных, культурно-просветительских и информационно-аналитических ресурсов.	<a href="https://www.prlib.ru/">https://www.prlib.ru/</a> Доступ в электронном читальном зале Научной библиотеки Университета.
10	Национальная электронная библиотека	Крупнейшее собрание книг, диссертаций, музыкальных нот, карт и прочих материалов.	<a href="https://rusneb.ru/">https://rusneb.ru/</a> доступ к полной коллекции с компьютеров в электронном читальном зале Научной библиотеки Университета
11.	Видеотека учебных фильмов «Решение»	Коллекция учебных видеофильмов	<a href="http://eduvideo.online">http://eduvideo.online</a> 100% доступ

### 5.5. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по учебной дисциплине

Для изучения учебной дисциплины *«Языки и системы программирования баз данных»* в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалаврита по направлению подготовки *09.03.02 «Информационные системы и технологии»* 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 лабораторный занятий 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 персональные компьютеры с установленным программным обеспечением).

**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 учебной дисциплины *«Языки и системы программирования баз данных»* применяются различные образовательные технологии, в том числе технологии электронного обучения.

Освоение учебной дисциплины *«Языки и системы программирования баз данных»* предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения учебных занятий в форме деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, психологические тренинги в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития **профессиональных** навыков обучающихся.

При освоении учебной дисциплины *«Языки и системы программирования баз данных»* предусмотрено применением электронного обучения.

Учебные часы дисциплины *«Языки и системы программирования баз данных»* 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.

В рамках учебной дисциплины *«Языки и системы программирования баз данных»* предусмотрены встречи с руководителями и работниками организаций, деятельность которых связана с *направленностью* реализуемой основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата.

## ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ


№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа об утверждении изменения	Дата введения изменения
1.	<p>Утверждена и введена в действие на основании решения Ученого совета РГСУ и Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.09.2017 № 926</p>	<p>Протокол заседания Ученого совета РГСУ № 16 от «25» июня 2019 года</p>	<p>01.09.2019</p>
2.	<p>Актуализирована с учетом развития науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы</p>	<p>Протокол заседания Ученого совета РГСУ № 1 от «31» августа 2020 года</p>	<p>01.09.2020</p>



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

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета

  
\_\_\_\_\_/Крапивка С.В./  
«27» мая 2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**  
**ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СРЕДСТВ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ И**  
**АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ**

**Направление подготовки**  
**«Информационные системы и технологии»**

**Направленность**  
**«Информационные системы и технологии в экономической сфере»**

***ПРОГРАММА БАКАЛАВРИАТА***

**Квалификация**  
**Бакалавр**

**Форма обучения**

***Очная, заочная форма обучения***

Москва 2019

Рабочая программа учебной дисциплины «Программное обеспечение средств вычислительной техники и автоматизированных систем» разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (бакалавриат), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.09.2017 № 926, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии, а также с учетом рекомендованной примерной основной образовательной программы и с учетом следующих профессиональных стандартов, сопряженных с профессиональной деятельностью выпускника:

- 06.001 «Программист»;
- 06.011 «Администратор баз данных»;
- 06.015 «Специалист по информационным системам».

Рабочая программа учебной дисциплины разработана рабочей группой в составе: к. экон. н., Dr.Sc. (Tech) С.В. Веретехиной, преподаватель-аспирант А.В. Ничипорчук

Руководитель основной профессиональной образовательной программы кандидат педагогических наук, доцент

О.Л.Мнаçаканян

Рабочая программа дисциплины обсуждена и утверждена на Ученом совете факультета информационных технологий. Протокол № 11 от 27.05.2020 г.

И.о. заведующий кафедрой информационных систем, сетей и безопасности, канд. экон. наук

С.В. Веретехина

Рабочая программа практики рекомендована к утверждению представителями организаций-работодателей: ООО «АнсофтДевелопмент» Исполнительный директор, к.ф.-м.н.



Г.Б. Меньков

Рабочая программа учебной дисциплины рецензирована и рекомендована к утверждению: ФГБОУ ВО «Московский политехнический университет», НОЦ инфокогнитивных технологий, доктор технических наук, профессор

Н.И. Гданский

к.т.н., доцент кафедры информационных систем, сетей и безопасности

В.Л. Симонов

Согласовано Научная библиотека, директор

И.Г. Маляр



## СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
1.1 Цель и задачи учебной дисциплины	4
1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования-программы бакалавриата /магистратуры/специалитета	4
1.3 Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата/магистратуры/специалитета	5
РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	5
2.1 Объем учебной дисциплины, включая контактную работы обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося	5
2.2. Учебно-тематический план учебной дисциплины	7
РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ	9
3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по учебной дисциплине	9
3.2 Методические указания к самостоятельной работе по учебной дисциплине	11
РАЗДЕЛ 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ	14
4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по учебной дисциплине	14
4.2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы	15
4.3 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	15
4.4 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы	17
4.5 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций	17
РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ	18
5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения учебной дисциплины	18
5.2 Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения учебной дисциплины	18
5.3 Методические указания для обучающихся по освоению учебной дисциплины	19
5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по учебной дисциплине	21
5.5 Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по учебной дисциплине	22
5.6 Образовательные технологии	23
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ	25

# РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1 Цель и задачи учебной дисциплины

Цель учебной дисциплины заключается в изучении технологий проектирования и разработки пользовательских интерфейсов, знакомстве с методиками проведения анализа пользовательского опыта, получении навыков и умений организации работы с коллективом, управления проектами по созданию программного обеспечения, подготовки технической документации в соответствии с нормативными документами и стандартами.

Задачи учебной дисциплины:

1. Овладение теоретическими знаниями в области аналитических исследований пользовательского опыта, проектирования и разработки пользовательских интерфейсов.
2. Приобретение прикладных знаний и навыков в области проектирования и разработки пользовательских интерфейсов.
3. Овладение навыками разработки технической документации в соответствии с нормативными документами и стандартами.
4. Овладение навыками организации работы команды и управления проектами.

## 1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования-программы бакалавриата

Учебная дисциплина *«Программное обеспечение средств вычислительной техники и автоматизированных систем»* реализуется в части, формируемой участниками образовательных отношений основной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии очной и заочной формам обучения.

Изучение учебной дисциплины *«Программное обеспечение средств вычислительной техники и автоматизированных систем»* базируется на знаниях и умениях, полученных обучающимися ранее в ходе освоения программного материала ряда учебных дисциплин: *«Человеко-машинное взаимодействие»*, *«Интеллектуальные информационные системы»*, *«Проектирование и администрирование информационных систем»*.

Перечень последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной: *«Технологическая (проектно-технологическая) практика»* и *«Преддипломная практика»*.

## 1.3 Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине в рамках планируемых результатов освоения основной образовательной программы

Процесс освоения учебной дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих профессиональных компетенций: ПК-1; ПК-5 в соответствии с основной профессиональной образовательной программой высшего образования – программа бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии. В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты:

Категория компетенций	Код компетенции	Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
	ПК-1	Способность разрабатывать программное обеспечение (ПО), включая проектирование, отладку, проверку работоспособности и модификацию ПО	<p>ПК-1.1: освоение основных методов и средств разработки графического дизайна интерфейса, проектирования пользовательского интерфейса по готовому образцу или концепции интерфейса</p> <p>ПК-1.2: навык самостоятельно разрабатывать графический дизайн интерфейса, проектировать пользовательские интерфейсы по готовому образцу или концепции интерфейса</p> <p>ПК-1.3: владение основными методами и средствами разработки графического дизайна интерфейса, проектирования пользовательского интерфейса по готовому образцу или концепции интерфейса</p>
	ПК-5	Способность обеспечивать требуемый качественный бесперебойный режим работы инфокоммуникационной системы	<p>ПК-5.1. Знать: методы настройки, наладки инфокоммуникационной системы</p> <p>ПК-5.2. Уметь: анализировать качественный бесперебойный режим работы инфокоммуникационной системы</p> <p>ПК-5.3. Владеть: способностью обеспечивать требуемый качественный бесперебойный режим работы</p>

			инфокоммуникационной системы
--	--	--	------------------------------

## РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Объем учебной дисциплины, включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося

Общая трудоемкость дисциплины, изучаемой в 6 и 7 семестрах, составляет 6 зачетных единиц. По дисциплине предусмотрены *экзамен, зачет*.

#### Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры				
		6	7			
<b>Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками (по видам учебных занятий) (всего):</b>	<b>108</b>	<b>54</b>	<b>54</b>			
Учебные занятия лекционного типа	32	16	16			
Практические занятия	0	0	0			
Лабораторные занятия	32	16	16			
Контактная работа в ЭИОС	44	22	22			
<b>Самостоятельная работа обучающихся, всего</b>	<b>90</b>	<b>54</b>	<b>36</b>			
<b>Контроль промежуточной аттестации (час)</b>	<b>18</b>	<b>зачет</b>	<b>экзамен 18</b>			
<b>ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСАХ</b>	<b>216</b>	<b>108</b>	<b>108</b>			

#### Заочная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры				
		7	8			
<b>Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками (по видам учебных занятий) (всего):</b>	<b>44</b>	<b>22</b>	<b>22</b>			
Учебные занятия лекционного типа	8	4	4			
Практические занятия	0	0	0			
Лабораторные занятия	8	4	4			
Контактная работа в ЭИОС	28	14	14			
<b>Самостоятельная работа обучающихся, всего</b>	<b>159</b>	<b>82</b>	<b>77</b>			
<b>Контроль промежуточной аттестации (час)</b>	<b>13</b>	<b>зачет 4</b>	<b>экзамен 9</b>			
<b>ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСАХ</b>	<b>216</b>	<b>108</b>	<b>108</b>			

## 2.2. Учебно-тематический план учебной дисциплины

### 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	Контактная работа в ЭИОС
<b>Модуль 1 РАЗРАБОТКА ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ И УПРАВЛЕНИЕ ГРУППОЙ ТЕХНИЧЕСКИХ ПИСАТЕЛЕЙ (семестр 6)</b>							
Раздел 1.1 Работа со стандартами и нормативными документами в ИТ	36	18	18	6	0	4	8
Раздел 1.2 Методология управления проектами и рабочей группой проекта	36	17	19	6	0	6	7
Раздел 1.3 Разработка документации в составе группы технических писателей	36	19	17	4	0	6	7
<b>Контроль промежуточной аттестации (час)</b>	<b>0</b>						
<b>Общий объем, часов</b>	<b>108</b>	<b>54</b>	<b>54</b>	<b>16</b>	<b>0</b>	<b>16</b>	<b>22</b>
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	<b>зачет</b>						
<b>Модуль 2 ПРОЕКТИРОВАНИЕ И РАЗРАБОТКА ИНТЕРФЕЙСОВ (семестр 7)</b>							
Раздел 2.1 Освоение работы в графических редакторах	30	12	18	6	0	4	8
Раздел 2.2 Анализ пользовательских историй, проектирование интерфейсов	31	12	19	6	0	6	7
Раздел 2.3 Разработка графического интерфейса	29	12	17	4	0	6	7
<b>Контроль промежуточной аттестации (час)</b>	<b>18</b>						
<b>Общий объем, часов</b>	<b>108</b>	<b>36</b>	<b>54</b>	<b>16</b>	<b>0</b>	<b>16</b>	<b>22</b>
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	<b>экзамен</b>						

<b>Общий объем часов по учебной дисциплине</b>	<b>216</b>	<b>90</b>	<b>108</b>	<b>32</b>	<b>0</b>	<b>32</b>	<b>44</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	Контактная работа в ЭИОС
<b>Модуль 1 РАЗРАБОТКА ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ И УПРАВЛЕНИЕ ГРУППОЙ ТЕХНИЧЕСКИХ ПИСАТЕЛЕЙ (семестр 7)</b>							
Раздел 1.1 Работа со стандартами и нормативными документами в ИТ	34	27	7	2	0	0	5
Раздел 1.2 Методология управления проектами и рабочей группой проекта	36	27	9	2	0	2	5
Раздел 1.3 Разработка документации в составе группы технических писателей	34	28	6	0	0	2	4
<b>Контроль промежуточной аттестации (час)</b>	<b>4</b>						
<b>Общий объем, часов</b>	<b>108</b>	<b>82</b>	<b>22</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>14</b>
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	<b>зачет</b>						
<b>Модуль 2 ПРОЕКТИРОВАНИЕ И РАЗРАБОТКА ИНТЕРФЕЙСОВ (семестр 8)</b>							
Раздел 2.1 Освоение работы в графических редакторах	32	25	7	2	0	0	5
Раздел 2.2 Анализ пользовательских историй, проектирование интерфейсов	35	26	9	2	0	2	5
Раздел 2.3 Разработка графического интерфейса	32	26	6	0	0	2	4
<b>Контроль промежуточной аттестации (час)</b>	<b>9</b>						
<b>Общий объем, часов</b>	<b>108</b>	<b>77</b>	<b>22</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>14</b>

<b>Форма промежуточной аттестации</b>	<b>экзамен</b>						
<b>Общий объем часов по учебной дисциплине</b>	<b>216</b>	<b>159</b>	<b>44</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>8</b>	<b>28</b>

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

#### 3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по учебной дисциплине

##### *Очной формы обучения*

Раздел, тема	Всего	Виды самостоятельной работы обучающихся					
		Академическая активность, час	Форма академической активности	Выполнение практ. заданий, час	Форма практического задания	Рубежный текущий контроль, час	Форма рубежного текущего контроля
<b>Модуль 1 РАЗРАБОТКА ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ И УПРАВЛЕНИЕ ГРУППОЙ ТЕХНИЧЕСКИХ ПИСАТЕЛЕЙ (семестр 6)</b>							
Раздел 1.1 Работа со стандартами и нормативными документами в ИТ	18	8	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	8	реферат	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Раздел 1.2 Методология управления проектами и рабочей группой проекта	17	7	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	8	реферат	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Раздел 1.3 Разработка документации в составе группы технических писателей	19	8	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	9	реферат	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
<b>Общий объем по модулю/семестру, часов</b>	<b>54</b>	<b>23</b>		<b>25</b>		<b>6</b>	
<b>Модуль 2 ПРОЕКТИРОВАНИЕ И РАЗРАБОТКА ИНТЕРФЕЙСОВ (семестр 7)</b>							

Раздел 2.1 Освоение работы в графических редакторах	12	5	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	5	реферат	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Раздел 2.2 Анализ пользовательских историй, проектирование интерфейсов	12	5	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	5	реферат	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Раздел 2.3 Разработка графического интерфейса	12	5	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	5	реферат	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
<b>Общий объем по модулю/семестру, часов</b>	<b>36</b>	<b>15</b>		<b>15</b>		<b>6</b>	
<b>Общий объем по дисциплине, часов</b>	<b>90</b>	<b>38</b>		<b>40</b>		<b>12</b>	

*Заочной формы обучения*

Раздел, тема	Всего	Виды самостоятельной работы обучающихся					Рубежный текущий контроль, час	Форма рубежного текущего контроля
		Академическая активность, час	Форма академической активности	Выполнение практ. заданий, час	Форма практического задания	Рубежный текущий контроль, час		
<b>Модуль 1 РАЗРАБОТКА ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ И УПРАВЛЕНИЕ ГРУППОЙ ТЕХНИЧЕСКИХ ПИСАТЕЛЕЙ (семестр 7)</b>								
Раздел 1.1 Работа со стандартами и нормативными документами в ИТ	27	12	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	13	реферат	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя	



Раздел 1.2 Методология управления проектами и рабочей группой проекта	27	12	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	13	реферат	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Раздел 1.3 Разработка документации в составе группы технических писателей	28	13	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	13	реферат	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
<b>Общий объем по модулю/семестру, часов</b>	<b>82</b>	<b>37</b>		<b>39</b>		<b>6</b>	
<b>Модуль 2 ПРОЕКТИРОВАНИЕ И РАЗРАБОТКА ИНТЕРФЕЙСОВ (семестр 8)</b>							
Раздел 2.1 Освоение работы в графических редакторах	25	11	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	12	реферат	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Раздел 2.2 Анализ пользовательских историй, проектирование интерфейсов	26	12	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	12	реферат	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Раздел 2.3 Разработка графического интерфейса	26	12	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	12	реферат	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
<b>Общий объем по модулю/семестру, часов</b>	<b>77</b>	<b>35</b>		<b>36</b>		<b>6</b>	
<b>Общий объем по дисциплине, часов</b>	<b>159</b>	<b>72</b>		<b>75</b>		<b>12</b>	

### 3.2 Методические указания к самостоятельной работе по учебной дисциплине

#### **МОДУЛЬ 1 РАЗРАБОТКА ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ И УПРАВЛЕНИЕ ГРУППОЙ ТЕХНИЧЕСКИХ ПИСАТЕЛЕЙ (СЕМЕСТР 6)**

## **РАЗДЕЛ 1.1. РАБОТА СО СТАНДАРТАМИ И НОРМАТИВНЫМИ ДОКУМЕНТАМИ В ИТ**

**Цель:** заключается в получении обучающимися теоретических знаний о существующих государственных стандартах, применяемых в сфере информационных технологий

**Перечень изучаемых элементов содержания**

**Понятие ГОСТ. ГОСТ 34. ГОСТ 19.**

**Вопросы для самоподготовки:**

1. Перечислите основные назначения ГОСТ.
2. Перечислите основные задачи, для которых применяется ГОСТ 34.
3. Перечислите основные задачи, для которых применяется ГОСТ 19.

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

**Форма практического задания:** реферат.

**Цель:** Изучить государственные стандарты в сфере информационных технологий.

**Контрольные вопросы:**

1. На что распространяются ГОСТ 34?
2. На что распространяются ГОСТ 19?
3. Какова роль государственных стандартов в информационных технологиях?
4. Перечислите типы документов, описанные в ГОСТ 19 и ГОСТ 34.
5. Какие стандарты входят в ГОСТ 34?
6. Какие стандарты входят в ГОСТ 19?
7. Опишите основные достоинства и недостатки ГОСТ 34.
8. Опишите основные достоинства и недостатки ГОСТ 19.

### **РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 1.1:**

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

## **РАЗДЕЛ 1.2. МЕТОДОЛОГИЯ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТАМИ И РАБОЧЕЙ ГРУППОЙ ПРОЕКТА**

**Цель:** Изучить основные методологии управления проектами, а также ознакомиться с основными приемами управления рабочей группой проекта.

**Перечень изучаемых элементов содержания**

Управление проектами. Рабочая группа.

**Вопросы для самоподготовки:**

1. Перечислите основные методологии управления проектами.
2. В чем заключается необходимость управлять проектами?
3. В чем основная сложность управления рабочей группой?

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

**Форма практического задания:** реферат.

**Цель:** изучение особенностей управления рабочей группой, изучение разработки программного обеспечения с точки зрения жизненного цикла программного обеспечения.

**Контрольные вопросы:**

1. Перечислите основные факторы, которые необходимо учитывать при организации рабочей группы.
2. Объясните взаимосвязь между эффективностью рабочей группы и целью проекта.
3. Перечислите основные разделы управления проектом.
4. Объясните, в чем особенность проектов в сфере информационных технологий.
5. Объясните, в чем заключаются обязанности технического писателя.
6. Перечислите основные приемы, используемые при управлении рабочей группой.

**РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 1.2:**

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

**РАЗДЕЛ 1.3. РАЗРАБОТКА ДОКУМЕНТАЦИИ В СОСТАВЕ ГРУППЫ ТЕХНИЧЕСКИХ ПИСАТЕЛЕЙ**

**Цель:** Изучить процесс разработки документации в составе группы технических писателей.

**Перечень изучаемых элементов содержания**

Жизненный цикл. Техническая документация.

**Вопросы для самоподготовки:**

1. Перечень технической документации в составе проекта
2. Необходимость технической документации
3. Критерии оценки качества технической документации

**ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 1.3**

**Форма практического задания:** реферат.

**Цель:** изучение особенностей разработки технической документации.

**Контрольные вопросы:**

1. Этапы разработки технической документации.
2. Особенности разделения ролей в группе технических писателей.
3. Подготовка технической документации для информационных систем.

**РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 1.3:**

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

**МОДУЛЬ 2 ПРОЕКТИРОВАНИЕ И РАЗРАБОТКА ИНТЕРФЕЙСОВ**  
**(СЕМЕСТР 7)****РАЗДЕЛ 2.1. ОСВОЕНИЕ РАБОТЫ В ГРАФИЧЕСКИХ РЕДАКТОРАХ**

**Цель:** заключается в получении обучающимися практических навыков работы в графических редакторах.

**Перечень изучаемых элементов содержания**

Типы графических редакторов. Инструменты графических редакторов.

**Вопросы для самоподготовки:**

1. Векторные и растровые графические редакторы.
2. Основные инструменты графических редакторов.

**ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 2.1**

**Форма практического задания:** реферат.

**Цель:** изучение особенностей работы в редакторе Figma.

**Контрольные вопросы:**

1. Особенности рисования фигур в редакторе Figma.
2. Особенности работы с текстовыми элементами в редакторе Figma.
3. Группировка объектов.
4. Создание и редактирование компонентов.
5. Изображения из внешних источников, особенности эффектов для объектов.

**РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 2.1:**

**форма рубежного контроля** – отчет к лабораторной работе

**РАЗДЕЛ 2.2. АНАЛИЗ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИХ ИСТОРИЙ, ПРОЕКТИРОВАНИЕ ИНТЕРФЕЙСОВ**

**Цель:** заключается в получении обучающимися теоретических знаний проектирования интерфейсов, проведения анализа пользовательских историй.

**Перечень изучаемых элементов содержания**

Пользовательские истории. UX-дизайн. Проектирование интерфейсов.

**Вопросы для самоподготовки:**

1. Отличие UI-дизайна от UX-дизайна.
2. Этапы составления и анализа пользовательских историй.
3. Этапы проектирования интерфейса.

**ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 2.2**

**Форма практического задания:** реферат.

**Контрольные вопросы:**

1. Приведите пример пользовательской истории.
2. Для чего проводится анализ пользовательских историй?
3. Как использование пользовательских историй влияет на получаемый продукт?
4. Можно ли обойтись без этапа анализа пользовательских историй?

**РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 2.2:**

**форма рубежного контроля** – отчет к лабораторной работе

## РАЗДЕЛ 2.3. РАЗРАБОТКА ГРАФИЧЕСКОГО ИНТЕРФЕЙСА

**Цель:** заключается в получении обучающимися практических навыков разработки графического интерфейса на основе анализа пользовательских историй.

### *Перечень изучаемых элементов содержания*

Проектирование интерфейса. Прототип. Композиция.

### **Вопросы для самоподготовки:**

1. Отличие прототипа от готового интерфейса.
2. Особенности проектирования интерфейса по существующему прототипу.
3. Анализ предметной области на этапе разработки графического интерфейса.

## ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 2.3

**Форма практического задания:** реферат.

### **Контрольные вопросы:**

1. Какие задачи решает графический интерфейс?
2. Как наличие прототипа влияет на разработку графического интерфейса?
3. Каким образом композиция влияет на задачи, решаемые интерфейсом?
4. Какие средства применяются в графическом интерфейсе для достижения поставленных целей?

## РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 2.3:

**форма рубежного контроля** – отчет к лабораторной работе

*Оформление работ, выполняемых в рамках самостоятельной работы осуществляется в соответствии с Методическими указаниями по оформлению письменных работ, обучающихся в рамках самостоятельной работы, утвержденными Учебно-методическим советом РГСУ, Протокол № 2 от 25 июня 2015 года.*

*Конкретные практические задания и задания для рубежного контроля определяются в учебно-методических материалах по работе обучающихся в электронной информационно-образовательной среде РГСУ с применением технологий электронного обучения по данной дисциплине, утверждаемых ежегодно кафедрой.*

## РАЗДЕЛ 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

### **4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по учебной дисциплине**

Контрольным мероприятием промежуточной аттестации обучающихся по учебной дисциплине являются **зачет, экзамен**, которые проводятся в **устной / письменной** форме.

**4.2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы**

Код компетенции	Содержание компетенции (части компетенции)	Результаты обучения	Этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы
ПК-1	Способность разрабатывать программное обеспечение (ПО), включая проектирование, отладку, проверку работоспособности и модификацию ПО	ПК-1.1: освоение основных методов и средств разработки графического дизайна интерфейса, проектирования пользовательского интерфейса по готовому образцу или концепции интерфейса	Этап формирования знаний
		ПК-1.2: навык самостоятельно разрабатывать графический дизайн интерфейса, проектировать пользовательские интерфейсы по готовому образцу или концепции интерфейса	Этап формирования умений
		ПК-1.3: владение основными методами и средствами разработки графического дизайна интерфейса, проектирования пользовательского интерфейса по готовому образцу или концепции интерфейса	Этап формирования навыков и получения опыта
ПК-5	Способность обеспечивать требуемый качественный бесперебойный режим работы инфокоммуникационной системы	ПК-5.1. Знать: методы настройки, наладки инфокоммуникационной системы	Этап формирования знаний
		ПК-5.2. Уметь: анализировать качественный бесперебойный режим работы инфокоммуникационной системы	Этап формирования умений
		ПК-5.3. Владеть: способностью обеспечивать требуемый качественный бесперебойный режим работы инфокоммуникационной системы	Этап формирования навыков и получения опыта

**4.3 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания**

<b>Код компетенции</b>	<b>Этапы формирования компетенций</b>	<b>Показатель оценивания компетенции</b>	<b>Критерии и шкалы оценивания</b>
<b>ПК-1, ПК-5</b>	Этап формирования знаний.	<p>Теоретический блок вопросов.</p> <p>Уровень освоения программного материала, логика и грамотность изложения, умение самостоятельно обобщать и излагать материал</p>	<p>1) обучающийся глубоко и прочно освоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает с задачами и будущей деятельностью, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок: ( 9-10] баллов;</p> <p>2) обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения: [8-9) баллов;</p> <p>3) обучающийся освоил основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала: (6-8) баллов;</p> <p>4) обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки: [0-6] баллов.</p>

ПК-1, ПК-5	Этап формирования умений	<p>Аналитическое задание (<i>задачи, ситуационные задания, кейсы, проблемные ситуации и т.д.</i>)</p> <p>Практическое применение теоретических положений применительно к профессиональным задачам, обоснование принятых решений</p>	<p>1) свободно справляется с задачами и практическими заданиями, правильно обосновывает принятые решения, задание выполнено верно, даны ясные аналитические выводы к решению задания, подкрепленные теорией: (9-10) баллов;</p> <p>2) владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий, задание выполнено верно, отмечается хорошее развитие аргумента, однако отмечены погрешности в ответе, скорректированные при собеседовании: [8-9) баллов;</p>
ПК-1, ПК-5	Этап формирования навыков и получения опыта.	<p>Аналитическое задание (<i>задачи, ситуационные задания, кейсы, проблемные ситуации и т.д.</i>)</p> <p>Решение практических заданий и задач, владение навыками и умениями при выполнении практических заданий, самостоятельность, умение обобщать и излагать материал.</p>	<p>3) испытывает затруднения в выполнении практических заданий, задание выполнено с ошибками, отсутствуют логические выводы и заключения к решению: (6-8) баллов;</p> <p>4) практические задания, задачи выполняет с большими затруднениями или задание не выполнено вообще, или задание выполнено не до конца, нет четких выводов и заключений по решению задания, сделаны неверные выводы по решению задания: [0-6] баллов.</p>

**4.4 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

**Примерные вопросы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по учебной дисциплине**

**Модуль 1 Разработка технической документации и управление группой технических писателей (семестр 6)**

Теоретический блок вопросов:

1. Методологии управления проектами.
2. Основные разделы методологии управления проектами.
3. Особенности управления рабочей группой.



4. Задачи технического писателя.
5. ГОСТ 34.
6. ГОСТ 19.
7. Перечень технической документации по ГОСТ 34.
8. Перечень технической документации по ГОСТ 19.

## **Модуль 2 Проектирование и разработка интерфейсов (семестр 7)**

Теоретический блок вопросов:

1. UI-дизайн: цели и задачи.
2. UX-дизайн: цели и задачи.
3. Этапы проектирования интерфейсов.
4. Анализ предметной области.
5. Анализ пользовательских историй.
6. Процесс создания прототипа интерфейса.
7. Влияние выразительных средств на решаемые интерфейсом задачи.
8. Работа в графическом редакторе FIGMA: основные инструменты.

### **4.5 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине проводится в соответствии с Положением о промежуточной аттестации обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования – программ бакалавриата/магистратуры/специалитета в Российском государственном социальном университете и Положение 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.

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 учебной дисциплине выставляется по пятибалльной системе для экзамена/дифференцированного зачета и по системе зачтено/не зачтено для зачета.

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

## **РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения учебной дисциплины**

#### **5.1.1. Основная литература**

1. *Тузовский, А. Ф.* Проектирование и разработка web-приложений : учебное пособие для вузов / А. Ф. Тузовский. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 218 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00515-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://www.biblio-online.ru/bcode/451207> (дата обращения: 29.04.2020).
2. Проектирование информационных систем : учебник и практикум для вузов / Д. В. Чистов, П. П. Мельников, А. В. Золотарюк, Н. Б. Ничепорук ; под общей редакцией Д. В. Чистова. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 258 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00492-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://www.biblio-online.ru/bcode/450339> (дата обращения: 29.04.2020).
3. *Чекмарев, А. В.* Управление ИТ-проектами и процессами : учебник для вузов / А. В. Чекмарев. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 228 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11191-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://www.biblio-online.ru/bcode/455189> (дата обращения: 29.04.2020).

### 5.1.2. Дополнительная литература

1. *Зараменских, Е. П.* Управление жизненным циклом информационных систем : учебник и практикум для вузов / Е. П. Зараменских. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 431 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-9200-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://www.biblio-online.ru/bcode/451064> (дата обращения: 29.04.2020).
1. Управление инвестиционными проектами в условиях риска и неопределенности : учебное пособие для вузов / Л. Г. Матвеева, А. Ю. Никитаева, О. А. Чернова, Е. Ф. Щипанов. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 298 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04586-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://www.biblio-online.ru/bcode/452764> (дата обращения: 29.04.2020).
2. *Григорьев, М. В.* Проектирование информационных систем : учебное пособие для вузов / М. В. Григорьев, И. И. Григорьева. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 318 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01305-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://www.biblio-online.ru/bcode/451794> (дата обращения: 29.04.2020).

Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
Университетская информационная система РОССИЯ (УИС РОССИЯ)	Университетская информационная система РОССИЯ (УИС РОССИЯ) – электронная библиотека и база для исследований и учебных курсов в области экономики, управления, социологии, лингвистики, философии, филологии, международных отношений и других гуманитарных наук. УИС РОССИЯ поддерживается на базе Научно-исследовательского вычислительного центра МГУ имени М.В. Ломоносова	<a href="https://uisrussia.msu.ru/">https://uisrussia.msu.ru/</a> 100% доступ
Научное наследие	Библиотека содержит научные труды	<a href="http://e-heritage.ru/index.html">http://e-heritage.ru/index.html</a>

России	известных российских и зарубежных ученых и исследователей, работавших на территории России. Программа Президиума РАН.	100% доступ
Электронная библиотека учебников	На сайте представлены учебники, лекции, доклады, монографии по естественным и гуманитарным наукам.	<a href="http://studentam.net">http://studentam.net</a> 100% доступ
Cyberleninka	Содержит каталог научной периодики по большому количеству научных дисциплин, который содержит полную информацию о научных журналах в электронном виде, включающую их описания и все вышедшие выпуски с содержанием, темами научных статей и их полными текстами.	<a href="http://cyberleninka.ru/journal">http://cyberleninka.ru/journal</a> 100% доступ
Единое окно доступа к образовательным ресурсам	Информационная система предоставляет свободный доступ к каталогу образовательных интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования	<a href="http://window.edu.ru/library">http://window.edu.ru/library</a> 100% доступ
Электронные библиотеки. Электронные библиотеки, словари, энциклопедии	Интернет-ресурсы образовательного и научно-образовательного назначения, оформленные в виде электронных библиотек, словарей и энциклопедий, предоставляют открытый доступ к полнотекстовым информационным ресурсам, представленным в электронном формате — учебникам и учебным пособиям, хрестоматиям и художественным произведениям, историческим источникам и научно-популярным статьям, справочным изданиям и др.	<a href="http://gigabaza.ru/doc/131454.html">http://gigabaza.ru/doc/131454.html</a> 1 100% доступ

### 5.3 Методические указания для обучающихся по освоению учебной дисциплины

Освоение обучающимся учебной дисциплины «Программное обеспечение средств вычислительной техники и автоматизированных систем» предполагает изучение материалов дисциплины на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций, семинаров и практических занятий. Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Для успешного освоения учебной дисциплины и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с рабочей программы учебной 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.

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 пересдать преподавателю работу до проведения промежуточной аттестации.

Самостоятельная работа.

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. Более подробная информация о самостоятельной работе представлена в разделах «Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы по дисциплине (модулю)», «Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)».

## **5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по учебной дисциплине**

### **5.4.1. Средства информационных технологий**

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

### **5.4.2. Программное обеспечение**

1. Microsoft Office Word
2. Figma
3. Adobe Photoshop

### **5.4.3. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы**

<b>№№</b>	<b>Название электронного ресурса</b>	<b>Описание электронного ресурса</b>	<b>Используемый для работы адрес</b>
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронно-библиотечная система, электронные книги и аудиокниги, учебники для ВУЗов, средних специальных учебных заведений и школы, а также научные монографии, научная периодика, в т.ч. журналы ВАК.	<a href="http://biblioclub.ru/">http://biblioclub.ru/</a> 100% доступ
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Поиск по рефератам и полным текстам статей, опубликованных в российских и зарубежных научно-технических журналах.	<a href="http://elibrary.ru/">http://elibrary.ru/</a> Доступ с любого компьютера в сети Университета на 276 журналов по подписке Университета.  Доступ к 5493 журналам с полным текстом в открытом доступе, из них российских журналов 5022.

3.	ЭБС издательства «Юрайт»	Электронно-библиотечная система, коллекция электронных версий книг.	<a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a> 100% доступ
4.	ЭБС издательства "ЛАНЬ"	Электронно-библиотечная система, коллекция электронных версий книг.	<a href="http://e.lanbook.com/">http://e.lanbook.com/</a> 100% доступ
5.	ЭБС "Book.ru"	Электронно-библиотечная система, коллекция электронных версий книг.	<a href="http://www.book.ru">http://www.book.ru</a> 100% доступ
6.	База данных EastView	Полнотекстовая база данных периодики.	<a href="http://ebiblioteka.ru/">http://ebiblioteka.ru/</a> С любого компьютера в сети Университета
7.	База данных международного индекса научного цитирования – Scopus:	Библиографическая и реферативная информация и инструменты для отслеживания цитируемости статей, опубликованных в научных изданиях.	<a href="http://www.scopus.com/">http://www.scopus.com/</a> Доступ с любого компьютера в сети Университета.
8.	Международный индекс научного цитирования Web of Science (Web of Knowledge)	Библиографическая и реферативная информация и инструменты для отслеживания цитируемости статей, опубликованных в научных изданиях. Университета.	<a href="http://webofknowledge.com;">http://webofknowledge.com;</a> Доступ с любого компьютера в сети Университета.
9.	Президентская библиотека им. Б.Н.Ельцина	Общегосударственное электронное хранилище цифровых копий важнейших документов по истории, теории и практике российской государственности, русскому языку, а также мультимедийных образовательных, научно-образовательных, культурно-просветительских и информационно-аналитических ресурсов.	<a href="https://www.prlib.ru/">https://www.prlib.ru/</a> Доступ в электронном читальном зале Научной библиотеки Университета.
10	Национальная электронная библиотека	Крупнейшее собрание книг, диссертаций, музыкальных нот, карт и прочих материалов.	<a href="https://rusneb.ru/">https://rusneb.ru/</a> доступ к полной коллекции с компьютеров

			в электронном читальном зале Научной библиотеки Университета
11.	Видеотека учебных фильмов «Решение»	Коллекция учебных видеофильмов	<a href="http://eduvideo.online">http://eduvideo.online</a> 100% доступ

### 5.5 Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по учебной дисциплине

Для изучения учебной дисциплины «*Программное обеспечение средств вычислительной техники и автоматизированных систем*» в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалаврита по направлению подготовки 09.03.02 «*Информационные системы и технологии*» 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).

**Лабораторные занятия** проводятся лабораторный занятий в **лаборатории**, оснащенной специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроjectionное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет персональные компьютеры с установленным программным обеспечением).

**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 учебной дисциплины «*Программное обеспечение средств вычислительной техники и автоматизированных систем*» применяются различные образовательные технологии, в том числе технологии электронного обучения.

Освоение учебной дисциплины «*Программное обеспечение средств вычислительной техники и автоматизированных систем*» предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения учебных занятий в форме деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, психологические тренинги в сочетании с

внеаудиторной работой с целью формирования и развития **профессиональных** навыков обучающихся.

При освоении учебной дисциплины *«Программное обеспечение средств вычислительной техники и автоматизированных систем»* предусмотрено применением электронного обучения.

Учебные часы дисциплины *«Программное обеспечение средств вычислительной техники и автоматизированных систем»* 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.

В рамках учебной дисциплины *«Программное обеспечение средств вычислительной техники и автоматизированных систем»* предусмотрены встречи с руководителями и работниками организаций, деятельность которых связана с *направленностью* реализуемой основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата.



### ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа об утверждении изменения	Дата введения изменения
1.	<p>Утверждена и введена в действие на основании решения Ученого совета РГСУ и Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.09.2017 № 926</p>	<p>Протокол заседания Ученого совета РГСУ № 16 от «25» июня 2019 года</p>	<p>01.09.2019</p>
2.	<p>Актуализирована с учетом развития науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы</p>	<p>Протокол заседания Ученого совета РГСУ № 1 от «31» августа 2020 года</p>	<p>01.09.2020</p>






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

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета

  
\_\_\_\_\_/Крапивка С.В./  
«27» мая 2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**ЭЛЕКТРОННЫЙ ДОКУМЕНТООБОРОТ. ЭЛЕКТРОННАЯ ПОДПИСЬ В  
ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВЕ**

**Направление подготовки  
«Информационные системы и технологии»**

**Направленность  
«Информационные системы и технологии в экономической сфере»**

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ - ПРОГРАММА  
БАКАЛАВРИАТА**

**Квалификация  
Бакалавр**

**Форма обучения**

***Очная, заочная форма обучения***

Рабочая программа учебной дисциплины «Электронный документооборот. Электронная подпись в законодательстве» разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (бакалавриат), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.09.2017 № 926, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии, а также с учетом рекомендованной примерной основной образовательной программой и с учетом следующих профессиональных стандартов, сопряженных с профессиональной деятельностью выпускника:

- 06.001 «Программист»;
- 06.011 «Администратор баз данных»;
- 06.015 «Специалист по информационным системам».

Рабочая программа учебной дисциплины разработана рабочей группой в составе: к. экон. н., Dr.Sc. (Tech) С.В. Веретехина, аспирант М.А. Кудрявцев.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы кандидат педагогических наук, доцент



О.Л.Мнаçаканян

Рабочая программа дисциплины обсуждена и утверждена на Ученом совете факультета информационных технологий. Протокол № 11 от 27.05.2020 г.

И.о. заведующий кафедрой информационных систем, сетей и безопасности, канд. экон. наук



С.В. Веретехина

Рабочая программа практики рекомендована к утверждению представителями организаций-работодателей:

ООО «АнсофтДевелопмент»  
Исполнительный директор, к.ф.-м.н.



Г.Б. Меньков

Рабочая программа учебной дисциплины рецензирована и рекомендована к утверждению:

ФГБОУ ВО «Московский политехнический университет», НОЦ инфокогнитивных технологий, доктор технических наук, профессор



Н.И. Гданский

к.т.н., доцент кафедры информационных систем, сетей и безопасности



В.Л. Симонов

Согласовано  
Научная библиотека, директор



И.Г. Маляр

## СОДЕРЖАНИЕ

1.1 Цель и задачи учебной дисциплины.....	4
1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования-программы бакалаврита .....	4
1.3 Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата .....	4
<b>РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>5</b>
2.1 Объем учебной дисциплины, включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося .....	5
2.2. Учебно-тематический план учебной дисциплины .....	6
<b>РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ .....</b>	<b>8</b>
3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по учебной дисциплине .....	8
3.2 Методические указания к самостоятельной работе по учебной дисциплине .....	11
<b>РАЗДЕЛ 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ .....</b>	<b>19</b>
4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по учебной дисциплине .....	19
4.2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы .....	20
4.3 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания .....	20
4.4 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы .....	22
4.5 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	26
<b>РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>26</b>
5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения учебной дисциплины ...	26
5.3 Методические указания для обучающихся по освоению учебной дисциплины.....	28
5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по учебной дисциплине .....	29
5.5 Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по учебной дисциплине.....	31
5.6 Образовательные технологии .....	31
<b>ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ.....</b>	<b>33</b>

## РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 1.1 Цель и задачи учебной дисциплины

Цель учебной дисциплины заключается в получении обучающимися теоретических знаний о современных методах обеспечения аутентификации электронных документов в информационных инфраструктурах государственных и частнопредпринимательских предприятий и организаций.

Задачи учебной дисциплины:

1. Изучение организационно-административных и правовых средств и методов использования электронной цифровой подписи в виртуальном пространстве коммерческой деятельности.
2. Изучение роли и места электронной цифровой подписи в электронном документообороте информационной инфраструктуре государства.
3. Изучение теоретических основ построения системы электронной цифровой подписи.
4. Изучение состава, структуры и принципов работы программно-аппаратного комплекса электронной цифровой подписи.

### 1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования-программы бакалавриата

Учебная дисциплина *«Электронный документооборот. Электронная подпись в законодательстве»* реализуется в части, формируемой участниками образовательных отношений основной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии очной и заочной формам обучения.

Изучение учебной дисциплины *«Электронный документооборот. Электронная подпись в законодательстве»* базируется на знаниях и умениях, полученных обучающимися ранее в ходе освоения программного материала ряда учебных дисциплин: *«Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности»*, *«Программирование»*.

Перечень последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной: *«Языки и системы программирования баз данных»* и *«Проектирование и администрирование информационных систем»*.

### 1.3 Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата.

Процесс освоения учебной дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих профессиональных компетенций: ПК-3 в соответствии с основной профессиональной образовательной программой высшего образования – программа бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 *Информационные системы и технологии*.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен продемонстрировать следующие результаты:

Категория компетенций	Код компетенции	Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
	ПК-3	Способность создания (модификации) и сопровождения информационных систем (ИС), автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы в организациях различных форм собственности с целью повышения эффективности деятельности организаций - пользователей ИС	<p>ПК- 3.1. Знать: основные автоматизирующие задачи организационного управления и бизнес-процессы в организациях различных форм собственности с целью повышения эффективности деятельности организаций - пользователей ИС.</p> <p>ПК- 3.2. Уметь: создавать и сопровождать информационные системы (ИС), автоматизирующие задачи организационного управления.</p> <p>ПК – 3.3. Владеть: способностью создания (модификации) и сопровождения информационных систем (ИС), автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы в организациях различных форм собственности с целью повышения эффективности деятельности организаций - пользователей ИС.</p>

## РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Объем учебной дисциплины, включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося

Общая трудоемкость дисциплины, изучаемой в 6 и 7 семестрах, составляет 6 зачетных единиц. По дисциплине предусмотрен *зачет и дифференцированный зачет с оценкой*.

#### Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего	Семестры
--------------------	-------	----------

	<b>часов</b>	6	7			
<b>Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками (по видам учебных занятий) (всего):</b>	<b>108</b>	<b>54</b>	<b>54</b>			
Учебные занятия лекционного типа	32	16	16			
Практические занятия	0	0	0			
Лабораторные занятия	32	16	16			
Контактная работа в ЭИОС	44	22	22			
<b>Самостоятельная работа обучающихся, всего</b>	<b>108</b>	<b>54</b>	<b>54</b>			
<b>Контроль промежуточной аттестации (час)</b>	<b>0</b>	зачет	диф. зач			
<b>ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСАХ</b>	<b>216</b>	<b>108</b>	<b>108</b>			

### Заочная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры				
		7	8			
<b>Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками (по видам учебных занятий) (всего):</b>	<b>44</b>	<b>22</b>	<b>22</b>			
Учебные занятия лекционного типа	8	4	4			
Практические занятия	0	0	0			
Лабораторные занятия	8	4	4			
Контактная работа в ЭИОС	28	14	14			
<b>Самостоятельная работа обучающихся, всего</b>	<b>164</b>	<b>82</b>	<b>82</b>			
<b>Контроль промежуточной аттестации (час)</b>	<b>8</b>	зачет 4	диф. зач 4			
<b>ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСАХ</b>	<b>216</b>	<b>108</b>	<b>108</b>			

## 2.2. Учебно-тематический план учебной дисциплины

### 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	Контактная работа в ЭИОС
<b>Модуль 1 (семестр 6)</b>							
Раздел 1.1 Введение в теорию	36	18	18	6	0	4	8



электронного документооборота. Электронная подпись в законодательстве							
Раздел 1.2 Технология электронной подписи в электронном документообороте	36	17	19	6	0	6	7
Раздел 1.3 Системы электронного документооборота с электронной подписью (СЭЭП).	36	19	17	4	0	6	7
<b>Контроль промежуточной аттестации (час)</b>	<b>0</b>						
<b>Общий объем, часов</b>	<b>108</b>	<b>54</b>	<b>54</b>	<b>16</b>	<b>0</b>	<b>16</b>	<b>22</b>
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	<b>зачет</b>						
<b>Модуль 2 (семестр 7)</b>							
Раздел 2.1 Применение хэш-функций. Симметричная и ассиметричная схемы.	36	18	18	6	0	4	8
Раздел 2.2 Особенности работы ЭП. Защита от подделки, коллизия первого рода.	36	17	19	6	0	6	7
Раздел 2.3 Процессы управления открытыми ключами, хранением закрытых ключей.	36	19	17	4	0	6	7
<b>Контроль промежуточной аттестации (час)</b>	<b>0</b>						
<b>Общий объем, часов</b>	<b>108</b>	<b>54</b>	<b>54</b>	<b>16</b>	<b>0</b>	<b>16</b>	<b>22</b>
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	<b>дифференцированный зачет</b>						
<b>Общий объем часов по учебной дисциплине</b>	<b>216</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>32</b>	<b>0</b>	<b>32</b>	<b>44</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

<b>Модуль 1 (семестр 7)</b>							
Раздел 1.1 Введение в теорию электронного документооборота. Электронная подпись в законодательстве	34	27	7	2	0	0	5
Раздел 1.2 Технология электронной подписи в электронном документообороте	36	27	9	2	0	2	5
Раздел 1.3 Системы электронного документооборота с электронной подписью (СЭЭП).	34	28	6	0	0	2	4
<b>Контроль промежуточной аттестации (час)</b>	<b>4</b>						
<b>Общий объем, часов</b>	<b>108</b>	<b>82</b>	<b>22</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>14</b>
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	<b>зачет</b>						
<b>Модуль 2 (семестр 8)</b>							
Раздел 2.1 Применение хэш-функций. Симметричная и ассиметричная схемы.	34	27	7	2	0	0	5
Раздел 2.2 Особенности работы ЭП. Защита от подделки, коллизия первого рода.	36	27	9	2	0	2	5
Раздел 2.3 Процессы управления открытыми ключами, хранением закрытых ключей.	34	28	6	0	0	2	4
<b>Контроль промежуточной аттестации (час)</b>	<b>4</b>						
<b>Общий объем, часов</b>	<b>108</b>	<b>82</b>	<b>22</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>14</b>
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	<b>дифференцированный зачет</b>						
<b>Общий объем часов по учебной дисциплине</b>	<b>216</b>	<b>164</b>	<b>44</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>8</b>	<b>28</b>

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

#### **3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по учебной дисциплине**

##### *Очной формы обучения*

Раздел, тема	Всего	Виды самостоятельной работы обучающихся
--------------	-------	---

		Академическая активность, час	Форма академической активности	Выполнение практ. заданий, час	Форма практического задания	Рубежный текущий контроль, час	Форма рубежного текущего контроля
<b>Модуль 1 (семестр 6)</b>							
Раздел 1.1 Введение в теорию электронного документооборота. Электронная подпись в законодательстве	18	8	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	8	Лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Раздел 1.2 Технология электронной подписи в электронном документообороте	17	7	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	8	Лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Раздел 1.3 Системы электронного документооборота с электронной подписью (СЭЭП).	19	8	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	9	Лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
<b>Общий объем по модулю/семестру, часов</b>	<b>54</b>	<b>23</b>		<b>25</b>		<b>6</b>	
<b>Модуль 2 (семестр 7)</b>							
Раздел 2.1 Применение хэш- функций. Симметричная и ассимметричная схемы.	18	8	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	8	Лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Раздел 2.2 Особенности работы ЭП. Защита от подделки, коллизия первого рода.	17	7	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	8	Лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Раздел 2.3 Процессы управления открытыми ключами, хранением закрытых ключей.	19	8	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	9	Лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя

<b>Общий объем по модулю/семестру, часов</b>	<b>54</b>	<b>23</b>		<b>25</b>		<b>6</b>	
<b>Общий объем по дисциплине, часов</b>	<b>108</b>	<b>46</b>		<b>50</b>		<b>12</b>	

*Заочной формы обучения*

Раздел, тема	Всего	Виды самостоятельной работы обучающихся					
		Академическая активность, час	Форма академической активности	Выполнение практ. заданий, час	Форма практического задания	Рубежный текущий контроль, час	Форма рубежного текущего контроля
<b>Модуль 1 (семестр 7)</b>							
Раздел 1.1 Введение в теорию электронного документооборота. Электронная подпись в законодательстве	27	12	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	13	реферат	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Раздел 1.2 Технология электронной подписи в электронном документообороте	27	12	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	13	реферат	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Раздел 1.3 Системы электронного документооборота с электронной подписью (СЭЭП).	28	13	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	13	реферат	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
<b>Общий объем по модулю/семестру, часов</b>	<b>82</b>	<b>37</b>		<b>39</b>		<b>6</b>	
<b>Модуль 2 (семестр 8)</b>							
Раздел 2.1 Применение хэш-функций. Симметричная и ассиметричная схемы.	27	12	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	13	реферат	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя

Раздел 2.2 Особенности работы ЭП. Защита от подделки, коллизия первого рода.	27	12	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	13	реферат	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Раздел 2.3 Процессы управления открытыми ключами, хранением закрытых ключей.	28	13	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	13	реферат	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
<b>Общий объем по модулю/семестру, часов</b>	<b>82</b>	<b>37</b>		<b>39</b>		<b>6</b>	
<b>Общий объем по дисциплине, часов</b>	<b>164</b>	<b>74</b>		<b>78</b>		<b>12</b>	

### 3.2 Методические указания к самостоятельной работе по учебной дисциплине

#### МОДУЛЬ 1 (6 семестр)

#### РАЗДЕЛ 1.1. Введение в теорию электронного документооборота. Электронная подпись в законодательстве

**Цель:** заключается в получении обучающимися теоретических знаний процессов электронного документооборота. Электронная подпись в законодательстве с последующим применением в профессиональной сфере и практических навыков процессов подписания документов в соответствии с настоящими ГОСТ.

#### Перечень изучаемых элементов содержания

Технология и технологический процесс. Основные понятия электронного документооборота и электронной подписи: сущность, предметная область. Область применения электронной подписи. Основы использования криптографических функций. Основы симметричной и ассиметричной схем шифрования. Компетенция управления политикой выдачи ключей для работы с ЭП.

#### Вопросы для самоподготовки:

1. Что такое электронный документооборот.
2. На какие документы делится документация.
3. Регистрация электронных документов.
4. Учёт документов.
5. Существующие формы регистрации документов.
6. Документопоток исходящих документов.
7. Объём электронного документооборота.
8. Электронное делопроизводство.
9. Приём и передача электронных документов.

#### ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 1.1

**Форма практического задания:** лабораторный практикум.

## **Примерный перечень тем лабораторных работ к разделу 1.1**

### **Знакомство с электронным документооборотом**

Лабораторная работа № 1.1.1 «Назначение электронного документооборота»

Лабораторная работа № 1.1.2 «Технология электронной подписи в электронном документообороте»

Лабораторная работа № 1.1.3 «Технология электронной подписи»

Лабораторная работа № 1.1.4 «Системы электронного документооборота с электронной подписью (СЭЭП). Введение в криптографию.»

### **РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 1.1:**

**форма рубежного контроля** – отчет к лабораторным работам

## **РАЗДЕЛ 1.2. Технология электронной подписи в электронном документообороте.**

**Цель:** заключается в получении обучающимися теоретических знаний в област электронного документооборота, получения практических навыков и умений применения электронной подписи. Обзор направлений промышленного делопроизводства, где электронная подпись является основой создания документов на основе существующих криптографических алгоритмов, с целью идентификация, целостности, защиты от подделки.

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

Изучение требований к проведению демонстрационного экзамена по стандартам WorldSkills. Изучение требований к профессиональным навыкам конкурсантов WorldSkills. Ознакомление с требованиями отборочного тура Чемпионата WorldSkills. Ознакомление с условиями участия «эксперта-компатриота» в Чемпионате WorldSkills.

### **Вопросы для самоподготовки:**

1. Правовое регулирование в сфере документооборота.
2. Основные термины делопроизводства, установленные государственным стандартом.
3. Понятие и основные принципы организации документооборота.
4. Три формы организации документооборота.
5. Понятие и особенности входящих, исходящих и внутренних документов.
6. Регистрация документов и индексация документов.
7. Преимущества автоматизации документооборота.
8. Понятие электронного документооборота и СЭД.
9. Основные функции СЭД.
10. Основные требования к СЭД.

## **ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 1.2**

**Форма практического задания:** лабораторный практикум.

### **Примерный перечень тем лабораторных работ к разделу 1.2**

#### **Проектирование**

Лабораторная работа № 1.2.1 «Настройка системы DocsVision»

Лабораторная работа № 1.2.2 «Отправка документа в DIRECTUM из Microsoft Outlook»

Лабораторная работа № 1.2.3 «Автоматизированные системы регистрации»

Лабораторная работа № 1.2.4 «Выбор программы для автоматизации документооборота. Работа с программами»

Лабораторная работа № 1.2.5 «Настройка справочников сотрудников и контрагентов в системе электронного документооборота DocsVision 4.5»

Лабораторная работа № 1.2.6 «Внедрение корпоративной автоматизированной системы документооборота.»

Лабораторная работа № 1.2.7 «Систематизация документов.»

### **РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 1.2:**

**форма рубежного контроля** – отчет к лабораторным работам

### **РАЗДЕЛ 1.3. Системы электронного документооборота с электронной подписью (СЭЭП).**

**Цель:** заключается в получении обучающимися теоретических знаний формирования концептуальной, логической и физической модели электронного документа. Проведение подписания в программном обеспечении (предварительный анализ целостности формируемого документа).

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

Основные термины и определения электронной подписи. Проведение анализа состояния документа для дальнейшего проведения процедуры подписания. Моделирование улучшений, разработка модели прототипа. Изучением основных функций СЭД. Выполнение индивидуальных заданий.

#### **Вопросы для самоподготовки:**

1. Разграничение прав доступа пользователей СЭД.
2. Применение средств электронной цифровой подписи в составе СЭД.
3. Понятие базы данных как основы СЭД и основные функции систем управления базами данных.
4. Особенности организации хранилища документов по принципу «файл-сервер» и по принципу «клиент-сервер».
5. Открытость СЭД и их интеграция с прикладным программным обеспечением.
6. Принципы построения и организация хранилищ документов и реквизитов.
7. Маршрутизация документов в СЭД.
8. Аннотирование документов в СЭД.
9. Управление версиями документов и средства просмотра документов в СЭД.
10. Процессно-ориентированные СЭД.

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

**Форма практического задания:** лабораторный практикум.

### **Примерный перечень тем лабораторных работ к разделу 1.3**

#### **Проектирование**

- Лабораторная работа № 1.3.1 «Автоматизация контроля, исполнения документа»  
Лабораторная работа № 1.3.2 «Обеспечение сохранности документов, дел и изданий»  
Лабораторная работа № 1.3.3 «Права доступа к документам»  
Лабораторная работа № 1.3.4 «Автоматизация хранения, поиска документов с использованием суд и ипс»  
Лабораторная работа № 1.3.5 «Организация коллективной работы с документами»  
Лабораторная работа № 1.3.6 «Составление форм стандартных электронных документов»  
Лабораторная работа № 1.3.7 «Разработка электронный формуляр-образец типового организационно-распорядительного документа (ОРД)»

### **РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 1.3:**

**форма рубежного контроля** – отчет к лабораторным работам

### **РАЗДЕЛ 1.4. Системы автоматизированного электронного документооборота (САЭД). Электронная подпись.**

**Цель:** заключается в получении обучающимися практических знаний и умений проведения подписи документа. Обеспечение корректного формирования хэш-функции. Разработка алгоритма подписания электронных документов, подготовка рабочих программ для работы с отечественными алгоритмами.

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

Проведение подписания, в т.ч. при помощи электронной цифровой подписи, работа с системами электронного документооборота. Разработка модуля интеграции хэш суммы с 1С. Анализ существующих способов генерации хэш-сум, проведение конструктивных улучшений. Формирование рабочего алгоритма.

#### **Вопросы для самоподготовки:**

1. Корпоративно-ориентированные СЭД.
2. Контентно-ориентированные СЭД.
3. Перспективы СЭД в российском информационном пространстве.
4. Понятие и участники межведомственного электронного документооборота в РФ.
5. Принципы построения и инфраструктура межведомственного электронного документооборота
6. Обеспечение информационной безопасности при осуществлении межведомственного электронного документооборота.
7. Государственная программа Российской Федерации «Информационное общество (2011—2020 годы) и развитие межведомственного электронного документооборота.»
9. Спецификация.

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

**Форма практического задания:** лабораторный практикум.

**Примерный перечень тем лабораторных работ к разделу 1.3**

**Системы автоматизированного проектирования (САПР).  
Моделирование.**

Лабораторная работа № 1.4.1 «Создать библиотеку форм электронных документов для группы типовых ОРД»



Лабораторная работа № 1.4.2 «Маршрутизация, создание отчётов, ведение электронного архива.»

Лабораторная работа № 1.4.3 «Автоматизация контроля, исполнения документа»

### **РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 1.3:**

**форма рубежного контроля** – отчет к лабораторным работам

#### **МОДУЛЬ 2 (7 семестр)**

### **РАЗДЕЛ 2.1. Применение хэш-функций. Симметричная и ассиметричная схемы.**

**Цель:** заключается в получении обучающимися теоретических знаний и практических умений работы с хэш-суммами и их применением в документации, в электронном и бумажном виде.

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

Изучение работы с техническими документами различных форматов данных. Работа с хэш-функциями. Изучение процесса передачи защищённой документации, подготовка электронного документа для отправки.

#### **Вопросы для самоподготовки:**

1. Что такое электронная подпись.
2. Какие виды электронной подписи существуют.
3. Ключ электронной подписи.
4. Сертификат ключа электронной подписи.
5. Средства электронной подписи.
6. Функции удостоверяющего центра.
7. Владелец сертификата ключа проверки электронной подписи.
8. Что такое «сертификат ключа»? Для чего он предназначен.
9. Срок действия сертификата.
10. Процесс проверки подписи документа. Изменение документа.

### **ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 2.1**

**Форма практического задания:** лабораторный практикум.

**Примерный перечень тем лабораторных работ к разделу 2.1**

#### **Сборочный чертеж**

Лабораторная работа № 2.1.1 «Хэш-суммы на основе RSA»

Лабораторная работа № 2.1.2 «Хэш-суммы на основе Rijndael»

Лабораторная работа № 2.1.3 «Хэш-суммы на основе ГОСТ»

### **РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 2.1:**

**форма рубежного контроля** – отчет к лабораторным работам

## **РАЗДЕЛ 2.2. Особенности работы ЭП. Защита от подделки, коллизия первого рода.**

**Цель:** заключается в получении обучающимися теоретических знаний формирования концептуальной, логической и физической модели электронного документа. Проведение подписания в программном обеспечении (предварительный анализ целостности формируемого документа).

### **Перечень изучаемых элементов содержания**

Основные термины и определения электронной подписи. Проведение анализа состояния документа для дальнейшего проведения процедуры подписания. Моделирование улучшений, разработка модели прототипа. Изучением основных функций СЭД. Выполнение индивидуальных заданий.

### **Вопросы для самоподготовки:**

1. Возможность подделки открытого ключа.
2. Симметричное и ассиметричное шифрование.
3. Удостоверяющие центры.
4. Центры сертификации.
5. Взаимодействие между центром сертификации и пользователем.
6. Взаимодействие между удостоверяющим центром и пользователем.
7. Взаимодействие между центром сертификации и удостоверяющим центром.
8. Технические характеристики 3D-сканеров, выбор 3D-сканера для оцифровки объекта.
9. Функции выполняемые ЭП.
10. Информация хранимая в ЭП.

## **ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 2.2**

**Форма практического задания:** лабораторный практикум.

### **Примерный перечень тем лабораторных работ к разделу 2.2**

#### **Сканирование. Выбор сканеры для оцифровки объекта.**

Лабораторная работа № 2.2.1 «Управление открытыми ключами»

Лабораторная работа № 2.2.2 «Хранение закрытых ключей. Социальные атаки»

Лабораторная работа № 2.2.3 «Получение разных документов с одинаковой подписью (коллизия второго рода)»

## **РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 2.2:**

**форма рубежного контроля** – отчет к лабораторным работам

## **РАЗДЕЛ 2.3. Процессы управления открытыми ключами, хранением закрытых ключей.**

**Цель:** заключается в получении обучающимися теоретических знаний в област электронного документооборота, получения практических навыков и умений применения электронной подписи. Обзор направлений промышленного делопроизводства, где

электронная подпись является основой создания документов на основе существующих криптографических алгоритмов, с целью идентификация, целостности, защиты от подделки.

### **Перечень изучаемых элементов содержания**

Постановка задачи формирования ЭП, предметная область модуля процедуры поиска и устранения коллизий первого и второго рода при подписании электронных документов.

### **Вопросы для самоподготовки:**

1. Электронная подпись в соответствии с Федеральным законом.
2. Сертификат ключа проверки электронной подписи.
3. Виды электронной подписи.
4. Простая электронная подпись.
5. Неквалифицированные электронные подписи.
6. Редактирование файла, подписанного при помощи электронной подписи.
7. Порядок подписания шифруемы файлов.
8. Симметричное и асимметричное шифрование.
9. Коллизии в электронном документообороте.
10. Роль электронной подписи в электронном документообороте.

## **ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 2.3**

**Форма практического задания:** лабораторный практикум.

### **Примерный перечень тем лабораторных работ к разделу 2.3**

**Описание вариантов предметной области по вариантам, согласно номеру зачетной книжки**

#### **Вариант № 1**

Предметная область: Электронный документооборот (электронная подпись).

Основные предметно-значимые сущности: документ, электронный документ, электронная подпись, хэш-функции, симметричное и асимметричное шифрование.

Основные предметно-значимые атрибуты сущностей:

- свойства хэш-функции выбранной электронной подписи.

Основные требования к электронной подписи:

- равномерное распределение при вычислении хэш-функции;

- формирование ключей шифрования;

- удостоверяющие центры и центры сертификации

#### **Вариант № 2**

Предметная область: Электронный документооборот (хэш-функция).

Основные предметно-значимые сущности: документ, электронный документ, электронная подпись, хэш-функции, симметричное и асимметричное шифрование.

Основные предметно-значимые атрибуты сущностей:

- свойства хэш-функции выбранной электронной подписи.

Основные требования к электронной подписи:

- равномерное распределение при вычислении хэш-функции;

- формирование ключей шифрования;

- удостоверяющие центры и центры сертификации

#### **Вариант № 3**

Предметная область: Электронный документооборот (симметричное шифрование).

Основные предметно-значимые сущности: документ, электронный документ, электронная подпись, хэш-функции, симметричное и асимметричное шифрование.

Основные предметно-значимые атрибуты сущностей:

- свойства хэш-функции выбранной электронной подписи.

Основные требования к электронной подписи:

- равномерное распределение при вычислении хэш-функции;
- формирование ключей шифрования;
- удостоверяющие центры и центры сертификации

#### **Вариант № 4**

Предметная область: Электронный документооборот (асимметричное шифрование).

Основные предметно-значимые сущности: документ, электронный документ, электронная подпись, хэш-функции, симметричное и асимметричное шифрование.

Основные предметно-значимые атрибуты сущностей:

- свойства хэш-функции выбранной электронной подписи.

Основные требования к электронной подписи:

- равномерное распределение при вычислении хэш-функции;
- формирование ключей шифрования;
- удостоверяющие центры и центры сертификации

#### **Вариант № 5**

Предметная область: Электронный документооборот (шифрование по ГОСТ).

Основные предметно-значимые сущности: документ, электронный документ, электронная подпись, хэш-функции, симметричное и асимметричное шифрование.

Основные предметно-значимые атрибуты сущностей:

- свойства хэш-функции выбранной электронной подписи.

Основные требования к электронной подписи:

- равномерное распределение при вычислении хэш-функции;
- формирование ключей шифрования;
- удостоверяющие центры и центры сертификации

#### **Вариант № 6**

Предметная область: Электронный документооборот (коллизии при формировании электронной подписи).

Основные предметно-значимые сущности: документ, электронный документ, электронная подпись, хэш-функции, симметричное и асимметричное шифрование.

Основные предметно-значимые атрибуты сущностей:

- свойства хэш-функции выбранной электронной подписи.

Основные требования к электронной подписи:

- равномерное распределение при вычислении хэш-функции;
- формирование ключей шифрования;
- удостоверяющие центры и центры сертификации

#### **Вариант № 7**

Предметная область: Электронный документооборот (предотвращение подделки электронного документа).

Основные предметно-значимые сущности: документ, электронный документ, электронная подпись, хэш-функции, симметричное и асимметричное шифрование.

Основные предметно-значимые атрибуты сущностей:

- свойства хэш-функции выбранной электронной подписи.

Основные требования к электронной подписи:

- равномерное распределение при вычислении хэш-функции;
- формирование ключей шифрования;
- удостоверяющие центры и центры сертификации

#### **Вариант № 8**

Предметная область: Электронный документооборот (обратимая электронная подпись).

Основные предметно-значимые сущности: документ, электронный документ, электронная подпись, хэш-функции, симметричное и асимметричное шифрование.

Основные предметно-значимые атрибуты сущностей:

- свойства хэш-функции выбранной электронной подписи.

Основные требования к электронной подписи:

- равномерное распределение при вычислении хэш-функции;

- формирование ключей шифрования;

- удостоверяющие центры и центры сертификации

#### **Вариант № 9**

Предметная область: Электронный документооборот (свойства электронной подписи).

Основные предметно-значимые сущности: документ, электронный документ, электронная подпись, хэш-функции, симметричное и асимметричное шифрование.

Основные предметно-значимые атрибуты сущностей:

- свойства хэш-функции выбранной электронной подписи.

Основные требования к электронной подписи:

- равномерное распределение при вычислении хэш-функции;

- формирование ключей шифрования;

- удостоверяющие центры и центры сертификации

#### **Вариант № 10 (цифра 0)**

Предметная область: Электронный документооборот (ГОСТ формирования электронной подписи).

Основные предметно-значимые сущности: документ, электронный документ, электронная подпись, хэш-функции, симметричное и асимметричное шифрование.

Основные предметно-значимые атрибуты сущностей:

- свойства хэш-функции выбранной электронной подписи.

Основные требования к электронной подписи:

- равномерное распределение при вычислении хэш-функции;

- формирование ключей шифрования;

- удостоверяющие центры и центры сертификации

### **РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 2.3:**

**форма рубежного контроля – отчет к лабораторным работам**

*\_\_\_ Оформление работ, выполняемых в рамках самостоятельной работы осуществляется в соответствии с Методическими указаниями по оформлению письменных работ, обучающихся в рамках самостоятельной работы, утвержденными Учебно-методическим советом РГСУ, Протокол № 2 от 25 июня 2015 года.*

*\_\_\_ Конкретные практические задания и задания для рубежного контроля определяются в учебно-методических материалах по работе обучающихся в электронной информационно-образовательной среде РГСУ с применением технологий электронного обучения по данной дисциплине, утверждаемых ежегодно кафедрой.*

## **РАЗДЕЛ 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ**

### **4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по учебной дисциплине**

Контрольным мероприятием промежуточной аттестации обучающихся по учебной дисциплине является **зачет**, который проводится в **устной / письменной** форме.

#### 4.2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код компетенции	Содержание компетенции (части компетенции)	Результаты обучения	Этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы
ПК-3	Способность создания (модификации) и сопровождения информационных систем (ИС), автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы в организациях различных форм собственности с целью повышения эффективности деятельности организаций - пользователей ИС	ПК- 3.1. Знать: основные автоматизирующие задачи организационного управления и бизнес-процессы в организациях различных форм собственности с целью повышения эффективности деятельности организаций - пользователей ИС.	Этап формирования знаний
		ПК- 3.2. Уметь: создавать и сопровождать информационные системы (ИС), автоматизирующие задачи организационного управления.	Этап формирования умений
		ПК – 3.3. Владеть: способностью создания (модификации) и сопровождения информационных систем (ИС), автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы в организациях различных форм собственности с целью повышения эффективности деятельности организаций - пользователей ИС.	Этап формирования навыков и получения опыта

#### 4.3 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Код компетенции	Этапы формирования компетенций	Показатель оценивания компетенции	Критерии и шкалы оценивания
ПК-3	Этап формирования знаний.	Теоретический блок вопросов.  Уровень освоения программного материала, логика и грамотность изложения, умение самостоятельно обобщать и излагать материал	1) обучающийся глубоко и прочно освоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает с задачами и будущей деятельностью, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, умеет самостоятельно обобщать и излагать

			<p>материал, не допуская ошибок:  ( 9-10] баллов;  2) обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения:  [8-9) баллов;  3) обучающийся освоил основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала:  (6-8) баллов;  4) обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки:  [0-6] баллов.</p>
<b>ПК-3</b>	Этап формирования умений	Практическое применение теоретических положений применительно к профессиональным задачам, обоснование принятых решений	<p>1) свободно справляется с задачами и практическими заданиями, правильно обосновывает принятые решения, задание выполнено верно, даны ясные аналитические выводы к решению задания, подкрепленные теорией:  ( 9-10] баллов;  2) владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий, задание выполнено верно, отмечается хорошее развитие аргумента, однако отмечены погрешности в ответе, скорректированные при собеседовании:  [8-9) баллов;  3) испытывает затруднения в выполнении практических заданий, задание выполнено с ошибками, отсутствуют логические выводы и заключения к решению:  (6-8) баллов;  4) практические задания, задачи выполняет с</p>
<b>ПК-3</b>	Этап формирования навыков и получения опыта.	Решение практических заданий и задач, владение навыками и умениями при выполнении практических заданий, самостоятельность,	

		умение обобщать и излагать материал.	большими затруднениями или задание не выполнено вообще, или задание выполнено не до конца, нет четких выводов и заключений по решению задания, сделаны неверные выводы по решению задания: [0-6] баллов.
--	--	--------------------------------------	--

**4.4 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

**Примерные вопросы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по учебной дисциплине**

**МОДУЛЬ 1 (6 семестр)**

Теоретический блок вопросов:

1. Что такое электронный документооборот.
2. На какие документы делится документация.
3. Регистрация электронных документов.
4. Учёт документов.
5. Существующие формы регистрации документов.
6. Документопоток исходящих документов.
7. Объём электронного документооборота.
8. Электронное делопроизводство.
9. Приём и передача электронных документов.
10. Правовое регулирование в сфере документооборота.
11. Основные термины делопроизводства, установленные государственным стандартом.
12. Понятие и основные принципы организации документооборота.
13. Три формы организации документооборота.
14. Понятие и особенности входящих, исходящих и внутренних документов.
15. Регистрация документов и индексация документов.
16. Преимущества автоматизации документооборота.
17. Понятие электронного документооборота и СЭД.
18. Основные функции СЭД.
19. Основные требования к СЭД.
20. Разграничение прав доступа пользователей СЭД.
21. Применение средств электронной цифровой подписи в составе СЭД.
22. Понятие базы данных как основы СЭД и основные функции систем управления базами данных.
23. Особенности организации хранилища документов по принципу «файл-сервер» и по принципу «клиент-сервер».
24. Открытость СЭД и их интеграция с прикладным программным обеспечением.
25. Принципы построения и организация хранилищ документов и реквизитов.
26. Маршрутизация документов в СЭД.
27. Аннотирование документов в СЭД.
28. Управление версиями документов и средства просмотра документов в СЭД.
29. Процессно-ориентированные СЭД.
30. Корпоративно-ориентированные СЭД.



31. Контентно-ориентированные СЭД.
32. Перспективы СЭД в российском информационном пространстве.
33. Понятие и участники межведомственного электронного документооборота в РФ.
34. Принципы построения и инфраструктура межведомственного электронного документооборота
35. Обеспечение информационной безопасности при осуществлении межведомственного электронного документооборота.
36. Государственная программа Российской Федерации «Информационное общество (2011—2020 годы) и развитие межведомственного электронного документооборота.
37. Спецификация.
38. Федеральный закон от 06.04.2011 N 63-ФЗ (ред. от 23.06.2016) "Об электронной подписи" (с изм. и доп., вступ. в силу с 31.12.2017).
39. Выбор и обоснование выбора программного обеспечения системы электронного документооборота различных отраслей Цифровой экономики.
40. Цифровая экономика. Постановления Правительства, нормативно-законодательные документы реализации Правительственной программы по Цифровой экономике.

## **МОДУЛЬ 2 (7 семестр)**

Теоретический блок вопросов:

1. Что такое электронная подпись.
2. Какие виды электронной подписи существуют.
3. Ключ электронной подписи.
4. Сертификат ключа электронной подписи.
5. Средства электронной подписи.
6. Функции удостоверяющего центра.
7. Владелец сертификата ключа проверки электронной подписи.
8. Что такое «сертификат ключа»? Для чего он предназначен.
9. Срок действия сертификата.
10. Процесс проверки подписи документа. Изменение документа.
11. Возможность подделки открытого ключа.
12. Симметричное и асимметричное шифрование.
13. Удостоверяющие центры.
14. Центры сертификации.
15. Взаимодействие между центром сертификации и пользователем.
16. Взаимодействие между удостоверяющим центром и пользователем.
17. Взаимодействие между центром сертификации и удостоверяющим центром.
18. Технические характеристики 3D-сканеров, выбор 3D-сканера для оцифровки объекта.
19. Функции выполняемые ЭП.
20. Информация, хранимая в ЭП.
21. Электронная подпись в соответствии с Федеральным законом.
22. Сертификат ключа проверки электронной подписи.
23. Виды электронной подписи.
24. Простая электронная подпись.
25. Неквалифицированные электронные подписи.
26. Редактирование файла, подписанного при помощи электронной подписи.
27. Порядок подписания шифруемы файлов.
28. Симметричное и асимметричное шифрование.

29. Коллизии в электронном документообороте.
30. Роль электронной подписи в электронном документообороте.
31. Федеральный закон от 06.04.2011 N 63-ФЗ (ред. от 23.06.2016) "Об электронной подписи" (с изм. и доп., вступ. в силу с 31.12.2017).
32. Выбор и обоснование выбора программного обеспечения системы электронного документооборота различных отраслей Цифровой экономики.
33. Цифровая экономика. Постановления Правительства, нормативно-законодательные документы реализации Правительственной программы по Цифровой экономике.

Аналитическое задание:

#### **Вариант № 1**

Предметная область: Электронный документооборот (электронная подпись).

Основные предметно-значимые сущности: документ, электронный документ, электронная подпись, хэш-функции, симметричное и асимметричное шифрование.

Основные предметно-значимые атрибуты сущностей:

- свойства хэш-функции выбранной электронной подписи.

Основные требования к электронной подписи:

- равномерное распределение при вычислении хэш-функции;
- формирование ключей шифрования;
- удостоверяющие центры и центры сертификации

#### **Вариант № 2**

Предметная область: Электронный документооборот (хэш-функция).

Основные предметно-значимые сущности: документ, электронный документ, электронная подпись, хэш-функции, симметричное и асимметричное шифрование.

Основные предметно-значимые атрибуты сущностей:

- свойства хэш-функции выбранной электронной подписи.

Основные требования к электронной подписи:

- равномерное распределение при вычислении хэш-функции;
- формирование ключей шифрования;
- удостоверяющие центры и центры сертификации

#### **Вариант № 3**

Предметная область: Электронный документооборот (симметричное шифрование).

Основные предметно-значимые сущности: документ, электронный документ, электронная подпись, хэш-функции, симметричное и асимметричное шифрование.

Основные предметно-значимые атрибуты сущностей:

- свойства хэш-функции выбранной электронной подписи.

Основные требования к электронной подписи:

- равномерное распределение при вычислении хэш-функции;
- формирование ключей шифрования;
- удостоверяющие центры и центры сертификации

#### **Вариант № 4**

Предметная область: Электронный документооборот (асимметричное шифрование).

Основные предметно-значимые сущности: документ, электронный документ, электронная подпись, хэш-функции, симметричное и асимметричное шифрование.

Основные предметно-значимые атрибуты сущностей:

- свойства хэш-функции выбранной электронной подписи.

Основные требования к электронной подписи:

- равномерное распределение при вычислении хэш-функции;
- формирование ключей шифрования;
- удостоверяющие центры и центры сертификации

### **Вариант № 5**

Предметная область: Электронный документооборот (шифрование по ГОСТ).

Основные предметно-значимые сущности: документ, электронный документ, электронная подпись, хэш-функции, симметричное и асимметричное шифрование.

Основные предметно-значимые атрибуты сущностей:

- свойства хэш-функции выбранной электронной подписи.

Основные требования к электронной подписи:

- равномерное распределение при вычислении хэш-функции;
- формирование ключей шифрования;
- удостоверяющие центры и центры сертификации

### **Вариант № 6**

Предметная область: Электронный документооборот (коллизии при формировании электронной подписи).

Основные предметно-значимые сущности: документ, электронный документ, электронная подпись, хэш-функции, симметричное и асимметричное шифрование.

Основные предметно-значимые атрибуты сущностей:

- свойства хэш-функции выбранной электронной подписи.

Основные требования к электронной подписи:

- равномерное распределение при вычислении хэш-функции;
- формирование ключей шифрования;
- удостоверяющие центры и центры сертификации

### **Вариант № 7**

Предметная область: Электронный документооборот (предотвращение подделки электронного документа).

Основные предметно-значимые сущности: документ, электронный документ, электронная подпись, хэш-функции, симметричное и асимметричное шифрование.

Основные предметно-значимые атрибуты сущностей:

- свойства хэш-функции выбранной электронной подписи.

Основные требования к электронной подписи:

- равномерное распределение при вычислении хэш-функции;
- формирование ключей шифрования;
- удостоверяющие центры и центры сертификации

### **Вариант № 8**

Предметная область: Электронный документооборот (обратимая электронная подпись).

Основные предметно-значимые сущности: документ, электронный документ, электронная подпись, хэш-функции, симметричное и асимметричное шифрование.

Основные предметно-значимые атрибуты сущностей:

- свойства хэш-функции выбранной электронной подписи.

Основные требования к электронной подписи:

- равномерное распределение при вычислении хэш-функции;
- формирование ключей шифрования;
- удостоверяющие центры и центры сертификации

### **Вариант № 9**

Предметная область: Электронный документооборот (свойства электронной подписи).

Основные предметно-значимые сущности: документ, электронный документ, электронная подпись, хэш-функции, симметричное и асимметричное шифрование.

Основные предметно-значимые атрибуты сущностей:

- свойства хэш-функции выбранной электронной подписи.

Основные требования к электронной подписи:

- равномерное распределение при вычислении хэш-функции;

- формирование ключей шифрования;
- удостоверяющие центры и центры сертификации

### **Вариант № 10 (цифра 0)**

Предметная область: Электронный документооборот (ГОСТ формирования электронной подписи).

Основные предметно-значимые сущности: документ, электронный документ, электронная подпись, хэш-функции, симметричное и ассиметричное шифрование.

Основные предметно-значимые атрибуты сущностей:

- свойства хэш-функции выбранной электронной подписи.

Основные требования к электронной подписи:

- равномерное распределение при вычислении хэш-функции;
- формирование ключей шифрования;
- удостоверяющие центры и центры сертификации

## **4.5 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине проводится в соответствии с Положением о промежуточной аттестации обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования – программ бакалавриата/магистратуры/специалитета в Российском государственном социальном университете и Положение 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.

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 учебной дисциплине выставляется по пятибалльной системе для экзамена/дифференцированного зачета и по системе зачтено/не зачтено для зачета.

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

## **РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения учебной дисциплины**

#### **5.1.1. Основная литература**

1. *Гутгарц, Р. Д.* Проектирование автоматизированных систем обработки информации и управления : учебное пособие для вузов / Р. Д. Гутгарц. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 304 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07961-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://www.biblio-online.ru/bcode/455707> (дата обращения: 29.04.2020).
2. *Грекул, В. И.* Проектирование информационных систем : учебник и практикум для вузов / В. И. Грекул, Н. Л. Коровкина, Г. А. Левочкина. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 385 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-8764-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://www.biblio-online.ru/bcode/450997> (дата обращения: 29.04.2020).

3. Григорьев, М. В. Проектирование информационных систем : учебное пособие для вузов / М. В. Григорьев, И. И. Григорьева. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 318 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01305-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://www.biblio-online.ru/bcode/451794> (дата обращения: 29.04.2020).

### 5.1.2. Дополнительная литература

1. Астапчук, В. А. Корпоративные информационные системы: требования при проектировании : учебное пособие для вузов / В. А. Астапчук, П. В. Терещенко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 113 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08546-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://www.biblio-online.ru/bcode/453261> (дата обращения: 29.04.2020).
2. Рыбальченко, М. В. Архитектура информационных систем : учебное пособие для вузов / М. В. Рыбальченко. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 91 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01159-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://www.biblio-online.ru/bcode/452886> (дата обращения: 29.04.2020).
3. Вьюненко, Л. Ф. Имитационное моделирование : учебник и практикум для вузов / Л. Ф. Вьюненко, М. В. Михайлов, Т. Н. Первозванская ; под редакцией Л. Ф. Вьюненко. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 283 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01098-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://www.biblio-online.ru/bcode/450145> (дата обращения: 29.04.2020).
4. Моделирование процессов и систем : учебник и практикум для вузов / под редакцией Е. В. Стельмашонок. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 289 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04653-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://www.biblio-online.ru/bcode/451012> (дата обращения: 29.04.2020).

Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
Университетская информационная система РОССИЯ (УИС РОССИЯ)	Университетская информационная система РОССИЯ (УИС РОССИЯ) – электронная библиотека и база для исследований и учебных курсов в области экономики, управления, социологии, лингвистики, философии, филологии, международных отношений и других гуманитарных наук. УИС РОССИЯ поддерживается на базе Научно-исследовательского вычислительного центра МГУ имени М.В. Ломоносова	<a href="https://uisrussia.msu.ru/">https://uisrussia.msu.ru/</a> 100% доступ
Научное наследие России	Библиотека содержит научные труды известных российских и зарубежных ученых и исследователей, работавших на территории России. Программа Президиума РАН.	<a href="http://e-heritage.ru/index.html">http://e-heritage.ru/index.html</a> 100% доступ
Электронная библиотека учебников	На сайте представлены учебники, лекции, доклады, монографии по естественным и гуманитарным наукам.	<a href="http://studentam.net">http://studentam.net</a> 100% доступ
Cyberleninka	Содержит каталог научной периодики по большому количеству научных дисциплин, который содержит полную	<a href="http://cyberleninka.ru/journal">http://cyberleninka.ru/journal</a> 100% доступ

<p>Единое окно доступа к образовательным ресурсам</p>	<p>информацию о научных журналах в электронном виде, включающую их описания и все вышедшие выпуски с содержанием, темами научных статей и их полными текстами.</p> <p>Информационная система предоставляет свободный доступ к каталогу образовательных интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования</p>	<p><a href="http://window.edu.ru/library">http://window.edu.ru/library</a> 100% доступ</p>
<p>Электронные библиотеки. Электронные библиотеки, словари, энциклопедии</p>	<p>Интернет-ресурсы образовательного и научно-образовательного назначения, оформленные в виде электронных библиотек, словарей и энциклопедий, предоставляют открытый доступ к полнотекстовым информационным ресурсам, представленным в электронном формате — учебникам и учебным пособиям, хрестоматиям и художественным произведениям, историческим источникам и научно-популярным статьям, справочным изданиям и др.</p>	<p><a href="http://gigabaza.ru/doc/131454.html">http://gigabaza.ru/doc/131454.html</a> 100% доступ</p>

### 5.3 Методические указания для обучающихся по освоению учебной дисциплины

Освоение обучающимся учебной дисциплины «*Электронный документооборот. Электронная подпись в законодательстве*» предполагает изучение материалов дисциплины на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций, семинаров и практических занятий. Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Для успешного освоения учебной дисциплины и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с рабочей программой учебной 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.

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 пересдать преподавателю работу до проведения промежуточной аттестации.

Самостоятельная работа.

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. Более подробная информация о самостоятельной работе представлена в разделах «Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы по дисциплине (модулю)», «Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)».

## **5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по учебной дисциплине**

### **5.4.1. Средства информационных технологий**

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

### **5.4.2. Программное обеспечение**

1. Microsoft Office (Word), СЭД «1С.Предприятие. Электронный документооборот».

### 5.4.3.Современные профессиональные базы данных и информационные

#### справочные системы

№№	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронно-библиотечная система, электронные книги и аудиокниг, учебники для ВУЗов, средних специальных учебных заведений и школы, а также научные монографии, научная периодика, в т.ч. журналы ВАК.	<a href="http://biblioclub.ru/">http://biblioclub.ru/</a> 100% доступ
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Поиск по рефератам и полным текстам статей, опубликованных в российских и зарубежных научно-технических журналах.	<a href="http://elibrary.ru/">http://elibrary.ru/</a> Доступ с любого компьютера в сети Университета на 276 журналов по подписке Университета. Доступ к 5493 журналам с полным текстом в открытом доступе, из них российских журналов 5022.
3.	ЭБС издательства «Юрайт»	Электронно-библиотечная система, коллекция электронных версий книг.	<a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a> 100% доступ
4.	ЭБС издательства "ЛАНЬ"	Электронно-библиотечная система, коллекция электронных версий книг.	<a href="http://e.lanbook.com/">http://e.lanbook.com/</a> 100% доступ
5.	ЭБС "Book.ru"	Электронно-библиотечная система, коллекция электронных версий книг.	<a href="http://www.book.ru">http://www.book.ru</a> 100% доступ
6.	База данных EastView	Полнотекстовая база данных периодики.	<a href="http://ebiblioteka.ru/">http://ebiblioteka.ru/</a> С любого компьютера в сети Университета
7.	База данных международного индекса научного цитирования – Scopus:	Библиографическая и реферативная информация и инструменты для отслеживания цитируемости статей, опубликованных в научных изданиях.	<a href="http://www.scopus.com/">http://www.scopus.com/</a> Доступ с любого компьютера в сети Университета.
8.	Международный индекс научного цитирования Web of Science (Web of Knowledge)	Библиографическая и реферативная информация и инструменты для отслеживания цитируемости статей, опубликованных в научных изданиях. Университета.	<a href="http://webofknowledge.com;">http://webofknowledge.com;</a> Доступ с любого компьютера в сети Университета.
9.	Президентская библиотека им. Б.Н.Ельцина	Общегосударственное электронное хранилище цифровых копий важнейших документов по истории, теории и практике российской государственности, русскому языку, а также мультимедийных образовательных, научно-образовательных, культурно-просветительских и информационно-аналитических	<a href="https://www.prlib.ru/">https://www.prlib.ru/</a> Доступ в электронном читальном зале Научной библиотеки Университета.



		ресурсов.	
10	Национальная электронная библиотека	Крупнейшее собрание книг, диссертаций, музыкальных нот, карт и прочих материалов.	<a href="https://rusneb.ru/">https://rusneb.ru/</a> доступ к полной коллекции с компьютеров в электронном читальном зале Научной библиотеки Университета
11.	Видеотека учебных фильмов «Решение»	Коллекция учебных видеофильмов	<a href="http://eduvideo.online">http://eduvideo.online</a> 100% доступ

### 5.5 Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по учебной дисциплине

Для изучения учебной дисциплины *«Электронный документооборот. Электронная подпись в законодательстве»* в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата по направлению подготовки *09.03.02 «Информационные системы и технологии»* 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).

**Лабораторные занятия** проводятся лабораторный занятий в **лаборатории**, оснащенной специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроjectionное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет персональные компьютеры с установленным программным обеспечением).

**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 учебной дисциплины *«Электронный документооборот. Электронная подпись в законодательстве»* применяются различные образовательные технологии, в том числе технологии электронного обучения.

Освоение учебной дисциплины *«Электронный документооборот. Электронная подпись в законодательстве»* предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения учебных занятий в форме деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, психологические тренинги в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития **профессиональных** навыков обучающихся.

При освоении учебной дисциплины *«Электронный документооборот. Электронная подпись в законодательстве»* предусмотрено применением электронного обучения.

Учебные часы дисциплины «*Электронный документооборот. Электронная подпись в законодательстве*» 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.

В рамках учебной дисциплины «*Электронный документооборот. Электронная подпись в законодательстве*» предусмотрены встречи с руководителями и работниками организаций, деятельность которых связана с *направленностью* реализуемой основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата.

## ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ


№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа об утверждении изменения	Дата введения изменения
1.	<p>Утверждена и введена в действие на основании решения Ученого совета РГСУ и Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.09.2017 № 926</p>	<p>Протокол заседания Ученого совета РГСУ № 16 от «25» июня 2019 года</p>	<p>01.09.2019</p>
2.	<p>Актуализирована с учетом развития науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы</p>	<p>Протокол заседания Ученого совета РГСУ № 1 от «31» августа 2020 года</p>	<p>01.09.2020</p>



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

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета

  
\_\_\_\_\_/Крапивка С.В./  
«27» мая 2020 г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

### **ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПОДДЕРЖКИ НАУКОЕМКИХ ИЗДЕЛИЙ**

**Направление подготовки**  
**«Информационные системы и технологии»**

**Направленность**  
**«Информационные системы и технологии в экономической сфере»**

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ - ПРОГРАММА**  
**БАКАЛАВРИАТА**

**Квалификация**  
**Бакалавр**

**Форма обучения**

***Очная, заочная форма обучения***

Москва 2019

Рабочая программа учебной дисциплины «Информационные технологии поддержки наукоемких изделий» разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (бакалавриат), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.09.2017 № 926, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии, а также с учетом рекомендованной примерной основной образовательной программы и с учетом следующих профессиональных стандартов, сопряженных с профессиональной деятельностью выпускника:

- 06.001 «Программист»;
- 06.011 «Администратор баз данных»;
- 06.015 «Специалист по информационным системам».

Рабочая программа учебной дисциплины разработана рабочей группой в составе: к. экон. н., Dr.Sc. (Tech) С.В. Веретехина, к.т.н. И.Ю. Галин.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы кандидат педагогических наук, доцент



О.Л.Мнацакян

Рабочая программа дисциплины обсуждена и утверждена на Ученом совете факультета информационных технологий. Протокол № 11 от 27.05.2020 г.

И.о. заведующий кафедрой информационных систем, сетей и безопасности, канд. экон. наук



С.В. Веретехина

Рабочая программа практики рекомендована к утверждению представителями организаций-работодателей:

ООО «АнсофтДевелопмент»  
Исполнительный директор, к.ф.-м.н.



Г.Б. Меньков

Рабочая программа учебной дисциплины рецензирована и рекомендована к утверждению:

ФГБОУ ВО «Московский политехнический университет», НОЦ инфокогнитивных технологий, доктор технических наук, профессор



Н.И. Гданский

к.т.н., доцент кафедры информационных систем, сетей и безопасности



В.Л. Симонов

Согласовано  
Научная библиотека, директор



И.Г. Маляр

## СОДЕРЖАНИЕ

1.1 Цель и задачи учебной дисциплины.....	4
1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования-программы бакалаврита .....	4
1.3 Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине в рамках планируемых результатов освоения основной образовательной программы.....	4
<b>РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>5</b>
2.1 Объем учебной дисциплины, включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося .....	5
Заочная форма обучения.....	5
2.2. Учебно-тематический план учебной дисциплины.....	6
<b>РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ.....</b>	<b>8</b>
3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по учебной дисциплине .....	8
3.2 Методические указания к самостоятельной работе по учебной дисциплине .....	10
<b>РАЗДЕЛ 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ .....</b>	<b>20</b>
4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по учебной дисциплине .....	20
4.2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы .....	20
4.3 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания .....	21
4.4 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы .....	22
4.5 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	26
<b>РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>27</b>
5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения учебной дисциплины .....	27
5.3 Методические указания для обучающихся по освоению учебной дисциплины.....	29
5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по учебной дисциплине .....	30
5.5 Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по учебной дисциплине.....	31
5.6 Образовательные технологии .....	32
<b>ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ.....</b>	<b>32</b>

## РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 1.1 Цель и задачи учебной дисциплины

Цель учебной дисциплины заключается в получении обучающимися теоретических знаний о принципах и методиках компьютерного сопровождения и поддержки жизненного цикла сложных наукоемких и высокотехнологичных изделий и объектов.

Задачи учебной дисциплины:

1. рассмотрение этапов жизненного цикла наукоемких высокотехнологичных изделий и объектов;
2. изучение основных типов автоматизированных систем, используемых в жизненном цикле изделий и объектов;
3. изучение назначения и основных функций типовых автоматизированных систем;
4. ознакомление с принципами интеграции различных автоматизированных систем проектирования и управления.

### 1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования-программы бакалавриата

Учебная дисциплина *«Информационные технологии поддержки наукоемких изделий»* реализуется в части, формируемой участниками образовательных отношений основной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии очной и заочной формам обучения.

Изучение учебной дисциплины *«Информационные технологии поддержки наукоемких изделий»* базируется на знаниях и умениях, полученных обучающимися ранее в ходе освоения программного материала ряда учебных дисциплин: *«Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности»*, *«Программирование»*.

Перечень последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной: *«Языки и системы программирования баз данных»* и *«Проектирование и администрирование информационных систем»*.

### 1.3 Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине в рамках планируемых результатов освоения основной образовательной программы

Процесс освоения учебной дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих профессиональных компетенций: ПК-1 в соответствии с основной профессиональной образовательной программой высшего образования – программа бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты:

Код компетенции	Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
-----------------	--------------------------	--

ПК-1	Способность разрабатывать программное обеспечение (ПО), включая проектирование, отладку, проверку работоспособности и модификацию ПО	<p>ПК-1.1: освоение основных методов и средств разработки графического дизайна интерфейса, проектирования пользовательского интерфейса по готовому образцу или концепции интерфейса</p> <p>ПК-1.2: навык самостоятельно разрабатывать графический дизайн интерфейса, проектировать пользовательские интерфейсы по готовому образцу или концепции интерфейса</p> <p>ПК-1.3: владение основными методами и средствами разработки графического дизайна интерфейса, проектирования пользовательского интерфейса по готовому образцу или концепции интерфейса</p>
------	--	--

## РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Объем учебной дисциплины, включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося

Общая трудоемкость дисциплины, изучаемой в 5 и 6 семестр, составляет 5 зачетных единиц. По дисциплине предусмотрен *зачет и экзамен*.

#### Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры				
		5	6			
<b>Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками (по видам учебных занятий) (всего):</b>	<b>90</b>	<b>36</b>	<b>54</b>			
Учебные занятия лекционного типа	24	8	16			
Практические занятия	0	0	0			
Лабораторные занятия	32	16	16			
Контактная работа в ЭИОС	34	12	22			
<b>Самостоятельная работа обучающихся, всего</b>	<b>72</b>	<b>36</b>	<b>36</b>			
<b>Контроль промежуточной аттестации (час)</b>	<b>18</b>	<b>зачет</b>	<b>экзамен 18</b>			
<b>ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСАХ</b>	<b>180</b>	<b>72</b>	<b>108</b>			

#### Заочная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры				
		5	6			



<b>Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками (по видам учебных занятий) (всего):</b>	<b>36</b>	<b>14</b>	<b>22</b>			
Учебные занятия лекционного типа	6	2	4			
Практические занятия	0	0	0			
Лабораторные занятия	8	4	4			
Контактная работа в ЭИОС	22	8	14			
<b>Самостоятельная работа обучающихся, всего</b>	<b>131</b>	<b>54</b>	<b>77</b>			
<b>Контроль промежуточной аттестации (час)</b>	<b>13</b>	<b>зачет 4</b>	<b>экзамен 9</b>			
<b>ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСАХ</b>	<b>180</b>	<b>72</b>	<b>108</b>			

## 2.2. Учебно-тематический план учебной дисциплины

### 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	Контактная работа в ЭИОС
<b>Модуль 1 (семестр 5)</b>							
Раздел 1.1 Введение в теорию технологии информационной поддержки наукоемких изделий	36	18	18	4	0	8	6
Раздел 1.2 Общие принципы разработки базы данных технической документации на соответствие требований российских государственных стандартов ЕСКД	36	18	18	4	0	8	6
<b>Контроль промежуточной аттестации (час)</b>	<b>0</b>						
<b>Общий объем, часов</b>	<b>72</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>16</b>	<b>12</b>
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	<b>зачет</b>						
<b>Модуль 2 (семестр 6)</b>							
Раздел 2.1 Проектирование интерактивных электронных технических руководств	30	12	18	6	0	4	8

Раздел 2.2 Система управления базовыми модулями.	31	12	19	6	0	6	7
Раздел 2.3 Проектирование электронных каталогов	29	12	17	4	0	6	7
<b>Контроль промежуточной аттестации (час)</b>	<b>18</b>						
<b>Общий объем, часов</b>	<b>108</b>	<b>36</b>	<b>54</b>	<b>16</b>	<b>0</b>	<b>16</b>	<b>22</b>
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	<b>экзамен</b>						
<b>Общий объем часов по учебной дисциплине</b>	<b>180</b>	<b>72</b>	<b>90</b>	<b>24</b>	<b>0</b>	<b>32</b>	<b>34</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	Контактная работа в ЭИОС
<b>Модуль 1 (семестр 5)</b>							
Раздел 1.1 Введение в теорию технологии информационной поддержки наукоемких изделий	35	27	8	2	0	2	4
Раздел 1.2 Общие принципы разработки базы данных технической документации на соответствие требований российских государственных стандартов ЕСКД	33	27	6	0	0	2	4
<b>Контроль промежуточной аттестации (час)</b>	<b>4</b>						
<b>Общий объем, часов</b>	<b>72</b>	<b>54</b>	<b>14</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>8</b>
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	<b>зачет</b>						
<b>Модуль 2 (семестр 6)</b>							
Раздел 2.1 Проектирование интерактивных электронных технических руководств	32	25	7	2	0	0	5
Раздел 2.2 Система управления базовыми	35	26	9	2	0	2	5

модулями.							
Раздел 2.3 Проектирование электронных каталогов	32	26	6	0	0	2	4
<b>Контроль промежуточной аттестации (час)</b>	<b>9</b>						
<b>Общий объем, часов</b>	<b>108</b>	<b>77</b>	<b>22</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>14</b>
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	<b>экзамен</b>						
<b>Общий объем часов по учебной дисциплине</b>	<b>180</b>	<b>131</b>	<b>36</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>8</b>	<b>22</b>

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

#### 3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по учебной дисциплине

##### *Очной формы обучения*

Раздел, тема	Всего	Виды самостоятельной работы обучающихся					
		Академическая активность, час	Форма академической активности	Выполнение практ. заданий, час	Форма практического задания	Рубежный текущий контроль, час	Форма рубежного текущего контроля
<b>Модуль 1 (семестр 5)</b>							
Раздел 1.1 Введение в теорию технологии информационной поддержки наукоемких изделий	18	8	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	8	Лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Раздел 1.2 Общие принципы разработки базы данных технической документации на соответствие требований российских государственных стандартов ЕСКД	18	8	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	8	Лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя

<b>Общий объем по модулю/семестру, часов</b>	<b>36</b>	<b>16</b>		<b>16</b>		<b>4</b>	
<b>Модуль 2 (семестр 6)</b>							
Раздел 2.1 Проектирование интерактивных электронных технических руководств	12	5	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	5	Лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Раздел 2.2 Система управления базовыми модулями.	12	5	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	5	Лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Раздел 2.3 Проектирование электронных каталогов	12	5	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	5	Лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
<b>Общий объем по модулю/семестру, часов</b>	<b>36</b>	<b>15</b>		<b>15</b>		<b>6</b>	
<b>Общий объем по дисциплине, часов</b>	<b>72</b>	<b>31</b>		<b>31</b>		<b>10</b>	

*Заочной формы обучения*

Раздел, тема	Всего	Виды самостоятельной работы обучающихся					
		Академическая активность, час	Форма академической активности	Выполнение практ. заданий, час	Форма практического задания	Рубежный текущий контроль, час	Форма рубежного текущего контроля
<b>Модуль 1 (семестр 5)</b>							
Раздел 1.1 Введение в теорию технологии информационной поддержки наукоемких изделий	27	12	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	13	Лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя

Раздел 1.2 Общие принципы разработки базы данных технической документации на соответствие требований российских государственных стандартов ЕСКД	27	12	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	13	Лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
<b>Общий объем по модулю/семестру, часов</b>	<b>54</b>	<b>24</b>		<b>26</b>		<b>4</b>	
<b>Модуль 2 (семестр 6)</b>							
Раздел 2.1 Проектирование интерактивных электронных технических руководств	25	11	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	12	Лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Раздел 2.2 Система управления базовыми модулями.	26	12	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	12	Лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Раздел 2.3 Проектирование электронных каталогов	26	12	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	12	Лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
<b>Общий объем по модулю/семестру, часов</b>	<b>77</b>	<b>35</b>		<b>36</b>		<b>6</b>	
<b>Общий объем по дисциплине, часов</b>	<b>131</b>	<b>59</b>		<b>62</b>		<b>10</b>	

### 3.2 Методические указания к самостоятельной работе по учебной дисциплине

#### МОДУЛЬ 1 (3 семестр)

##### РАЗДЕЛ 1.1. Введение в теорию технологии информационной поддержки наукоемких изделий

**Цель:** заключается в получении обучающимися теоретических знаний процессов технологии информационной поддержки наукоемких изделий с последующим применением в профессиональной сфере и практических навыков разработки процессов управления базой данных технической документации на соответствие требований российских стандартов

Единой системы конструкторской документации (ЕСКД), Единой системы программной документации (ЕСПД), Единой системы технологической документации (ЕСТД) .

### **Перечень изучаемых элементов содержания**

Технология и технологический процесс. Основные понятия разработки базы данных технической документации: сущность, предметная область. Управление изменениями в базе данных технической документации на соответствие требований российских государственных стандартов ЕСКД. Понятие интерактивных электронных технических руководств (ИЭТР). Классификация интерактивных электронных технических руководств, классы ИЭТР. Обзор применение интерактивных электронных технических руководств для различных отраслей промышленности, в т.ч. машиностроение, автомобилестроение, двигателестроение, изделия специального реабилитационного назначения для людей в ОВЗ и т.д. Обзор программного обеспечения на разработку интерактивных электронных технических руководств.

### **Вопросы для самоподготовки:**

1. Назначение базы данных технической документации.
2. Классификация интерактивных электронных технических руководств
3. Технология внесения технической документации в базу данных.
4. Управление изменениями в базе данных технической документации на соответствие требований российских государственных стандартов ЕСКД.
5. Применение ИЭТР.
6. Обзор требований российских государственных стандартов ЕСКД на разработку ИЭТР.
7. Обзор требований к разработке технической документации (конструкторской, программной, технологической, эксплуатационной)
8. Обзор программного обеспечения на разработку интерактивных электронных технических руководств.
9. Выбор и обоснование выбора программного обеспечения на разработку интерактивных электронных технических руководств
10. Технология и технологический процесс применения интерактивных электронных технических руководств для информационной поддержки наукоемких изделий

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

**Форма практического задания:** лабораторный практикум.

#### **Примерный перечень тем лабораторных работ к разделу 1.1**

##### **РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 1.1:**

- Знакомство с интерактивным электронным техническим руководством (ИЭТР)  
Лабораторная работа № 1.1.1 «Назначение базы данных технической документации»  
Лабораторная работа № 1.1.2 «Классификация интерактивных электронных технических руководств»  
Лабораторная работа № 1.1.3 «Технология внесения технической документации в базу данных»  
Лабораторная работа № 1.1.4 «Управление изменениями в базе данных технической документации на соответствие требований российских государственных стандартов ЕСКД»  
Лабораторная работа № 1.1.5 «Применение ИЭТР»  
Лабораторная работа № 1.1.6 «Обзор требований российских государственных стандартов ЕСКД на разработку ИЭТР»

Лабораторная работа № 1.1.7 «Обзор требований к разработке технической документации (конструкторской, программной, технологической, эксплуатационной)»

Лабораторная работа № 1.1.8 «Обзор программного обеспечения на разработку интерактивных электронных технических руководств»

Лабораторная работа № 1.1.9 «Выбор и обоснование выбора программного обеспечения на разработку интерактивных электронных технических руководств»

Лабораторная работа № 1.1.10 «Технология и технологический процесс применения интерактивных электронных технических руководств для информационной поддержки наукоемких изделий»

**форма рубежного контроля** – отчет к лабораторным работам

## **РАЗДЕЛ 1.2. Общие принципы разработки базы данных технической документации на соответствие требований российских государственных стандартов ЕСКД**

**Цель:** заключается в получении обучающимися теоретических знаний построения концептуальной, логической и физической моделей базы данных технической документации с последующим применением в профессиональной сфере и практических навыков проектирования ИЭТР, применению ИЭТР в технологии информационной поддержки наукоемких изделий. Обзор требований международных стандартов информационной поддержки наукоемких изделий.

### **Перечень изучаемых элементов содержания**

Изучение требований российского государственного стандарта ЕСКД 2.601 «Эксплуатационные документы». Изучение понятий: модуль данных, наукоемкие изделия, многоуровневая система деление (система-подсистема-агрегат-блок-узел). Проектирование модулей данных в общей базе данных эксплуатационной документации (ОБДЭД). Применение российского программного обеспечения TG Builder для разработки модулей данных.

### **Вопросы для самоподготовки:**

1. Требования российского государственного стандарта ЕСКД 2.601 «Эксплуатационные документы» к проектированию базы данных технической документации
2. Понятие модуль данных.
3. Создание дерева модулей данных в программном комплексе TG Builder.
4. Ввод данных в модуль данных.
5. Средства автоматизации ввода данных.
6. Создание списков модулей данных.
7. Виды стандартных форм проверки наличия и общего количества модулей данных.
8. Создание связей между модулями данных.
9. Технология просмотра содержимого модуля данных.
10. Технология удаления модулей данных при проектировании.

## **ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 1.2**

**Форма практического задания:** лабораторный практикум.

## **Примерный перечень тем лабораторных работ к разделу 1.2**

### **Проектирование модулей данных технической документации**

Лабораторная работа № 1.2.1 «Разработка перечня требований российского государственного стандарта ЕСКД 2.601 «Эксплуатационные документы» к проектированию базы данных технической документации»

Лабораторная работа № 1.2.2 «Проектирование модулей данных в программном обеспечении»

Лабораторная работа № 1.2.3 «Проектирование дерева модулей данных в российском программном обеспечении, в т.ч. TG Builder»

Лабораторная работа № 1.2.4 «Технология ввода технических данных в модуль данных»

Лабораторная работа № 1.2.5 «Создание списков модулей данных»

Лабораторная работа № 1.2.6 «Создание связей между модулями данных»

Лабораторная работа № 1.2.7 «Технология просмотра содержимого модуля данных, удаление модуля данных»

## **РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 1.2:**

**форма рубежного контроля – отчет к лабораторным работам**

### **РАЗДЕЛ 1.3. Проектирование интерактивных электронных технических руководств**

**Цель:** заключается в получении обучающимися теоретических знаний построения концептуальной, логической и физической моделей интерактивных электронных технических руководств различных классов в профессиональной деятельности технического специалиста на примере различных отраслей промышленности, в т.ч. для изделий специального реабилитационного назначения для людей в ОВЗ. Проектирование ИЭТР. Разработка технического задания на проектирование ИЭТР.

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

Понятие интерактивных электронных технических руководств. Разработка технического задания на проектирование ИЭТР различных классов, в т.ч. как Web-ориентированных страниц. Общая классификация ИЭТР. Уровни требований к разработке различных классов ИЭТР. Определение форматов технических документов (растр, вектор, аудио, видео, тест, мультимедиа). Общие требования к визуализации векторной, растровой, аудио-видео- документации, мультимедийных сборок) в базе данных ОБДЭД.

#### **Вопросы для самоподготовки:**

1. Разработка технического задания.
2. Разработка технических требований на проектирование ИЭТР (по классам, в т.ч. как Web-ориентированных страниц).
3. Определение уровня требований к разработке различных классов ИЭТР.
4. Формирование таблицы форматов данных для внесения в общую базу данных технической документации.
5. Электронная система отображения (ЭСО), визуализация всех видов информации, в т.ч. векторной, растровой, аудио-видео-документации, мультимедийных сборок.
6. Формирование форматов данных векторной документации.



7. Формирование форматов данных растровой документации.
8. Формирование форматов данных аудио-видео- документации.
9. Формирование форматов данных мультимедийных сборок.
10. Формирование форматов данных текстовой документации.

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

**Форма практического задания:** лабораторный практикум.

#### **Примерный перечень тем лабораторных работ к разделу 1.3**

##### **Разработка модуля данных**

Лабораторная работа № 1.3.1 «Создание модуля данных в программном обеспечении»

Лабораторная работа № 1.3.2 «Создание дерева модулей данных в программном обеспечении»

Лабораторная работа № 1.3.3 «Внесение векторной документации в модуль данных»

Лабораторная работа № 1.3.4 «Внесение растровой документации в модуль данных»

Лабораторная работа № 1.3.5 «Внесение текстовой документации в модуль данных»

Лабораторная работа № 1.3.6 «Внесение аудио-видео-документации в модуль данных»

Лабораторная работа № 1.3.7 «Внесение мультимедийных сборок в модуль данных»

### **РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 1.3:**

**форма рубежного контроля** – отчет к лабораторным работам

### **РАЗДЕЛ 1.4. Базисные операции с модулями данных в программном комплексе, в т.ч. TG Builder.**

**Цель:** заключается в получении обучающимися практических знаний и умений проведения базисных операций с модулями данных в программном комплексе. Управление модулями данных, формирование интерактивных ссылок на техническую документацию другого модуля данных внутри одного проекта интерактивного электронного технического руководства (ИЭТР).

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

Разработка перечня требуемых ссылок на техническую документацию других модулей. Понятие и применение внутренней ссылки, внешней ссылки, перекрестной ссылки. Специальные подходы к выполнению ссылок, проверка ссылок на валидность. Формирование отчета по количеству ссылок и качеству (валидности) их исполнения.

#### **Вопросы для самоподготовки:**

1. Проектирование внутренней ссылки.
2. Проектирование внешней ссылки.
3. Проектирование перекрестной ссылки.
4. Проверка ссылок на валидность.
5. Автоматизация подходов по проверке ссылок на валидность.
6. Формирование отчета по количеству ссылок.
7. Формирование отчета по качеству (валидности) выполнения ссылок.
8. Проверка логики формирования ссылок на валидность.

9. Проверка наличия сформированных ссылок на валидность.
10. Изучение технологии исправления ошибок по работе со ссылками, формирование технологии качественного исполнения ссылок. Анализ ошибок. Анализ рисков на ошибки ссылок в технической документации.

## **ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 1.4**

**Форма практического задания:** лабораторный практикум.

**Примерный перечень тем лабораторных работ к разделу 1.4**

### **Конструкции языка HTML**

Лабораторная работа № 1.4.1 «Команда запроса на наличие модулей данных векторной документации»

Лабораторная работа № 1.4.2 «Команда запроса на наличие модулей данных растровой документации»

Лабораторная работа № 1.4.3 «Команда запроса на наличие модулей данных аудио-видео-документации»

## **РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 1.4:**

**форма рубежного контроля** – отчет к лабораторным работам

### **МОДУЛЬ 2 (4 семестр)**

#### **РАЗДЕЛ 2.1. Система управления базовыми модулями.**

**Цель:** заключается в получении обучающимися теоретических знаний и практических умений работы в системе управления базовыми модулями.

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

Системы управления проектами и правил из создания. Система управления пользователя, их ролями и задачами. Система автоматизированного формирования модулей данных. Изучение инструментов для анализа базы данных технической документации. Изучение Карты ссылок, Дерева исходящих ссылок. Проведение анализа иллюстраций (статистика, пакетная выгрузка, автоматическое задание ICN, пакетная конвертация в формат JPG, поиск и замена иллюстраций). Изучение карточек каталогов. Изучение экспорта/импорта в форматах PDB и XML. Изучение системы отображения готовых руководств TG Browser. Изучение требований к подготовке публикаций интерактивных электронных технических руководств.

#### **Вопросы для самоподготовки:**

1. Изучение Системы управления проектами и правил из создания.
2. Система управления пользователя, их ролями и задачами.
3. Система автоматизированного формирования модулей данных.
4. Инструментов анализа базы данных технической документации.
5. Карты ссылок. Дерево исходящих ссылок.
6. Анализ иллюстраций (статистика, пакетная выгрузка, автоматическое задание ICN, пакетная конвертация в формат JPG, поиск и замена иллюстраций).
7. Анализ карточек каталогов.
8. Модуль экспорта/импорта в форматах PDB и XML.
9. Систему отображения готовых руководств TG Browser.

10. Требования к подготовке публикаций интерактивных электронных технических руководств.

## **ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 2.1**

**Форма практического задания:** лабораторный практикум.

**Примерный перечень тем лабораторных работ к разделу 2.1**

**Система управления**

Лабораторная работа № 2.1.1 «Формирование карты ссылок»

Лабораторная работа № 2.1.2 «Формирование карточек каталогов»

## **РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 2.1:**

**форма рубежного контроля** – отчет к лабораторным работам

## **РАЗДЕЛ 2.2. Проектирование электронных каталогов**

**Цель:** заключается в получении обучающимися теоретических знаний проектирования каталогов составных частей наукоемких изделий (СЧИ) и практических навыков разработки электронных каталогов. Определение соответствия разработки требованиям российских государственных стандартов Единой системы конструкторской документации.

### **Перечень изучаемых элементов содержания**

Постановка задачи проектирования электронного каталога, предметная область наполнение электронного каталога технической документацией. Анализ предметной области, концептуальное (инфологическое) проектирование электронного каталога. Построение логической модели электронного каталога. Физическое проектирование электронного каталога.

### **Вопросы для самоподготовки:**

1. Редактор технологических карт (позволяет создавать пооперационное описание выполняемых действий для проведения операций технического обслуживания (ТО) изделия).
2. Редактор Описаний (сопровождение иллюстрациями и таблицами, сведениями о необходимом оборудовании, материалах, запасных частях и различных требованиях к инфраструктуре и к мерам безопасности).
3. Редактор модулей данных «Перечень работ технического обслуживания» (предназначен для формирования перечней работ ТО, с указанием условий их выполнения).
4. Редактор модулей данных «Формы технического обслуживания» (предназначен для ввода данных о видах и объёмах технического обслуживания).
5. Редактор электронных каталогов.
6. Разработка иллюстраций интерактивных электронных каталогов изделий.
7. Иллюстрирование каталогов (применение растровых и векторных 2D иллюстраций и 3D моделей следующих форматов: RH, XVL, VRML)
8. Технология обработки фото изображений составных частей изделия. Моделирование требований в цветовой палитре подложки.

9. Технология обработки фото изображений составных частей изделия. Формализованное описание цветовой палитры.
10. Обработка фото изображений составных частей изделия в программном обеспечении Fotoshore (онлайн).

## **ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 2.2**

**Форма практического задания:** лабораторный практикум.

**Примерный перечень тем лабораторных работ к разделу 2.2**

**Редакторы. Обработка фото изображений составных частей наукоемкого изделия**

Лабораторная работа № 2.2.1 «Обработка фото изображений составных частей изделия в программном обеспечении Fotoshore (онлайн)»

Лабораторная работа № 2.2.2 «Моделирование цветовой подложки, цифровая запись цвета для стандартизации процессов обработки фотоизображений»

## **РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 2.2:**

**форма рубежного контроля** – отчет к лабораторным работам

## **РАЗДЕЛ 2.3. Разработка процедуры поиска неисправностей**

**Цель:** заключается в получении обучающимися теоретических знаний процедуры поиска неисправностей и практических умений применения модуля создания процедур поиска и устранения неисправностей. Обзор неисправностей изделия. Классификация неисправностей изделия или его составных частей.

### **Перечень изучаемых элементов содержания**

Постановка задачи проектирования, предметная область модуля процедуры поиска и устранения неисправностей.

### **Вопросы для самоподготовки:**

1. Редактор поиска неисправностей.
2. Редактор по систематизации неисправностей.
3. Алгоритм поиска неисправностей (пошаговый).
4. Алгоритм поиска неисправностей (диаграмма).
5. Алгоритм автоматизации сбора информации по неисправностям..
6. Создание списков.
7. Классификация неисправностей.
8. Кодирование по классификатору неисправностей.
9. Технология поиска неисправностей наукоемкого изделия.
10. Технология поиска неисправностей составных частей наукоемкого изделия.

## **ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 2.3**

**Форма практического задания:** лабораторный практикум.

**Примерный перечень тем лабораторных работ к разделу 2.3**

**Описание вариантов предметной области по вариантам, согласно номеру зачетной книжки**

**Вариант № 1**

Предметная область: Электронный каталог (система передвижения).



- система классификации и кодирования модулей данных;
- система классификации и кодирования неисправностей.

#### **Вариант № 7**

Электронный каталог (система пуска).

Основные предметно-значимые сущности: изделие, составная часть изделия, неисправность, классификатор, код неисправности.

Основные предметно-значимые атрибуты сущностей:

-изделие - составная часть изделия - систем классификации и кодирования.

Основные требования к функциям системы:

- система классификации и кодирования модулей данных;

- система классификации и кодирования неисправностей.

#### **Вариант № 8**

Электронный каталог (система торможения или остановки).

Основные предметно-значимые сущности: изделие, составная часть изделия, неисправность, классификатор, код неисправности.

Основные предметно-значимые атрибуты сущностей:

-изделие - составная часть изделия - систем классификации и кодирования.

Основные требования к функциям системы:

- система классификации и кодирования модулей данных;

- система классификации и кодирования неисправностей.

#### **Вариант № 9**

Электронный каталог (система водоснабжения).

Основные предметно-значимые сущности: изделие, составная часть изделия, неисправность, классификатор, код неисправности.

Основные предметно-значимые атрибуты сущностей:

-изделие - составная часть изделия - систем классификации и кодирования.

Основные требования к функциям системы:

- система классификации и кодирования модулей данных;

- система классификации и кодирования неисправностей.

#### **Вариант № 10 (цифра 0)**

Электронный каталог (система кондиционирования).

Основные предметно-значимые сущности: изделие, составная часть изделия, неисправность, классификатор, код неисправности.

Основные предметно-значимые атрибуты сущностей:

-изделие - составная часть изделия - систем классификации и кодирования.

Основные требования к функциям системы:

- система классификации и кодирования модулей данных;

- система классификации и кодирования неисправностей.

### **РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 2.3:**

**форма рубежного контроля – отчет к лабораторным работам**

\_\_\_ *Оформление работ, выполняемых в рамках самостоятельной работы осуществляется в соответствии с Методическими указаниями по оформлению письменных работ, обучающихся в рамках самостоятельной работы, утвержденными Учебно-методическим советом РГСУ, Протокол № 2 от 25 июня 2015 года.*

\_\_\_ *Конкретные практические задания и задания для рубежного контроля определяются в учебно-методических материалах по работе обучающихся в электронной информационно-*

образовательной среде РГСУ с применением технологий электронного обучения по данной дисциплине, утверждаемых ежегодно кафедрой.

## РАЗДЕЛ 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

### 4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по учебной дисциплине

Контрольным мероприятием промежуточной аттестации обучающихся по учебной дисциплине является **зачет**, который проводится в **устной / письменной** форме.

### 4.2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код компетенции	Содержание компетенции (части компетенции)	Результаты обучения	Этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы
ПК-1	Способность разрабатывать программное обеспечение (ПО), включая проектирование, отладку, проверку работоспособности и модификацию ПО	ПК-1.1: освоение основных методов и средств разработки графического дизайна интерфейса, проектирования пользовательского интерфейса по готовому образцу или концепции интерфейса	Этап формирования знаний
		ПК-1.2: навык самостоятельно разрабатывать графический дизайн интерфейса, проектировать пользовательские интерфейсы по готовому образцу или концепции интерфейса	Этап формирования умений
		ПК-1.3: владение основными методами и средствами разработки графического дизайна интерфейса, проектирования пользовательского интерфейса по готовому образцу или концепции интерфейса	Этап формирования навыков и получения опыта

**4.3 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания**

<b>Код компетенции</b>	<b>Этапы формирования компетенций</b>	<b>Показатель оценивания компетенции</b>	<b>Критерии и шкалы оценивания</b>
<b>ПК-1</b>	Этап формирования знаний.	<p>Теоретический блок вопросов.</p> <p>Уровень освоения программного материала, логика и грамотность изложения, умение самостоятельно обобщать и излагать материал</p>	<p>1) обучающийся глубоко и прочно освоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает с задачами и будущей деятельностью, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок: ( 9-10] баллов;</p> <p>2) обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения: [8-9) баллов;</p> <p>3) обучающийся освоил основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала: (6-8) баллов;</p> <p>4) обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки: [0-6] баллов.</p>



ПК-1	Этап формирования умений	<p>Аналитическое задание (<i>задачи, ситуационные задания, кейсы, проблемные ситуации и т.д.</i>)</p> <p>Практическое применение теоретических положений применительно к профессиональным задачам, обоснование принятых решений</p>	<p>1) свободно справляется с задачами и практическими заданиями, правильно обосновывает принятые решения, задание выполнено верно, даны ясные аналитические выводы к решению задания, подкрепленные теорией: (9-10) баллов;</p> <p>2) владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий, задание выполнено верно, отмечается хорошее развитие аргумента, однако отмечены погрешности в ответе, скорректированные при собеседовании: [8-9) баллов;</p>
ПК-1	Этап формирования навыков и получения опыта.	<p>Аналитическое задание (<i>задачи, ситуационные задания, кейсы, проблемные ситуации и т.д.</i>)</p> <p>Решение практических заданий и задач, владение навыками и умениями при выполнении практических заданий, самостоятельность, умение обобщать и излагать материал.</p>	<p>3) испытывает затруднения в выполнении практических заданий, задание выполнено с ошибками, отсутствуют логические выводы и заключения к решению: (6-8) баллов;</p> <p>4) практические задания, задачи выполняет с большими затруднениями или задание не выполнено вообще, или задание выполнено не до конца, нет четких выводов и заключений по решению задания, сделаны неверные выводы по решению задания: [0-6] баллов.</p>

**4.4 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

**Примерные вопросы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по учебной дисциплине**

**МОДУЛЬ 1 (3 семестр)**

1. Теоретический блок вопросов:
2. Назначение базы данных технической документации.
3. Классификация интерактивных электронных технических руководств
4. Технология внесения технической документации в базу данных.
5. Управление изменениями в базе данных технической документации на соответствие требований российских государственных стандартов ЕСКД.
6. Применение ИЭТР.

7. Обзор требований российских государственных стандартов ЕСКД на разработку ИЭТР.
8. Обзор требований к разработке технической документации (конструкторской, программной, технологической, эксплуатационной)
9. Обзор программного обеспечения на разработку интерактивных электронных технических руководств.
10. Выбор и обоснование выбора программного обеспечения на разработку интерактивных электронных технических руководств
11. Технология и технологический процесс применения интерактивных электронных технических руководств для информационной поддержки наукоемких изделий
12. Требования российского государственного стандарта ЕСКД 2.601 «Эксплуатационные документы» к проектированию базы данных технической документации
13. Понятие модуль данных.
14. Создание дерева модулей данных в программном комплексе TG Builder.
15. Ввод данных в модуль данных.
16. Средства автоматизации ввода данных.
17. Создание списков модулей данных.
18. Виды стандартных форм проверки наличия и общего количества модулей данных.
19. Создание связей между модулями данных.
20. Технология просмотра содержимого модуля данных.
21. Технология удаления модулей данных при проектировании.
22. Разработка технического задания.
23. Разработка технических требований на проектирование ИЭТР (по классам, в т.ч. как Web-ориентированных страниц).
24. Определение уровня требований к разработке различных классов ИЭТР.
25. Формирование таблицы форматов данных для внесения в общую базу данных технической документации.
26. Электронная система отображения (ЭСО), визуализация всех видов информации, в т.ч. векторной, растровой, аудио-видео-документации, мультимедийных сборок.
27. Формирование форматов данных векторной документации.
28. Формирование форматов данных растровой документации.
29. Формирование форматов данных аудио-видео- документации.
30. Формирование форматов данных мультимедийных сборок.
31. Формирование форматов данных текстовой документации.
32. Проектирование внутренней ссылки.
33. Проектирование внешней ссылки.
34. Проектирование перекрестной ссылки.
35. Проверка ссылок на валидность.
36. Автоматизация подходов по проверке ссылок на валидность.
37. Формирование отчета по количеству ссылок.
38. Формирование отчета по качеству (валидности) выполнения ссылок.
39. Проверка логики формирования ссылок на валидность.
40. Проверка наличия сформированных ссылок на валидность.
41. Изучение технологии исправления ошибок по работе со ссылками, формирование технологии качественного исполнения ссылок. Анализ ошибок. Анализ рисков на ошибки ссылок в технической документации.

## **МОДУЛЬ 2 (4 семестр)**

Теоретический блок вопросов:

1. Изучение Системы управления проектами и правил из создания.
2. Система управления пользователя, их ролями и задачами.

3. Система автоматизированного формирования модулей данных.
4. Инструментов анализа базы данных технической документации.
5. Карты ссылок. Дерево исходящих ссылок.
6. Анализ иллюстраций (статистика, пакетная выгрузка, автоматическое задание ICN, пакетная конвертация в формат JPG, поиск и замена иллюстраций).
7. Анализ карточек каталогов.
8. Модуль экспорта/импорта в форматах PDB и XML.
9. Систему отображения готовых руководств TG Browser.
10. Требования к подготовке публикаций интерактивных электронных технических руководств.
11. Редактор технологических карт (позволяет создавать пооперационное описание выполняемых действий для проведения операций технического обслуживания (ТО) изделия).
12. Редактор Описаний (сопровождение иллюстрациями и таблицами, сведениями о необходимом оборудовании, материалах, запасных частях и различных требованиях к инфраструктуре и к мерам безопасности).
13. Редактор модулей данных «Перечень работ технического обслуживания» (предназначен для формирования перечней работ ТО, с указанием условий их выполнения).
14. Редактор модулей данных «Формы технического обслуживания» (предназначен для ввода данных о видах и объёмах технического обслуживания).
15. Редактор электронных каталогов.
16. Разработка иллюстраций интерактивных электронных каталогов изделий.
17. Иллюстрирование каталогов (применение растровых и векторных 2D иллюстраций и 3D моделей следующих форматов: RH, XVL, VRML)
18. Технология обработки фото изображений составных частей изделия. Моделирование требований в цветовой палитре подложки.
19. Технология обработки фото изображений составных частей изделия. Формализованное описание цветовой палитры.
20. Обработка фото изображений составных частей изделия в программном обеспечении Fotoshore (онлайн).
21. Редактор поиска неисправностей.
22. Редактор по систематизации неисправностей.
23. Алгоритм поиска неисправностей (пошаговый).
24. Алгоритм поиска неисправностей (диаграмма).
25. Алгоритм автоматизации сбора информации по неисправностям..
26. Создание списков.
27. Классификация неисправностей.
28. Кодирование по классификатору неисправностей.
29. Технология поиска неисправностей наукоемкого изделия.
30. Технология поиска неисправностей составных частей наукоемкого изделия.

Аналитическое задание:

### **Вариант № 1**

Предметная область: Электронный каталог (система передвижения).

Основные предметно-значимые сущности: изделие, составная часть изделия, неисправность, классификатор, код неисправности.

Основные предметно-значимые атрибуты сущностей:

-изделие - составная часть изделия - систем классификации и кодирования.

Основные требования к функциям системы:

- система классификации и кодирования модулей данных;

- система классификации и кодирования неисправностей.

### **Вариант № 2**

Электронный каталог (система топливоснабжения).

Основные предметно-значимые сущности: изделие, составная часть изделия, неисправность, классификатор, код неисправности.

Основные предметно-значимые атрибуты сущностей:

-изделие - составная часть изделия - систем классификации и кодирования.

Основные требования к функциям системы:

- система классификации и кодирования модулей данных;

- система классификации и кодирования неисправностей.

### **Вариант № 3**

Электронный каталог (система снабжения воздухом).

Основные предметно-значимые сущности: изделие, составная часть изделия, неисправность, классификатор, код неисправности.

Основные предметно-значимые атрибуты сущностей:

-изделие - составная часть изделия - систем классификации и кодирования.

Основные требования к функциям системы:

- система классификации и кодирования модулей данных;

- система классификации и кодирования неисправностей.

### **Вариант № 4**

Электронный каталог (гидравлическая система).

Основные предметно-значимые сущности: изделие, составная часть изделия, неисправность, классификатор, код неисправности.

Основные предметно-значимые атрибуты сущностей:

-изделие - составная часть изделия - систем классификации и кодирования.

Основные требования к функциям системы:

- система классификации и кодирования модулей данных;

- система классификации и кодирования неисправностей.

### **Вариант № 5**

Электронный каталог (система наведения).

Основные предметно-значимые сущности: изделие, составная часть изделия, неисправность, классификатор, код неисправности.

Основные предметно-значимые атрибуты сущностей:

-изделие - составная часть изделия - систем классификации и кодирования.

Основные требования к функциям системы:

- система классификации и кодирования модулей данных;

- система классификации и кодирования неисправностей.

### **Вариант № 6**

Электронный каталог (система передвижения).

Основные предметно-значимые сущности: изделие, составная часть изделия, неисправность, классификатор, код неисправности.

Основные предметно-значимые атрибуты сущностей:

-изделие - составная часть изделия - систем классификации и кодирования.

Основные требования к функциям системы:

- система классификации и кодирования модулей данных;

- система классификации и кодирования неисправностей.

### **Вариант № 7**

Электронный каталог (система пуска).

Основные предметно-значимые сущности: изделие, составная часть изделия, неисправность, классификатор, код неисправности.

Основные предметно-значимые атрибуты сущностей:

-изделие - составная часть изделия - систем классификации и кодирования.

Основные требования к функциям системы:

- система классификации и кодирования модулей данных;
- система классификации и кодирования неисправностей.

#### **Вариант № 8**

Электронный каталог (система торможения или остановки).

Основные предметно-значимые сущности: изделие, составная часть изделия, неисправность, классификатор, код неисправности.

Основные предметно-значимые атрибуты сущностей:

-изделие - составная часть изделия - систем классификации и кодирования.

Основные требования к функциям системы:

- система классификации и кодирования модулей данных;
- система классификации и кодирования неисправностей.

#### **Вариант № 9**

Электронный каталог (система водоснабжения).

Основные предметно-значимые сущности: изделие, составная часть изделия, неисправность, классификатор, код неисправности.

Основные предметно-значимые атрибуты сущностей:

-изделие - составная часть изделия - систем классификации и кодирования.

Основные требования к функциям системы:

- система классификации и кодирования модулей данных;
- система классификации и кодирования неисправностей.

#### **Вариант № 10 (цифра 0)**

Электронный каталог (система кондиционирования).

Основные предметно-значимые сущности: изделие, составная часть изделия, неисправность, классификатор, код неисправности.

Основные предметно-значимые атрибуты сущностей:

-изделие - составная часть изделия - систем классификации и кодирования.

Основные требования к функциям системы:

- система классификации и кодирования модулей данных;
- система классификации и кодирования неисправностей.

### **4.5 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине проводится в соответствии с Положением о промежуточной аттестации обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования – программ бакалавриата/магистратуры/специалитета в Российском государственном социальном университете и Положение 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.

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 учебной дисциплине выставляется по пятибалльной системе для экзамена/дифференцированного зачета и по системе зачтено/не зачтено для зачета.

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

## РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

### 5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения учебной дисциплины

#### 5.1.1. Основная литература

1. *Гутгарц, Р. Д.* Проектирование автоматизированных систем обработки информации и управления : учебное пособие для вузов / Р. Д. Гутгарц. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 304 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07961-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://www.biblio-online.ru/bcode/455707> (дата обращения: 29.04.2020).
2. *Грекул, В. И.* Проектирование информационных систем : учебник и практикум для вузов / В. И. Грекул, Н. Л. Коровкина, Г. А. Левочкина. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 385 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-8764-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://www.biblio-online.ru/bcode/450997> (дата обращения: 29.04.2020).
3. *Григорьев, М. В.* Проектирование информационных систем : учебное пособие для вузов / М. В. Григорьев, И. И. Григорьева. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 318 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01305-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://www.biblio-online.ru/bcode/451794> (дата обращения: 29.04.2020).

#### 5.1.2. Дополнительная литература

1. *Астапчук, В. А.* Корпоративные информационные системы: требования при проектировании : учебное пособие для вузов / В. А. Астапчук, П. В. Терещенко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 113 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08546-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://www.biblio-online.ru/bcode/453261> (дата обращения: 29.04.2020).
2. *Рыбальченко, М. В.* Архитектура информационных систем : учебное пособие для вузов / М. В. Рыбальченко. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 91 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01159-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://www.biblio-online.ru/bcode/452886> (дата обращения: 29.04.2020).
3. *Вьюненко, Л. Ф.* Имитационное моделирование : учебник и практикум для вузов / Л. Ф. Вьюненко, М. В. Михайлов, Т. Н. Первозванская ; под редакцией Л. Ф. Вьюненко. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 283 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01098-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://www.biblio-online.ru/bcode/450145> (дата обращения: 29.04.2020).
4. Моделирование процессов и систем : учебник и практикум для вузов / под редакцией Е. В. Стельмашонок. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 289 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04653-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://www.biblio-online.ru/bcode/451012> (дата обращения: 29.04.2020).

Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
Университетская	Университетская информационная	<a href="https://uisrussia.msu.ru/">https://uisrussia.msu.ru/</a>

<p>информационная система РОССИЯ (УИС РОССИЯ)</p> <p>Научное наследие России</p> <p>Электронная библиотека учебников Cyberleninka</p>	<p>система РОССИЯ (УИС РОССИЯ) – электронная библиотека и база для исследований и учебных курсов в области экономики, управления, социологии, лингвистики, философии, филологии, международных отношений и других гуманитарных наук. УИС РОССИЯ поддерживается на базе Научно-исследовательского вычислительного центра МГУ имени М.В. Ломоносова</p> <p>Библиотека содержит научные труды известных российских и зарубежных ученых и исследователей, работавших на территории России. Программа Президиума РАН.</p> <p>На сайте представлены учебники, лекции, доклады, монографии по естественным и гуманитарным наукам. Содержит каталог научной периодики по большому количеству научных дисциплин, который содержит полную информацию о научных журналах в электронном виде, включающую их описания и все вышедшие выпуски с содержанием, темами научных статей и их полными текстами.</p>	<p>100% доступ</p> <p><a href="http://e-heritage.ru/index.html">http://e-heritage.ru/index.html</a> 100% доступ</p> <p><a href="http://studentam.net">http://studentam.net</a> 100% доступ</p> <p><a href="http://cyberleninka.ru/journal">http://cyberleninka.ru/journal</a> 100% доступ</p>
<p>Единое окно доступа к образовательным ресурсам</p> <p>Электронные библиотеки. Электронные библиотеки, словари, энциклопедии</p>	<p>Информационная система предоставляет свободный доступ к каталогу образовательных интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования</p> <p>Интернет-ресурсы образовательного и научно-образовательного назначения, оформленные в виде электронных библиотек, словарей и энциклопедий, предоставляют открытый доступ к полнотекстовым информационным ресурсам, представленным в электронном формате — учебникам и учебным пособиям, хрестоматиям и художественным произведениям, историческим источникам и научно-популярным статьям, справочным изданиям и др.</p>	<p><a href="http://window.edu.ru/library">http://window.edu.ru/library</a> 100% доступ</p> <p><a href="http://gigabaza.ru/doc/131454.html">http://gigabaza.ru/doc/131454.html</a> 100% доступ</p>

### 5.3 Методические указания для обучающихся по освоению учебной дисциплины

Освоение обучающимся учебной дисциплины «*Информационные технологии поддержки наукоемких изделий*» предполагает изучение материалов дисциплины на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций, семинаров и практических занятий. Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Для успешного освоения учебной дисциплины и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с рабочей программой учебной 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.

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 пересдать преподавателю работу до проведения промежуточной аттестации.

Самостоятельная работа.

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. Более подробная информация о самостоятельной работе представлена в разделах «Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы по дисциплине (модулю)», «Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)».

## **5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по учебной дисциплине**

### **5.4.1. Средства информационных технологий**

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

### **5.4.2. Программное обеспечение**

1. Microsoft Office (Word, TG Builder, Fotoshope (онлайн))

### **5.4.3. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы**

<b>№№</b>	<b>Название электронного ресурса</b>	<b>Описание электронного ресурса</b>	<b>Используемый для работы адрес</b>
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронно-библиотечная система, электронные книги и аудиокниг, учебники для ВУЗов, средних специальных учебных заведений и школы, а также научные монографии, научная периодика, в т.ч. журналы ВАК.	<a href="http://biblioclub.ru/">http://biblioclub.ru/</a> 100% доступ
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Поиск по рефератам и полным текстам статей, опубликованных в российских и зарубежных научно-технических журналах.	<a href="http://elibrary.ru/">http://elibrary.ru/</a> Доступ с любого компьютера в сети Университета на 276 журналов по подписке Университета. Доступ к 5493 журналам с полным текстом в открытом доступе, из них российских журналов 5022.
3.	ЭБС издательства «Юрайт»	Электронно-библиотечная система, коллекция электронных версий книг.	<a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a> 100% доступ
4.	ЭБС издательства "ЛАНЬ"	Электронно-библиотечная система, коллекция электронных версий книг.	<a href="http://e.lanbook.com/">http://e.lanbook.com/</a> 100% доступ
5.	ЭБС "Book.ru"	Электронно-библиотечная	<a href="http://www.book.ru">http://www.book.ru</a>

		система, коллекция электронных версий книг.	100% доступ
6.	База данных EastView	Полнотекстовая база данных периодики.	<a href="http://ebiblioteka.ru/">http://ebiblioteka.ru/</a> С любого компьютера в сети Университета
7.	База данных международного индекса научного цитирования – Scopus:	Библиографическая и реферативная информация и инструменты для отслеживания цитируемости статей, опубликованных в научных изданиях.	<a href="http://www.scopus.com/">http://www.scopus.com/</a> Доступ с любого компьютера в сети Университета.
8.	Международный индекс научного цитирования Web of Science (Web of Knowledge)	Библиографическая и реферативная информация и инструменты для отслеживания цитируемости статей, опубликованных в научных изданиях. Университета.	<a href="http://webofknowledge.com;">http://webofknowledge.com;</a> Доступ с любого компьютера в сети Университета.
9.	Президентская библиотека им. Б.Н.Ельцина	Общегосударственное электронное хранилище цифровых копий важнейших документов по истории, теории и практике российской государственности, русскому языку, а также мультимедийных образовательных, научно-образовательных, культурно-просветительских и информационно-аналитических ресурсов.	<a href="https://www.prlib.ru/">https://www.prlib.ru/</a> Доступ в электронном читальном зале Научной библиотеки Университета.
10	Национальная электронная библиотека	Крупнейшее собрание книг, диссертаций, музыкальных нот, карт и прочих материалов.	<a href="https://rusneb.ru/">https://rusneb.ru/</a> доступ к полной коллекции с компьютеров в электронном читальном зале Научной библиотеки Университета
11.	Видеотека учебных фильмов «Решение»	Коллекция учебных видеофильмов	<a href="http://eduvideo.online">http://eduvideo.online</a> 100% доступ

### 5.5 Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по учебной дисциплине

Для изучения учебной дисциплины *«Информационные технологии поддержки наукоемких изделий»* в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалаврита по направлению подготовки 09.03.02 *«Информационные системы и технологии»* 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).

**Лабораторные занятия** проводятся лабораторный занятий в **лаборатории**, оснащенной специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроекторное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет персональные компьютеры с установленным программным обеспечением).

**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 учебной дисциплины *«Информационные технологии поддержки наукоемких изделий»* применяются различные образовательные технологии, в том числе технологии электронного обучения.

Освоение учебной дисциплины *«Информационные технологии поддержки наукоемких изделий»* предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения учебных занятий в форме деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, психологические тренинги в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития **профессиональных** навыков обучающихся.

При освоении учебной дисциплины *«Информационные технологии поддержки наукоемких изделий»* предусмотрено применением электронного обучения.

Учебные часы дисциплины *«Информационные технологии поддержки наукоемких изделий»* 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.

В рамках учебной дисциплины *«Информационные технологии поддержки наукоемких изделий»* предусмотрены встречи с руководителями и работниками организаций, деятельность которых связана с *направленностью* реализуемой основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата.

### **ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ**

№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа	Дата введения
----------	----------------------	------------------------	------------------


		об утверждении изменения	изменения
1.	Утверждена и введена в действие на основании решения Ученого совета РГСУ и Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.09.2017 № 926	Протокол заседания Ученого совета РГСУ № 16 от «25» июня 2019 года	01.09.2019
2.	Актуализирована с учетом развития науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы	Протокол заседания Ученого совета РГСУ № 1 от «31» августа 2020 года	01.09.2020



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

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета

  
\_\_\_\_\_/Крапивка С.В./  
«27» мая 2020 г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

### **ВЕРИФИКАЦИЯ И ВАЛИДНОСТЬ**

**Направление подготовки**  
**«Информационные системы и технологии»**

**Направленность**  
**«Информационные системы и технологии в экономической сфере»**

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ - ПРОГРАММА**  
**БАКАЛАВРИАТА**

**Квалификация**  
**Бакалавр**

**Форма обучения**

*Очная, заочная форма обучения*

Рабочая программа учебной дисциплины «Верификация и валидность» разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (бакалавриат), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.09.2017 № 926, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии, а также с учетом рекомендованной примерной основной образовательной программой и с учетом следующих профессиональных стандартов, сопряженных с профессиональной деятельностью выпускника:

- 06.001 «Программист»;
- 06.011 «Администратор баз данных»;
- 06.015 «Специалист по информационным системам».

Рабочая программа учебной дисциплины разработана рабочей группой в составе: старший преподаватель М. Е Головкин, к. экон. н., Dr.Sc. (Tech) С.В. Веретехиной, к.т.н. Е.Г. Шмаковой.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы кандидат педагогических наук, доцент

О.Л.Мнаçаканян

Рабочая программа дисциплины обсуждена и утверждена на Ученом совете факультета информационных технологий. Протокол № 11 от 27.05.2020 г.

И.о. заведующий кафедрой информационных систем, сетей и безопасности, канд. экон. наук

С.В. Веретехина

Рабочая программа практики рекомендована к утверждению представителями организаций-работодателей:

ООО «АнсофтДевелопмент»  
Исполнительный директор, к.ф.-м.н.



Г.Б. Меньков

Рабочая программа учебной дисциплины рецензирована и рекомендована к утверждению:

ФГБОУ ВО «Московский политехнический университет», НОЦ инфокогнитивных технологий, доктор технических наук, профессор

Н.И. Гданский

к.т.н., доцент кафедры информационных систем, сетей и безопасности

В.Л. Симонов

Согласовано  
Научная библиотека, директор

И.Г. Маляр

## СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	4
1.1 Цель и задачи учебной дисциплины.....	4
1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования-программы бакалавриата /магистратуры/специалитета.....	4
1.3 Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата/магистратуры/специалитета .....	4
РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....	5
2.1 Объем учебной дисциплины, включая контактную работы обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося .....	5
2.2. Учебно-тематический план учебной дисциплины .....	6
РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ .....	7
3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по учебной дисциплине .....	7
3.2 Методические указания к самостоятельной работе по учебной дисциплине .....	9
РАЗДЕЛ 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ .....	11
4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по учебной дисциплине .....	11
4.2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы .....	12
4.3 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания .....	12
4.4 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы .....	14
4.5 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	15
РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ .....	15
5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения учебной дисциплины ...	15
5.3 Методические указания для обучающихся по освоению учебной дисциплины.....	17
5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по учебной дисциплине .....	18
5.5 Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по учебной дисциплине.....	20
5.6 Образовательные технологии .....	20
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ.....	21

# РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1 Цель и задачи учебной дисциплины

Цель учебной дисциплины заключается в получении обучающимися теоретических знаний о современных технологиях верификации программного обеспечения, применяемых при промышленной разработке сложных и отказоустойчивых программных систем.

Задачи учебной дисциплины:

- получение базовых знаний о процессе верификации и валидации данных, целей процесса верификации данных, месте верификации в жизненном цикле разработке программного обеспечения;
- ознакомление с основными моделями жизненного цикла программного обеспечения;
- освоение методов и средств разработки программного обеспечения;
- формирование практических навыков самостоятельного выявления, разработки, документирования, изменения и планирования требований с применением современных инструментальных средств.

## 1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования-программы бакалавриата

Учебная дисциплина *«Верификация и валидность»* реализуется в части, формируемой участниками образовательных отношений основной образовательной программы по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии очной и заочной формам обучения.

Изучение учебной дисциплины *«Верификация и валидность»* базируется на знаниях и умениях, полученных обучающимися ранее в ходе освоения программного материала ряда учебных дисциплин: *«Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности»*, *«Программирование»*.

Перечень последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной: *«Языки и системы программирования баз данных»* и *«Проектирование и администрирование информационных систем»*.

## 1.3 Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата.

Процесс освоения учебной дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих профессиональных компетенций: ПК-8 в соответствии с основной профессиональной образовательной программой высшего образования – программа бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты:

Код компетенции	Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
-----------------	--------------------------	--



ПК-8	Способность проводить консультирование и обучение пользователей информационных технологий и систем	<p>ПК- 8.1. Знать: основные автоматизирующие задачи организационного управления и бизнес-процессы в организациях различных форм собственности с целью повышения эффективности деятельности организаций - пользователей ИС.</p> <p>ПК- 8.2. Уметь: создавать и сопровождать информационные системы (ИС), автоматизирующие задачи организационного управления.</p> <p>ПК – 8.3. Владеть: способностью проводить консультирование и обучение пользователей информационных технологий и систем</p>
------	--	--

## РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Объем учебной дисциплины, включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося

Общая трудоемкость дисциплины, изучаемой в 7 семестре, составляет 3 зачетных единицы. По дисциплине предусмотрен *экзамен*.

#### Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры				
		7				
<b>Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками (по видам учебных занятий) (всего):</b>	<b>54</b>	<b>54</b>				
Учебные занятия лекционного типа	16	16				
Практические занятия	0	0				
Лабораторные занятия	16	16				
Контактная работа в ЭИОС	22	22				
<b>Самостоятельная работа обучающихся, всего</b>	<b>18</b>	<b>18</b>				
<b>Контроль промежуточной аттестации (час)</b>	<b>36</b>	<b>экзамен 36</b>				
<b>ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСАХ</b>	<b>108</b>	<b>108</b>				

### Заочная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры				
		8				
<b>Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками (по видам учебных занятий) (всего):</b>	<b>22</b>	<b>22</b>				
Учебные занятия лекционного типа	4	4				
Практические занятия	0	0				
Лабораторные занятия	4	4				
Контактная работа в ЭИОС	14	14				
<b>Самостоятельная работа обучающихся, всего</b>	<b>77</b>	<b>77</b>				
<b>Контроль промежуточной аттестации (час)</b>	<b>9</b>	<b>экзамен 9</b>				
<b>ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСАХ</b>	<b>108</b>	<b>108</b>				

### 2.2. Учебно-тематический план учебной дисциплины

#### 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	Контактная работа в ЭИОС
<b>Модуль 1 (семестр 7)</b>							
Раздел 1.1 Роль верификации в жизненном цикле разработки программного обеспечения	24	6	18	6	0	4	8
Раздел 1.2 Модели жизненного цикла разработки программного обеспечения	25	6	19	6	0	6	7
Раздел 1.3 Современные технологии разработки программного обеспечения.	23	6	17	4	0	6	7
<b>Контроль промежуточной аттестации (час)</b>	<b>36</b>						
<b>Общий объем, часов</b>	<b>108</b>	<b>18</b>	<b>54</b>	<b>16</b>	<b>0</b>	<b>16</b>	<b>22</b>
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	<b>экзамен</b>						

<b>Общий объем часов по учебной дисциплине</b>	<b>108</b>	<b>18</b>	<b>54</b>	<b>16</b>	<b>0</b>	<b>16</b>	<b>22</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	Контактная работа в ЭИОС
<b>Модуль 1 (семестр 8)</b>							
Раздел 1.1 Роль верификации в жизненном цикле разработки программного обеспечения	32	25	7	2	0	0	5
Раздел 1.2 Модели жизненного цикла разработки программного обеспечения	35	26	9	2	0	2	5
Раздел 1.3 Современные технологии разработки программного обеспечения.	32	26	6	0	0	2	4
<b>Контроль промежуточной аттестации (час)</b>	<b>9</b>						
<b>Общий объем, часов</b>	<b>108</b>	<b>77</b>	<b>22</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>14</b>
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	<b>экзамен</b>						
<b>Общий объем часов по учебной дисциплине</b>	<b>108</b>	<b>77</b>	<b>22</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>14</b>

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

**3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по учебной дисциплине**

*Очной формы обучения*

Раздел, тема	Всего	Виды самостоятельной работы обучающихся
--------------	-------	---

		Академическая активность, час	Форма академической активности	Выполнение практ. заданий, час	Форма практического задания	Рубежный текущий контроль, час	Форма рубежного текущего контроля
<b>Модуль 1 (семестр 7)</b>							
Раздел 1.1 Роль верификации в жизненном цикле разработки программного обеспечения	6	2	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	2	Лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Раздел 1.2 Модели жизненного цикла разработки программного обеспечения	6	2	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	2	Лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Раздел 1.3 Современные технологии разработки программного обеспечения.	6	2	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	2	Лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
<b>Общий объем по модулю/семестру, часов</b>	<b>18</b>	<b>6</b>		<b>6</b>		<b>6</b>	
<b>Общий объем по дисциплине, часов</b>	<b>18</b>	<b>6</b>		<b>6</b>		<b>6</b>	

*Заочной формы обучения*

Раздел, тема	Всего	Виды самостоятельной работы обучающихся					
		Академическая активность, час	Форма академической активности	Выполнение практ. заданий, час	Форма практического задания	Рубежный текущий контроль, час	Форма рубежного текущего контроля
<b>Модуль 1 (семестр 8)</b>							

Раздел 1.1 Роль верификации в жизненном цикле разработки программного обеспечения	25	11	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	12	Лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Раздел 1.2 Модели жизненного цикла разработки программного обеспечения	26	12	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	12	Лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Раздел 1.3 Современные технологии разработки программного обеспечения.	26	12	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	12	Лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
<b>Общий объем по модулю/семестру, часов</b>	<b>77</b>	<b>35</b>		<b>36</b>		<b>6</b>	
<b>Общий объем по дисциплине, часов</b>	<b>77</b>	<b>35</b>		<b>36</b>		<b>6</b>	

### 3.2 Методические указания к самостоятельной работе по учебной дисциплине

#### МОДУЛЬ 1 (7 семестр)

##### РАЗДЕЛ 1.1. Роль верификации в жизненном цикле разработки программного обеспечения

**Цель:** заключается в получении обучающимися теоретических знаний о современных технологиях верификации программного обеспечения, применяемых при промышленной разработке сложных и отказоустойчивых программных систем.

##### Перечень изучаемых элементов содержания

Понятие верификация и валидация данных. Соотношение верификации и валидации данных. Цели и задачи процесса верификации данных. Верификация, валидация и тестирование в связи с объектами анализа. Характеристики качества программного обеспечения. Верификация, валидация и тестирование в связи с объектами анализа. Роль верификации в жизненном цикле разработки программного обеспечения.

##### Вопросы для самоподготовки:

1. Понятие функциональной верификации информационных систем.
2. Основные методы верификации аппаратуры и программного обеспечения – тестирование, имитационное моделирование, дедуктивный анализ, верификация моделей.
3. Моделирование схем. Системы переходов.
4. Представление систем переходов формулами логики предикатов первого порядка. Формальные языки спецификации моделей.

## ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 1.1

**Форма практического задания:** лабораторный практикум.

### **Примерный перечень тем лабораторных работ к разделу 1.1**

**Постановка задачи распознавания образов. Классификация распознающих систем.**

Лабораторная работа № 1.1

- 1.Электронный вариант законченного программного продукта.
- 2.Выполнить формальную постановку задачи.
- 3.Разработать требования к программному продукту.
- 4.Разработать спецификации программного продукта.

### **РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 1.1:**

**форма рубежного контроля** – отчет к лабораторным работам

## **РАЗДЕЛ 1.2. Модели жизненного цикла разработки программного обеспечения**

**Цель:** заключается в получении обучающимися теоретических знаний о современных технологиях верификации программного обеспечения, применяемых при промышленной разработке сложных и отказоустойчивых программных систем.

### **Перечень изучаемых элементов содержания**

Модели жизненного цикла разработки программного обеспечения. Сравнение моделей жизненного цикла разработки программного обеспечения. Задачи и цели процесса верификации. Верификация артефактов жизненного цикла программного обеспечения.

### **Вопросы для самоподготовки:**

1. Задача верификации моделей. Табличный алгоритм верификации моделей для СТЛ.
2. Обоснование корректности и сложности алгоритма.
3. Применение символьных методов описания моделей схем. Упорядоченные двоичные разрешающие диаграммы (OBDD).
4. Алгоритмы редукции и выполнения операций над OBDD. Конъюнктивные нормальные формы (CNF). Задачи выполнимости КНФ.
5. Сведение задачи выполнимости булевой формулы (или схемы) к задаче выполнимости КНФ. Алгоритм DPLL.
6. Символьная верификация моделей для СТЛ. Представления неподвижной точки. Алгоритм символьной верификации моделей.

## ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 1.2

**Форма практического задания:** лабораторный практикум.

### **Примерный перечень тем лабораторных работ к разделу 1.2**

**Классификация и анализ методов распознавания образов.**

Лабораторная работа № 1.2

- 1.Разработать систему документирования тестов.
- 2.Разработать тесты, используя различные техники тестирования и категории тестов.
- 3.Отдельно выделить различные группы тестов.

## РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 1.2:

форма рубежного контроля – отчет к лабораторным работам

### РАЗДЕЛ 1.3. Современные технологии разработки программного обеспечения.

**Цель:** заключается в получении обучающимися теоретических знаний о современных технологиях верификации программного обеспечения, применяемых при промышленной разработке сложных и отказоустойчивых программных систем.

#### Перечень изучаемых элементов содержания

Современные технологии разработки программного обеспечения. Сравнение технологий разработки программного обеспечения. Роли в проекте. Документы разрабатываемые на разных этапах жизненного цикла. Тестирование программного обеспечения. Методы тестирования программного обеспечения. Методологии управления проектами. Современные технологии разработки программного обеспечения. Сравнение технологий разработки программного обеспечения.

#### *Вопросы для самоподготовки:*

1. Учет ограничений справедливости.
2. Повышение эффективности символьной верификации: расщепленные отношения переходов, рекомбинация произведений.
3. Темпоральная логика линейного времени PLTL. Синтаксис и семантика PLTL. Табличная верификация моделей для PLTL. Автоматы Бюхи.
4. Сведение задачи проверки выполнимости формул PLTL к проверке пустоты автоматов Бюхи.
5. Алгоритм DDFS. Редукция частичных порядков.
6. Композиционные доказательства правильности. Абстракции. Учет симметрии.

## ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 1.3

**Форма практического задания:** лабораторный практикум.

### Примерный перечень тем лабораторных работ к разделу 1.3

Лабораторная работа № 1.3.

- 1.С помощью Rational Robot выполнить тестирование программного продукта.
- 2.Выполнить модульное тестирование.
- 3.Выполнить интеграционное тестирование.
- 4.Выполнить необходимые тесты, учитывающие особенности приложения.

## РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 1.3:

форма рубежного контроля – отчет к лабораторным работам

## РАЗДЕЛ 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

### 4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по учебной дисциплине

Контрольным мероприятием промежуточной аттестации обучающихся по учебной дисциплине является **зачет**, который проводится в **устной / письменной** форме.

**4.2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы**

<b>Код компетенции</b>	<b>Содержание компетенции (части компетенции)</b>	<b>Результаты обучения</b>	<b>Этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы</b>
<b>ПК-8</b>	Способность проводить консультирование и обучение пользователей информационных технологий и систем	ПК- 8.1. Знать: основные автоматизирующие задачи организационного управления и бизнес-процессы в организациях различных форм собственности с целью повышения эффективности деятельности организаций - пользователей ИС.	Этап формирования знаний
		ПК- 8.2. Уметь: создавать и сопровождать информационные системы (ИС), автоматизирующие задачи организационного управления.	Этап формирования умений
		ПК – 8.3. Владеть: способностью проводить консультирование и обучение пользователей информационных технологий и систем	Этап формирования навыков и получения опыта

**4.3 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания**

<b>Код компетенции</b>	<b>Этапы формирования компетенций</b>	<b>Показатель оценивания компетенции</b>	<b>Критерии и шкалы оценивания</b>
<b>ПК-8</b>	Этап формирования знаний.	Теоретический блок вопросов.  Уровень освоения программного материала, логика и грамотность изложения, умение самостоятельно обобщать и излагать материал	1) обучающийся глубоко и прочно освоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает с задачами и будущей деятельностью, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, умеет самостоятельно обобщать и излагать



			<p>материал, не допуская ошибок:  ( 9-10] баллов;  2) обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения:  [8-9) баллов;  3) обучающийся освоил основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала:  (6-8) баллов;  4) обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки:  [0-6] баллов.</p>
<b>ПК-8</b>	Этап формирования умений	Практическое применение теоретических положений применительно к профессиональным задачам, обоснование принятых решений	<p>1) свободно справляется с задачами и практическими заданиями, правильно обосновывает принятые решения, задание выполнено верно, даны ясные аналитические выводы к решению задания, подкрепленные теорией:  ( 9-10] баллов;  2) владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий, задание выполнено верно, отмечается хорошее развитие аргумента, однако отмечены погрешности в ответе, скорректированные при собеседовании:  [8-9) баллов;  3) испытывает затруднения в выполнении практических заданий, задание выполнено с ошибками, отсутствуют логические выводы и заключения к решению:  (6-8) баллов;  4) практические задания, задачи выполняет с</p>
<b>ПК-8</b>	Этап формирования навыков и получения опыта.	Решение практических заданий и задач, владение навыками и умениями при выполнении практических заданий, самостоятельность,	

		умение обобщать и излагать материал.	большими затруднениями или задание не выполнено вообще, или задание выполнено не до конца, нет четких выводов и заключений по решению задания, сделаны неверные выводы по решению задания: [0-6] баллов.
--	--	--------------------------------------	--

**4.4 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

**Примерные вопросы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по учебной дисциплине**

**МОДУЛЬ 1 (7 семестр)**

1. Понятие функциональной верификации информационных систем. Основные методы верификации аппаратуры и программного обеспечения – тестирование, имитационное моделирование, дедуктивный анализ, верификация моделей.
2. Моделирование схем. Системы переходов. Представление систем переходов формулами логики предикатов первого порядка. Формальные языки спецификации моделей.
3. Темпоральная логика деревьев вычислений CTL. Синтаксис и семантика CTL. Ограничения справедливости.
4. Задача верификации моделей. Табличный алгоритм верификации моделей для CTL. Обоснование корректности и сложности алгоритма.
5. Применение символьных методов описания моделей схем. Упорядоченные двоичные разрешающие диаграммы (OBDD). Алгоритмы редукции и выполнения операций над OBDD.
6. Конъюнктивные нормальные формы (CNF). Задачи выполнимости КНФ. Сведение задачи выполнимости булевой формулы (или схемы) к задаче выполнимости КНФ. Алгоритм DPLL.
7. Символьная верификация моделей для CTL. Представления неподвижной точки. Алгоритм символьной верификации моделей.
8. Учет ограничений справедливости. Повышение эффективности символьной верификации: расщепленные отношения переходов, рекомбинация произведений.
9. Темпоральная логика линейного времени PLTL. Синтаксис и семантика PLTL. Табличная верификация моделей для PLTL.
10. Автоматы Бюхи. Сведение задачи проверки выполнимости формул PLTL к проверке пустоты автоматов Бюхи. Алгоритм DDFS.
11. Редукция частичных порядков. Композиционные доказательства правильности. Абстракции. Учет симметрии.

12. Ограниченная верификация моделей программ. Интерполяционная теорема Крейга для исчисления высказываний. Построение интерполянта на основе доказательства невыполнимости КНФ. Интерполяционный алгоритм МакМиллана.

#### **4.5 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине проводится в соответствии с Положением о промежуточной аттестации обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования – программ бакалавриата/магистратуры/специалитета в Российском государственном социальном университете и Положение 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.

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 учебной дисциплине выставляется по пятибалльной системе для экзамена/дифференцированного зачета и по системе зачтено/не зачтено для зачета.

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

### **РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения учебной дисциплины**

##### **5.1.1. Основная литература**

1. Лаврищева, Е. М. Программная инженерия и технологии программирования сложных систем : учебник для вузов / Е. М. Лаврищева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 432 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07604-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452137> (дата обращения: 01.05.2020).
2. Аверина, Т. А. Численные методы. Верификация алгоритмов решения систем со случайной структурой : учебное пособие для вузов / Т. А. Аверина. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 179 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07205-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/455466> (дата обращения: 01.05.2020).

##### **5.1.2. Дополнительная литература**

1. Казарин, О. В. Надежность и безопасность программного обеспечения : учебное пособие для вузов / О. В. Казарин, И. Б. Шубинский. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 342 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05142-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/454453> (дата обращения: 01.05.2020).
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, 2020. — 312 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-9043-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452368> (дата обращения: 01.05.2020).

3. Запечников, С. В. Криптографические методы защиты информации : учебник для вузов / С. В. Запечников, О. В. Казарин, А. А. Тарасов. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 309 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02574-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/450538> (дата обращения: 01.05.2020).

Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
Университетская информационная система РОССИЯ (УИС РОССИЯ)	Университетская информационная система РОССИЯ (УИС РОССИЯ) – электронная библиотека и база для исследований и учебных курсов в области экономики, управления, социологии, лингвистики, философии, филологии, международных отношений и других гуманитарных наук. УИС РОССИЯ поддерживается на базе Научно-исследовательского вычислительного центра МГУ имени М.В. Ломоносова	<a href="https://uisrussia.msu.ru/">https://uisrussia.msu.ru/</a> 100% доступ
Научное наследие России	Библиотека содержит научные труды известных российских и зарубежных ученых и исследователей, работавших на территории России. Программа Президиума РАН.	<a href="http://e-heritage.ru/index.html">http://e-heritage.ru/index.html</a> 100% доступ
Электронная библиотека учебников	На сайте представлены учебники, лекции, доклады, монографии по естественным и гуманитарным наукам.	<a href="http://studentam.net">http://studentam.net</a> 100% доступ
Cyberleninka	Содержит каталог научной периодики по большому количеству научных дисциплин, который содержит полную информацию о научных журналах в электронном виде, включающую их описания и все вышедшие выпуски с содержанием, темами научных статей и их полными текстами.	<a href="http://cyberleninka.ru/journal">http://cyberleninka.ru/journal</a> 100% доступ
Единое окно доступа к образовательным ресурсам	Информационная система предоставляет свободный доступ к каталогу образовательных интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования	<a href="http://window.edu.ru/library">http://window.edu.ru/library</a> 100% доступ
Электронные библиотеки.	Интернет-ресурсы образовательного и научно-образовательного назначения,	<a href="http://gigabaza.ru/doc/131454.html">http://gigabaza.ru/doc/131454.html</a> 100% доступ

Электронные библиотеки, словари, энциклопедии	оформленные в виде электронных библиотек, словарей и энциклопедий, предоставляют открытый доступ к полнотекстовым информационным ресурсам, представленным в электронном формате — учебникам и учебным пособиям, хрестоматиям и художественным произведениям, историческим источникам и научно-популярным статьям, справочным изданиям и др.	
---	---	--

### 5.3 Методические указания для обучающихся по освоению учебной дисциплины

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

Для успешного освоения учебной дисциплины и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с рабочей программы учебной 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.

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 пересдать преподавателю работу до проведения промежуточной аттестации.

Самостоятельная работа.

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. Более подробная информация о самостоятельной работе представлена в разделах «Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы по дисциплине (модулю)», «Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)».

## **5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по учебной дисциплине**

### **5.4.1. Средства информационных технологий**

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

### **5.4.2. Программное обеспечение**

1. Microsoft Office (Word, Excel)
2. Blender 2.79b

### **5.4.3. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы**

<b>№№</b>	<b>Название электронного ресурса</b>	<b>Описание электронного ресурса</b>	<b>Используемый для работы адрес</b>
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронно-библиотечная система, электронные книги и аудиокниг, учебники для ВУЗов, средних специальных учебных заведений и школы, а также научные монографии, научная периодика, в т.ч. журналы ВАК.	<a href="http://biblioclub.ru/">http://biblioclub.ru/</a> 100% доступ
2.	Научная электронная библиотека	Поиск по рефератам и полным текстам статей, опубликованных в	<a href="http://elibrary.ru/">http://elibrary.ru/</a> Доступ с любого

	eLIBRARY.ru	российских и зарубежных научно-технических журналах.	компьютера в сети Университета на 276 журналов по подписке Университета. Доступ к 5493 журналам с полным текстом в открытом доступе, из них российских журналов 5022.
3.	ЭБС издательства «Юрайт»	Электронно-библиотечная система, коллекция электронных версий книг.	<a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a> 100% доступ
4.	ЭБС издательства "ЛАНЬ"	Электронно-библиотечная система, коллекция электронных версий книг.	<a href="http://e.lanbook.com/">http://e.lanbook.com/</a> 100% доступ
5.	ЭБС "Book.ru"	Электронно-библиотечная система, коллекция электронных версий книг.	<a href="http://www.book.ru">http://www.book.ru</a> 100% доступ
6.	База данных EastView	Полнотекстовая база данных периодики.	<a href="http://ebiblioteka.ru/">http://ebiblioteka.ru/</a> С любого компьютера в сети Университета
7.	База данных международного индекса научного цитирования – Scopus:	Библиографическая и реферативная информация и инструменты для отслеживания цитируемости статей, опубликованных в научных изданиях.	<a href="http://www.scopus.com/">http://www.scopus.com/</a> Доступ с любого компьютера в сети Университета.
8.	Международный индекс научного цитирования Web of Science (Web of Knowledge)	Библиографическая и реферативная информация и инструменты для отслеживания цитируемости статей, опубликованных в научных изданиях. Университета.	<a href="http://webofknowledge.com;">http://webofknowledge.com;</a> Доступ с любого компьютера в сети Университета.
9.	Президентская библиотека им. Б.Н.Ельцина	Общегосударственное электронное хранилище цифровых копий важнейших документов по истории, теории и практике российской государственности, русскому языку, а также мультимедийных образовательных, научно-образовательных, культурно-просветительских и информационно-аналитических ресурсов.	<a href="https://www.prlib.ru/">https://www.prlib.ru/</a> Доступ в электронном читальном зале Научной библиотеки Университета.
10	Национальная электронная библиотека	Крупнейшее собрание книг, диссертаций, музыкальных нот, карт и прочих материалов.	<a href="https://rusneb.ru/">https://rusneb.ru/</a> доступ к полной коллекции с компьютеров в электронном читальном зале Научной библиотеки Университета
11.	Видеотека учебных фильмов «Решение»	Коллекция учебных видеофильмов	<a href="http://eduvideo.online">http://eduvideo.online</a> 100% доступ

## **5.5 Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по учебной дисциплине**

Для изучения учебной дисциплины *«Верификация и валидность»* в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 *«Информационные системы и технологии»* используются:

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

**Лабораторные занятия** проводятся лабораторный занятий в **лаборатории**, оснащенной специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроекторное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет персональные компьютеры с установленным программным обеспечением).

**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 учебной дисциплины *«Верификация и валидность»* применяются различные образовательные технологии, в том числе технологии электронного обучения.

Освоение учебной дисциплины *«Верификация и валидность»* предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения учебных занятий в форме деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, психологические тренинги в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития **профессиональных** навыков обучающихся.

При освоении учебной дисциплины *«Верификация и валидность»* предусмотрено применением электронного обучения.

Учебные часы дисциплины *«Верификация и валидность»* 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.

В рамках учебной дисциплины *«Верификация и валидность»* предусмотрены встречи с руководителями и работниками организаций, деятельность которых связана с *направленностью* реализуемой основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата.



**ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ**


№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа об утверждении изменения	Дата введения изменения
1.	<p>Утверждена и введена в действие на основании решения Ученого совета РГСУ и Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.09.2017 № 926</p>	<p>Протокол заседания Ученого совета РГСУ № 16 от «25» июня 2019 года</p>	<p>01.09.2019</p>
2.	<p>Актуализирована с учетом развития науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы</p>	<p>Протокол заседания Ученого совета РГСУ № 1 от «31» августа 2020 года</p>	<p>01.09.2020</p>



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

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета

  
\_\_\_\_\_/Крапивка С.В./  
«27» мая 2020 г

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

### **ТЕХНОЛОГИЯ РАСПОЗНАВАНИЯ ОБРАЗОВ**

**Направление подготовки**  
**«Информационные системы и технологии»**

**Направленность**  
**«Информационные системы и технологии в экономической сфере»**

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ - ПРОГРАММА**  
**БАКАЛАВРИАТА**

**Квалификация**  
**Бакалавр**

**Форма обучения**

***Очная, заочная форма обучения***

Москва 2019

Рабочая программа учебной дисциплины «Технология распознавания образов» разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (бакалавриат), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.09.2017 № 926, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии, а также с учетом рекомендованной примерной основной образовательной программой и с учетом следующих профессиональных стандартов, сопряженных с профессиональной деятельностью выпускника:

- 06.001 «Программист»;
- 06.011 «Администратор баз данных»;
- 06.015 «Специалист по информационным системам».

Рабочая программа учебной дисциплины разработана рабочей группой в составе: старший преподаватель М. Е Головкин, к. экон. н., Dr.Sc. (Tech) С.В. Веретехиной, к.т.н. Е.Г. Шмаковой.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы кандидат педагогических наук, доцент



О.Л.Мнаçаканян

Рабочая программа дисциплины обсуждена и утверждена на Ученом совете факультета информационных технологий. Протокол № 11 от 27.05.2020 г.

И.о. заведующий кафедрой информационных систем, сетей и безопасности, канд. экон. наук



С.В. Веретехина


Рабочая программа практики рекомендована к утверждению представителями организаций-работодателей:

ООО «АнсофтДевелопмент»  
Исполнительный директор, к.ф.-м.н.



Г.Б. Меньков

Рабочая программа учебной дисциплины рецензирована и рекомендована к утверждению: ФГБОУ ВО «Московский политехнический университет», НОЦ инфокогнитивных технологий, доктор технических наук, профессор



Н.И. Гданский

к.т.н., доцент кафедры информационных систем, сетей и безопасности



В.Л. Симонов

Согласовано  
Научная библиотека, директор



И.Г. Маляр

## СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	4
1.1 Цель и задачи учебной дисциплины.....	4
1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования-программы бакалавриата /магистратуры/специалитета.....	4
1.3 Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата/магистратуры/специалитета .....	4
РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....	5
2.1 Объем учебной дисциплины, включая контактную работы обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося .....	5
2.2. Учебно-тематический план учебной дисциплины .....	5
РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ .....	7
3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по учебной дисциплине .....	7
3.2 Методические указания к самостоятельной работе по учебной дисциплине .....	9
РАЗДЕЛ 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ .....	12
4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по учебной дисциплине .....	12
4.2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы .....	12
4.3 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания .....	12
4.4 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы .....	14
4.5 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	15
РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ .....	16
5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения учебной дисциплины ...	16
5.3 Методические указания для обучающихся по освоению учебной дисциплины.....	17
5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по учебной дисциплине .....	19
5.5 Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по учебной дисциплине.....	20
5.6 Образовательные технологии .....	21
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ.....	21

# РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1 Цель и задачи учебной дисциплины

Цель учебной дисциплины заключается в получении обучающимися теоретических знаний о распознавании образов и изображений; формирование систем знаний о принципах работы систем распознавания; формирование навыков самостоятельной разработки систем распознавания.

Задачи учебной дисциплины:

- 1) овладение теоретическими знаниями в области распознавания образов;
- 2) приобретение прикладных знаний о современных инструментальных средствах для распознавания образов;
- 3) овладение навыками программирования и отладки интерфейса для распознавания образов.

## 1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования-программы бакалавриата

Учебная дисциплина «Технология распознавания образов» реализуется в в части, формируемой участниками образовательных отношений основной образовательной программы по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии очной и заочной формам обучения.

Изучение учебной дисциплины «Информационные технологии поддержки наукоемких изделий» базируется на знаниях и умениях, полученных обучающимися ранее в ходе освоения программного материала ряда учебных дисциплин: «Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности», «Программирование».

Перечень последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной: «Языки и системы программирования баз данных» и «Проектирование и администрирование информационных систем».

## 1.3 Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата.

Процесс освоения учебной дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих профессиональных компетенций: ПК-8 в соответствии с основной профессиональной образовательной программой высшего образования – программа бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты:

Код компетенции	Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ПК-8	Способность проводить консультирование и обучение пользователей информационных	ПК- 8.1. Знать: основные автоматизирующие задачи организационного управления и

	технологий и систем	<p>бизнес-процессы в организациях различных форм собственности с целью повышения эффективности деятельности организаций - пользователей ИС.</p> <p>ПК- 8.2. Уметь: создавать и сопровождать информационные системы (ИС), автоматизирующие задачи организационного управления.</p> <p>ПК – 8.3. Владеть: способностью проводить консультирование и обучение пользователей информационных технологий и систем</p>
--	---------------------	---

## РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Объем учебной дисциплины, включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося

Общая трудоемкость дисциплины, изучаемой в 7 семестре, составляет 3 зачетных единицы. По дисциплине предусмотрен *экзамен*.

#### Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры				
		7				
<b>Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками (по видам учебных занятий) (всего):</b>	<b>54</b>	<b>54</b>				
Учебные занятия лекционного типа	16	16				
Практические занятия	0	0				
Лабораторные занятия	16	16				
Контактная работа в ЭИОС	22	22				
<b>Самостоятельная работа обучающихся, всего</b>	<b>18</b>	<b>18</b>				
<b>Контроль промежуточной аттестации (час)</b>	<b>36</b>	<b>экзамен 36</b>				
<b>ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСАХ</b>	<b>108</b>	<b>108</b>				

#### Заочная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры				
		8				

<b>Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками (по видам учебных занятий) (всего):</b>	<b>22</b>	<b>22</b>				
Учебные занятия лекционного типа	4	4				
Практические занятия	0	0				
Лабораторные занятия	4	4				
Контактная работа в ЭИОС	14	14				
<b>Самостоятельная работа обучающихся, всего</b>	<b>77</b>	<b>77</b>				
<b>Контроль промежуточной аттестации (час)</b>	<b>9</b>	<b>экзамен 9</b>				
<b>ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСАХ</b>	<b>108</b>	<b>108</b>				

## 2.2. Учебно-тематический план учебной дисциплины

### 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	Контактная работа в ЭИОС
<b>Модуль 1 (семестр 7)</b>							
Раздел 1.1 Постановка задачи распознавания образов. Классификация распознающих систем.	24	6	18	6	0	4	8
Раздел 1.2 Классификация и анализ методов распознавания образов.	25	6	19	6	0	6	7
Раздел 1.3 Нейросетевые методы распознавания образов	23	6	17	4	0	6	7
<b>Контроль промежуточной аттестации (час)</b>	<b>36</b>						
<b>Общий объем, часов</b>	<b>108</b>	<b>18</b>	<b>54</b>	<b>16</b>	<b>0</b>	<b>16</b>	<b>22</b>
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	<b>экзамен</b>						
<b>Общий объем часов по учебной дисциплине</b>	<b>108</b>	<b>18</b>	<b>54</b>	<b>16</b>	<b>0</b>	<b>16</b>	<b>22</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	Контактная работа в ЭИОС
<b>Модуль 1 (семестр 8)</b>							
Раздел 1.1 Постановка задачи распознавания образов. Классификация распознающих систем.	32	25	7	2	0	0	5
Раздел 1.2 Классификация и анализ методов распознавания образов.	35	26	9	2	0	2	5
Раздел 1.3 Нейросетевые методы распознавания образов	32	26	6	0	0	2	4
<b>Контроль промежуточной аттестации (час)</b>	<b>9</b>						
<b>Общий объем, часов</b>	<b>108</b>	<b>77</b>	<b>22</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>14</b>
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	<b>экзамен</b>						
<b>Общий объем часов по учебной дисциплине</b>	<b>108</b>	<b>77</b>	<b>22</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>14</b>

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

**3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по учебной дисциплине**

*Очной формы обучения*

Раздел, тема	Всего	Виды самостоятельной работы обучающихся					
		Академическая активность, час	Форма академической активности	Выполнение практ. заданий, час	Форма практического задания	Рубежный текущий контроль, час	Форма рубежного текущего контроля

Модуль 1 (семестр 7)							
Раздел 1.1 Постановка задачи распознавания образов. Классификация распознающих систем.	6	2	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	2	Лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Раздел 1.2 Классификация и анализ методов распознавания образов.	6	2	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	2	Лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Раздел 1.3 Нейросетевые методы распознавания образов	6	2	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	2	Лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
<b>Общий объем по модулю/семестру, часов</b>	<b>18</b>	<b>6</b>		<b>6</b>		<b>6</b>	
<b>Общий объем по дисциплине, часов</b>	<b>18</b>	<b>6</b>		<b>6</b>		<b>6</b>	

*Заочной формы обучения*

Раздел, тема	Всего	Виды самостоятельной работы обучающихся					
		Академическая активность, час	Форма академической активности	Выполнение практ. заданий, час	Форма практического задания	Рубежный текущий контроль, час	Форма рубежного текущего контроля
Модуль 1 (семестр 8)							
Раздел 1.1 Постановка задачи распознавания образов. Классификация распознающих систем.	25	11	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	12	Лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя

Раздел 1.2 Классификация и анализ методов распознавания образов.	26	12	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	12	Лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Раздел 1.3 Нейросетевые методы распознавания образов	26	12	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	12	Лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
<b>Общий объем по модулю/семестру, часов</b>	<b>77</b>	<b>35</b>		<b>36</b>		<b>6</b>	
<b>Общий объем по дисциплине, часов</b>	<b>77</b>	<b>35</b>		<b>36</b>		<b>6</b>	

### 3.2 Методические указания к самостоятельной работе по учебной дисциплине

#### МОДУЛЬ 1 (7 семестр)

##### **РАЗДЕЛ 1.1. Постановка задачи распознавания образов. Классификация распознающих систем.**

**Цель:** заключается в получении обучающимися теоретических знаний о классификации распознающих систем с последующим применением в профессиональной сфере и практических навыков разработки процессов управления базой данных технической документации.

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

Содержательная и математическая постановка задачи классификации (расознавания образов). Расознавание образов с учителем и без учителя. Гипотеза компактности. Классификация и особенности признаков и критериев распознавания образов. Задачи создания систем классификации. Этапы построения систем распознавания (классификаторов). Классификация распознающих систем.

##### **Вопросы для самоподготовки:**

1. Содержательная и математическая постановка задачи классификации (расознавания образов).
2. Расознавание образов с учителем и без учителя.
3. Гипотеза компактности.
4. Классификация и особенности признаков и критериев распознавания образов.
5. Решающие правила для распознавания образов, риск потерь.
6. Задачи создания систем классификации.
7. Этапы построения систем распознавания (классификаторов).
8. Классификация распознающих систем.

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

**Форма практического задания:** лабораторный практикум.

**Примерный перечень тем лабораторных работ к разделу 1.1**  
**Постановка задачи распознавания образов. Классификация распознающих систем.**

Лабораторная работа № 1.1.1. «Разработка структуры и алгоритма обучения многослойного перцептрона для решения задачи распознавания образов в соответствии с индивидуальным заданием»

**РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 1.1:**

**форма рубежного контроля** – отчет к лабораторным работам

**РАЗДЕЛ 1.2. Классификация и анализ методов распознавания образов.**

**Цель:** заключается в получении обучающимися теоретических знаний о классификации и анализе методов распознавания образов, получения практических навыков и умений применения 3D-сканирования, конструирования и 3D-моделирования. Обзор направлений промышленного производства, где реверсивный инжиниринг является основой создания производственных проектов на основе существующих изделий, с целью анализа, улучшения, ремонта и копирования.

**Перечень изучаемых элементов содержания**

Классификация методов распознавания образов. Детерминистские методы распознавания образов: метод построения эталонов, метод дробящихся эталонов, метод ближайших соседей, метод потенциальных функций. Статистические методы распознавания образов. Лингвистические методы распознавания образов. Логические методы распознавания образов (методы бинарной логики, методы нечеткой логики). Нейросетевые методы распознавания образов. Регрессионные методы распознавания образов. Метод группового учета аргументов. Метод коллективного распознавания (голосования). Метод предельных упрощений.

**Вопросы для самоподготовки:**

1. Классификация методов распознавания образов.
2. Детерминистские методы распознавания образов: метод построения эталонов, метод дробящихся эталонов, метод ближайших соседей, метод потенциальных функций.
3. Статистические методы распознавания образов
4. Лингвистические методы распознавания образов.
5. Логические методы распознавания образов (методы бинарной логики, методы нечеткой логики).
6. Нейросетевые методы распознавания образов.
7. Регрессионные методы распознавания образов.
8. Метод группового учета аргументов.
9. Метод коллективного распознавания (голосования).
10. Метод предельных упрощений.

**ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 1.2**

**Форма практического задания:** лабораторный практикум.

**Примерный перечень тем лабораторных работ к разделу 1.2**

**Классификация и анализ методов распознавания образов.**

Лабораторная работа № 1.2.1 «Практическая реализация распознающей системы на основе многослойного персептрона»

### **РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 1.2:**

**форма рубежного контроля** – отчет к лабораторным работам

### **РАЗДЕЛ 1.3. Нейросетевые методы распознавания образов.**

**Цель:** заключается в получении обучающимися теоретических знаний нейросетевых методов распознавания образов и практических навыков их реализации.

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

Методика использования нейросетевых методов классификации. Подготовка данных. Предварительная обработка данных. Создание структуры и обучение нейронной сети. Диагностика обученной нейронной сети. Распознающие системы на основе многослойных персептронов. Распознающие системы на основе нейронных сетей с радиальными базисными функциями. Вероятностная нейронная сеть. Обобщенно-регрессионная нейронная сеть. Предельные возможности распознающих систем на основе искусственных нейронных сетей.

#### **Вопросы для самоподготовки:**

1. Опишите методику использования нейросетевых методов классификации.
2. В чем заключаются особенности предварительной обработки данных для нейросетевых методов распознавания образов?
3. Опишите распознающую систему на основе многослойного персептрона.
4. Опишите распознающую систему на основе нейронной сети с радиальными базисными функциями.
5. Вероятностная нейронная сеть.
6. Обобщенно-регрессионная нейронная сеть.
7. Предельные возможности распознающих систем на основе искусственных нейронных сетей.
8. Диагностика обученной нейронной сети.
9. Выявление ошибок распознавания образов.
10. Анализ ошибок распознавания образов.

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

**Форма практического задания:** лабораторный практикум.

**Примерный перечень тем лабораторных работ к разделу 1.3**

**Нейросетевые методы распознавания образов.**

Лабораторная работа № 1.3.1 «Практическая реализация распознающей системы на основе нейронной сети с радиальными базисными функциями»

### **РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 1.3:**

**форма рубежного контроля** – отчет к лабораторным работам

## РАЗДЕЛ 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

### 4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по учебной дисциплине

Контрольным мероприятием промежуточной аттестации обучающихся по учебной дисциплине является зачет, который проводится в устной / письменной форме.

### 4.2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код компетенции	Содержание компетенции (части компетенции)	Результаты обучения	Этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы
ПК-8	Способность проводить консультирование и обучение пользователей информационных технологий и систем	ПК- 8.1. Знать: основные автоматизирующие задачи организационного управления и бизнес-процессы в организациях различных форм собственности с целью повышения эффективности деятельности организаций - пользователей ИС.	Этап формирования знаний
		ПК- 8.2. Уметь: создавать и сопровождать информационные системы (ИС), автоматизирующие задачи организационного управления.	Этап формирования умений
		ПК – 8.3. Владеть: способностью проводить консультирование и обучение пользователей информационных технологий и систем	Этап формирования навыков и получения опыта

### 4.3 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Код компетенции	Этапы формирования компетенций	Показатель оценивания компетенции	Критерии и шкалы оценивания
ПК-8	Этап формирования	Теоретический блок вопросов.	1) обучающийся глубоко и прочно освоил программный материал, исчерпывающе,

	знаний.	<p>Уровень освоения программного материала, логика и грамотность изложения, умение самостоятельно обобщать и излагать материал</p>	<p>последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает с задачами и будущей деятельностью, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок:  ( 9-10] баллов;  2) обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения:  [8-9) баллов;  3) обучающийся освоил основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала:  (6-8) баллов;  4) обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки:  [0-6] баллов.</p>
<b>ПК-8</b>	Этап формирования умений	<p>Практическое применение теоретических положений применительно к профессиональным задачам, обоснование принятых решений</p>	<p>1) свободно справляется с задачами и практическими заданиями, правильно обосновывает принятые решения, задание выполнено верно, даны ясные аналитические выводы к решению задания, подкрепленные теорией:  ( 9-10] баллов;  2) владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий, задание выполнено верно, отмечается хорошее развитие аргумента, однако отмечены погрешности в ответе, скорректированные при собеседовании:</p>

<b>ПК-8</b>	Этап формирования навыков и получения опыта.	Решение практических заданий и задач, владение навыками и умениями при выполнении практических заданий, самостоятельность, умение обобщать и излагать материал.	[8-9) баллов; 3) испытывает затруднения в выполнении практических заданий, задание выполнено с ошибками, отсутствуют логические выводы и заключения к решению: (6-8) баллов; 4) практические задания, задачи выполняет с большими затруднениями или задание не выполнено вообще, или задание выполнено не до конца, нет четких выводов и заключений по решению задания, сделаны неверные выводы по решению задания: [0-6] баллов.
-------------	--	---	---

**4.4 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

**Примерные вопросы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по учебной дисциплине**

**МОДУЛЬ 1 (7 семестр)**

1. Содержательная и математическая постановка задачи классификации (распознавания образов).
2. Распознавание образов с учителем и без учителя.
3. Гипотеза компактности.
4. Классификация и особенности признаков и критериев распознавания образов.
5. Решающие правила для распознавания образов, риск потерь.
6. Задачи создания систем классификации.
7. Этапы построения систем распознавания (классификаторов).
8. Классификация распознающих систем.
9. Классификация методов распознавания образов.
10. Детерминистские методы распознавания образов: метод построения эталонов, метод дробящихся эталонов, метод ближайших соседей, метод потенциальных функций.
11. Статистические методы распознавания образов
12. Лингвистические методы распознавания образов.
13. Логические методы распознавания образов (методы бинарной логики, методы нечеткой логики).
14. Нейросетевые методы распознавания образов.
15. Регрессионные методы распознавания образов.
16. Метод группового учета аргументов.
17. Метод коллективного распознавания (голосования).
18. Метод предельных упрощений.
19. Опишите методику использования нейросетевых методов классификации
20. В чем заключаются особенности предварительной обработки данных для нейросетевых методов распознавания образов?



21. Опишите распознающую систему на основе многослойного персептрона.
22. Опишите распознающую систему на основе нейронной сети с радиальными базисными функциями.
23. Вероятностная нейронная сеть.
24. Обобщенно-регрессионная нейронная сеть.
25. Предельные возможности распознающих систем на основе искусственных нейронных сетей.
26. В чем заключается цель интеграции нейросетевых и нейронных систем?
27. Охарактеризуйте отличия нейросетевых и нечетких распознающих систем.
28. Приведите примеры нейросетевой реализации элементов нечетких систем.
29. Опишите алгоритм обучения нечеткого персептрона.
30. Приведите структуру и опишите процедуру обучения и работы нейро-нечеткой сети Такаги–Сугэно–Канга.
31. Приведите структуру и опишите процедуру обучения и работы нейро-нечеткой сети Ванга–Менделя.
32. Опишите методику построения и использования нейро-нечеткого классификатора.
33. Опишите нейро-нечеткий метод распознавания объектов с разнотипными признаками.
34. Охарактеризуйте систему распознавания образов на основе нечеткого персептрона.
35. Охарактеризуйте систему распознавания на основе гибридной нейронной сети.
36. Диагностика обученной нейронной сети.
37. Выявление ошибок распознавания образов.
38. Анализ ошибок распознавания образов.
39. Технологии распознавания образов.
40. Технология Intel распознавания образов.

#### **4.5 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине проводится в соответствии с Положением о промежуточной аттестации обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования – программ бакалавриата/магистратуры/специалитета в Российском государственном социальном университете и Положение 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.

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 учебной дисциплине выставляется по пятибалльной системе для экзамена/дифференцированного зачета и по системе зачтено/не зачтено для зачета.

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

## РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

### 5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения учебной дисциплины

#### 5.1.1. Основная литература

1. Назаров, Д. М. Интеллектуальные системы: основы теории нечетких множеств : учебное пособие для вузов / Д. М. Назаров, Л. К. Коньшева. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 186 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07496-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/453458> (дата обращения: 01.05.2020).
2. Кожевникова, И. А. Стохастическое моделирование процессов : учебное пособие для вузов / И. А. Кожевникова, И. Г. Журбенко. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 148 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09989-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/454199> (дата обращения: 01.05.2020).
3. Новиков, Ф. А. Символический искусственный интеллект: математические основы представления знаний : учебное пособие для вузов / Ф. А. Новиков. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 278 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00734-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/451447> (дата обращения: 01.05.2020).
4. Станкевич, Л. А. Интеллектуальные системы и технологии : учебник и практикум для вузов / Л. А. Станкевич. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 397 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02126-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://www.biblio-online.ru/bcode/450773> (дата обращения: 29.04.2020).

#### 5.1.2. Дополнительная литература

1. Бессмертный, И. А. Интеллектуальные системы : учебник и практикум для вузов / И. А. Бессмертный, А. Б. Нугуманова, А. В. Платонов. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 243 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01042-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://www.biblio-online.ru/bcode/451101> (дата обращения: 29.04.2020).
2. Иванов, В. М. Интеллектуальные системы : учебное пособие для вузов / В. М. Иванов. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 91 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00551-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://www.biblio-online.ru/bcode/453212> (дата обращения: 29.04.2020).

Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
Университетская информационная система РОССИЯ (УИС РОССИЯ)	Университетская информационная система РОССИЯ (УИС РОССИЯ) – электронная библиотека и база для исследований и учебных курсов в области экономики, управления, социологии, лингвистики, философии, филологии, международных отношений и других гуманитарных наук. УИС РОССИЯ поддерживается на базе Научно-исследовательского	<a href="https://uisrussia.msu.ru/">https://uisrussia.msu.ru/</a> 100% доступ

<p>Научное наследие России</p> <p>Электронная библиотека учебников Cyberleninka</p>	<p>вычислительного центра МГУ имени М.В. Ломоносова</p> <p>Библиотека содержит научные труды известных российских и зарубежных ученых и исследователей, работавших на территории России. Программа Президиума РАН.</p> <p>На сайте представлены учебники, лекции, доклады, монографии по естественным и гуманитарным наукам. Содержит каталог научной периодики по большому количеству научных дисциплин, который содержит полную информацию о научных журналах в электронном виде, включающую их описания и все вышедшие выпуски с содержанием, темами научных статей и их полными текстами.</p>	<p><a href="http://e-heritage.ru/index.html">http://e-heritage.ru/index.html</a> 100% доступ</p> <p><a href="http://studentam.net">http://studentam.net</a> 100% доступ</p> <p><a href="http://cyberleninka.ru/journal">http://cyberleninka.ru/journal</a> 100% доступ</p>
<p>Единое окно доступа к образовательным ресурсам</p> <p>Электронные библиотеки. Электронные библиотеки, словари, энциклопедии</p>	<p>Информационная система предоставляет свободный доступ к каталогу образовательных интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования</p> <p>Интернет-ресурсы образовательного и научно-образовательного назначения, оформленные в виде электронных библиотек, словарей и энциклопедий, предоставляют открытый доступ к полнотекстовым информационным ресурсам, представленным в электронном формате — учебникам и учебным пособиям, хрестоматиям и художественным произведениям, историческим источникам и научно-популярным статьям, справочным изданиям и др.</p>	<p><a href="http://window.edu.ru/library">http://window.edu.ru/library</a> 100% доступ</p> <p><a href="http://gigabaza.ru/doc/131454.html">http://gigabaza.ru/doc/131454.html</a> 100% доступ</p>

### 5.3 Методические указания для обучающихся по освоению учебной дисциплины

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

Для успешного освоения учебной дисциплины и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с рабочей программы учебной 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.

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 пересдать преподавателю работу до проведения промежуточной аттестации.

Самостоятельная работа.

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. Более подробная информация о самостоятельной работе представлена в разделах «Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы по дисциплине (модулю)», «Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)».

## 5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по учебной дисциплине

### 5.4.1. Средства информационных технологий

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

### 5.4.2. Программное обеспечение

1. Microsoft Office (Word, Excel)
2. Blender 2.79b

### 5.4.3. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

№№	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронно-библиотечная система, электронные книги и аудиокниг, учебники для ВУЗов, средних специальных учебных заведений и школы, а также научные монографии, научная периодика, в т.ч. журналы ВАК.	<a href="http://biblioclub.ru/">http://biblioclub.ru/</a> 100% доступ
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Поиск по рефератам и полным текстам статей, опубликованных в российских и зарубежных научно-технических журналах.	<a href="http://elibrary.ru/">http://elibrary.ru/</a> Доступ с любого компьютера в сети Университета на 276 журналов по подписке Университета. Доступ к 5493 журналам с полным текстом в открытом доступе, из них российских журналов 5022.
3.	ЭБС издательства «Юрайт»	Электронно-библиотечная система, коллекция электронных версий книг.	<a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a> 100% доступ
4.	ЭБС издательства "ЛАНЬ"	Электронно-библиотечная система, коллекция электронных версий книг.	<a href="http://e.lanbook.com/">http://e.lanbook.com/</a> 100% доступ
5.	ЭБС "Book.ru"	Электронно-библиотечная система, коллекция электронных версий книг.	<a href="http://www.book.ru">http://www.book.ru</a> 100% доступ
6.	База данных EastView	Полнотекстовая база данных периодики.	<a href="http://ebiblioteka.ru/">http://ebiblioteka.ru/</a> С любого компьютера в сети Университета
7.	База данных международного индекса научного цитирования – Scopus:	Библиографическая и реферативная информация и инструменты для отслеживания цитируемости статей, опубликованных в научных изданиях.	<a href="http://www.scopus.com/">http://www.scopus.com/</a> Доступ с любого компьютера в сети Университета.
8.	Международный индекс научного цитирования Web of	Библиографическая и реферативная информация и инструменты для отслеживания цитируемости статей,	<a href="http://webofknowledge.com;">http://webofknowledge.com;</a> Доступ с любого компьютера в сети

	Science (Web of Knowledge)	опубликованных в научных изданиях. Университета.	Университета.
9.	Президентская библиотека им. Б.Н.Ельцина	Общегосударственное электронное хранилище цифровых копий важнейших документов по истории, теории и практике российской государственности, русскому языку, а также мультимедийных образовательных, научно-образовательных, культурно-просветительских и информационно-аналитических ресурсов.	<a href="https://www.prlib.ru/">https://www.prlib.ru/</a> Доступ в электронном читальном зале Научной библиотеки Университета.
10	Национальная электронная библиотека	Крупнейшее собрание книг, диссертаций, музыкальных нот, карт и прочих материалов.	<a href="https://rusneb.ru/">https://rusneb.ru/</a> доступ к полной коллекции с компьютеров в электронном читальном зале Научной библиотеки Университета
11.	Видеотека учебных фильмов «Решение»	Коллекция учебных видеофильмов	<a href="http://eduvideo.online">http://eduvideo.online</a> 100% доступ

### 5.5 Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по учебной дисциплине

Для изучения учебной дисциплины «Технология распознавания образов» в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 «Информационные системы и технологии» используются:

**Учебная аудитория для занятий лекционного типа** оснащена специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроекционное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет), а также (при наличии) демонстрационными печатными пособиями (указать какими, например, таблицы «Основная грамматика английского языка»), экранно-звуковыми средствами обучения (указать какими, например, CD «Разговорный английский»), демонстрационными материалами (указать какими, например, комплект демонстрационных материалов (фолий) «Страноведение. США»), видеофильмами DVD (указать какими).

**Лабораторные занятия** проводятся лабораторный занятий в **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 персональные компьютеры с установленным программным обеспечением).

**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 учебной дисциплины «Технология распознавания образов» применяются различные образовательные технологии, в том числе технологии электронного обучения.

Освоение учебной дисциплины «Технология распознавания образов» предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения учебных занятий в форме деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, психологические тренинги в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития **профессиональных** навыков обучающихся.

При освоении учебной дисциплины «Технология распознавания образов» предусмотрено применением электронного обучения.

Учебные часы дисциплины «Технология распознавания образов» 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.

В рамках учебной дисциплины «Технология распознавания образов» предусмотрены встречи с руководителями и работниками организаций, деятельность которых связана с *направленностью* реализуемой основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата.

## ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа об утверждении изменения	Дата введения изменения
1.	Утверждена и введена в действие на основании решения Ученого совета РГСУ и Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии,	Протокол заседания Ученого совета РГСУ № 16 от «25» июня 2019 года	01.09.2019

	утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.09.2017 № 926		
2.	Актуализирована с учетом развития науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы	Протокол заседания Ученого совета РГСУ № 1 от «31» августа 2020 года	01.09.2020






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

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета

  
\_\_\_\_\_/Крапивка С.В./  
«27» мая 2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**БАЗОВЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ И ТЕХНОЛОГИИ**

**Направление подготовки  
«Информационные системы и технологии»**

**Направленность  
«Информационные системы и технологии в экономической сфере»**

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ - ПРОГРАММА  
БАКАЛАВРИАТА**

**Квалификация  
Бакалавр**

**Форма обучения**

***Очная, заочная форма обучения***

Москва 2019

Рабочая программа учебной дисциплины «*Базовые информационные процессы и технологии*» разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (бакалавриат), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.09.2017 № 926, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии, а также с учетом рекомендованной примерной основной образовательной программой и с учетом следующих профессиональных стандартов, сопряженных с профессиональной деятельностью выпускника:

- 06.001 «Программист»;
- 06.011 «Администратор баз данных»;
- 06.015 «Специалист по информационным системам».

Рабочая программа учебной дисциплины разработана рабочей группой в составе: старший преподаватель М. Е Головкин, к. экон. н., Dr.Sc. (Tech) С.В. Веретехиной, к.т.н. Е.Г. Шмаковой.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы кандидат педагогических наук, доцент

О.Л.Мнаçаканян

Рабочая программа дисциплины обсуждена и утверждена на Ученом совете факультета информационных технологий. Протокол № 11 от 27.05.2020 г.

И.о. заведующий кафедрой информационных систем, сетей и безопасности, канд. экон. наук

С.В. Веретехина

Рабочая программа практики рекомендована к утверждению представителями организаций-работодателей:

ООО «АнсофтДевелопмент»  
Исполнительный директор, к.ф.-м.н.



Г.Б. Меньков

Рабочая программа учебной дисциплины рецензирована и рекомендована к утверждению: ФГБОУ ВО «Московский политехнический университет», НОЦ инфокогнитивных технологий, доктор технических наук, профессор

Н.И. Гданский

к.т.н., доцент кафедры информационных систем, сетей и безопасности

В.Л. Симонов

Согласовано  
Научная библиотека, директор

И.Г. Маляев

## СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	4
1.1 Цель и задачи учебной дисциплины.....	4
1.3 Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата .....	4
РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....	5
2.1 Объем учебной дисциплины, включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося .....	5
2.2. Учебно-тематический план учебной дисциплины .....	6
РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ .....	7
3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по учебной дисциплине .....	7
3.2 Методические указания к самостоятельной работе по учебной дисциплине .....	9
РАЗДЕЛ 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ .....	12
4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по учебной дисциплине .....	12
4.2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы .....	12
4.3 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания .....	12
4.4 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы .....	14
4.5 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	14
РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ .....	17
5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения учебной дисциплины ...	17
5.3 Методические указания для обучающихся по освоению учебной дисциплины.....	19
5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по учебной дисциплине .....	20
5.5 Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по учебной дисциплине.....	21
5.6 Образовательные технологии .....	22
<b>ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ.....</b>	<b>22</b>

# РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1 Цель и задачи учебной дисциплины

Цель учебной дисциплины заключается в формировании у студентов профессиональных компетенций, связанных с использованием теоретических и практических знаний в области современных информационных процессов и технологий, освоение общих принципов работы и получение практических навыков использования современных информационных технологий для решения прикладных задач.

Задачи учебной дисциплины:

1. формирование у студента фундамента современной информационной культуры;
2. обеспечение устойчивых навыков работы на персональном компьютере (ПК) в условиях локальных и глобальных вычислительных сетей и систем телекоммуникаций, новых информационных технологий;
3. обучение студентов основам современной методологии использования компьютерных информационных технологий и практической реализации их основных элементов с использованием ПК и программных продуктов общего назначения

## 1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования-программы бакалаврита

Учебная дисциплина *«Базовые информационные процессы и технологии»* реализуется в части, формируемой участниками образовательных отношений основной образовательной программы по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии очной и заочной формам обучения.

Изучение учебной дисциплины *«Базовые информационные процессы и технологии»* базируется на знаниях и умениях, полученных обучающимися ранее в ходе освоения программного материала ряда учебных дисциплин: *«Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности»*, *«Программирование»*.

Перечень последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной: *«Языки и системы программирования баз данных»* и *«Проектирование и администрирование информационных систем»*.

## 1.3 Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата.

Процесс освоения учебной дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих профессиональных компетенций: ПК-8 в соответствии с основной профессиональной образовательной программой высшего образования – программа бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты:

Код компетенции	Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ПК-8	Способность проводить консультирование и обучение пользователей информационных технологий и систем	<p>ПК- 8.1. Знать: основные автоматизирующие задачи организационного управления и бизнес-процессы в организациях различных форм собственности с целью повышения эффективности деятельности организаций - пользователей ИС.</p> <p>ПК- 8.2. Уметь: создавать и сопровождать информационные системы (ИС), автоматизирующие задачи организационного управления.</p> <p>ПК – 8.3. Владеть: способностью проводить консультирование и обучение пользователей информационных технологий и систем</p>

## РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Объем учебной дисциплины, включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося

Общая трудоемкость дисциплины, изучаемой в 7 семестре, составляет 3 зачетных единицы. По дисциплине предусмотрен экзамен.

#### Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры				
		7				
<b>Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками (по видам учебных занятий) (всего):</b>	<b>54</b>	<b>54</b>				
Учебные занятия лекционного типа	16	16				
Практические занятия	0	0				
Лабораторные занятия	16	16				
Контактная работа в ЭИОС	22	22				
<b>Самостоятельная работа обучающихся, всего</b>	<b>18</b>	<b>18</b>				
<b>Контроль промежуточной аттестации (час)</b>	<b>36</b>	<b>экзамен 36</b>				

<b>ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСАХ</b>	<b>108</b>	<b>108</b>				
---------------------------------	------------	------------	--	--	--	--

### Заочная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры				
		8				
<b>Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками (по видам учебных занятий) (всего):</b>	<b>22</b>	<b>22</b>				
Учебные занятия лекционного типа	4	4				
Практические занятия	0	0				
Лабораторные занятия	4	4				
Контактная работа в ЭИОС	14	14				
<b>Самостоятельная работа обучающихся, всего</b>	<b>77</b>	<b>77</b>				
<b>Контроль промежуточной аттестации (час)</b>	<b>9</b>	<b>экзамен 9</b>				
<b>ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСАХ</b>	<b>108</b>	<b>108</b>				

## 2.2. Учебно-тематический план учебной дисциплины

### 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	Контактная работа в ЭИОС
<b>Модуль 1 (семестр 7)</b>							
Раздел 1.1 Понятие информатизации. Стратегия перехода к информационному обществу.	24	6	18	6	0	4	8
Раздел 1.2 Информационная технология как составная часть информатики.	25	6	19	6	0	6	7
Раздел 1.3 Базовые информационные технологии.	23	6	17	4	0	6	7
<b>Контроль промежуточной аттестации (час)</b>	<b>36</b>						

Общий объем, часов	108	18	54	16	0	16	22
Форма промежуточной аттестации	экзамен						
Общий объем часов по учебной дисциплине	108	18	54	16	0	16	22

*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	Контактная работа в ЭИОС
<b>Модуль 1 (семестр 8)</b>							
Раздел 1.1 Понятие информатизации. Стратегия перехода к информационному обществу.	32	25	7	2	0	0	5
Раздел 1.2 Информационная технология как составная часть информатики.	35	26	9	2	0	2	5
Раздел 1.3 Базовые информационные технологии.	32	26	6	0	0	2	4
<b>Контроль промежуточной аттестации (час)</b>	<b>9</b>						
<b>Общий объем, часов</b>	<b>108</b>	<b>77</b>	<b>22</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>14</b>
Форма промежуточной аттестации	экзамен						
Общий объем часов по учебной дисциплине	108	77	22	4	0	4	14

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

**3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по учебной дисциплине**

*Очной формы обучения*

Раздел, тема	Всего	Виды самостоятельной работы обучающихся
--------------	-------	---

		Академическая активность, час	Форма академической активности	Выполнение практ. заданий, час	Форма практического задания	Рубежный текущий контроль, час	Форма рубежного текущего контроля
<b>Модуль 1 (семестр 7)</b>							
Раздел 1.1 Понятие информатизации. Стратегия перехода к информационному обществу.	6	2	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	2	Лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Раздел 1.2 Информационная технология как составная часть информатики.	6	2	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	2	Лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Раздел 1.3 Базовые информационные технологии.	6	2	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	2	Лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
<b>Общий объем по модулю/семестру, часов</b>	<b>18</b>	<b>6</b>		<b>6</b>		<b>6</b>	
<b>Общий объем по дисциплине, часов</b>	<b>18</b>	<b>6</b>		<b>6</b>		<b>6</b>	

*Заочной формы обучения*

Раздел, тема	Всего	Виды самостоятельной работы обучающихся					
		Академическая активность, час	Форма академической активности	Выполнение практ. заданий, час	Форма практического задания	Рубежный текущий контроль, час	Форма рубежного текущего контроля
<b>Модуль 1 (семестр 8)</b>							



Раздел 1.1 Понятие информатизации. Стратегия перехода к информационному обществу.	25	11	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	12	Лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Раздел 1.2 Информационная технология как составная часть информатики.	26	12	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	12	Лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Раздел 1.3 Базовые информационные технологии.	26	12	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	12	Лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
<b>Общий объем по модулю/семестру, часов</b>	<b>77</b>	<b>35</b>		<b>36</b>		<b>6</b>	
<b>Общий объем по дисциплине, часов</b>	<b>77</b>	<b>35</b>		<b>36</b>		<b>6</b>	

### 3.2 Методические указания к самостоятельной работе по учебной дисциплине

#### МОДУЛЬ 1 (7 семестр)

##### РАЗДЕЛ 1.1. Понятие информатизации. Стратегия перехода к информационному обществу.

**Цель:** заключается в формировании у студентов профессиональных компетенций, связанных с использованием теоретических и практических знаний в области современных информационных процессов и технологий, освоение общих принципов работы и получение практических навыков использования современных информационных технологий для решения прикладных задач.

##### *Перечень изучаемых элементов содержания*

Общество и информация. Понятие информации. Виды информации. Количественные и качественные характеристики информации. Подходы к оценке количества информации. Превращение информации в ресурс. Этапы эволюции общества и информация. Информатизация как процесс перехода от индустриального общества к информационному. Определение и основные характеристики информационного общества. Этапы перехода к информационному обществу. Критерии процесса информатизации.

##### **Вопросы для самоподготовки:**

1. Этапы становления информационной технологии.
2. Общество и информация.

3. Стратегии перехода к информационному обществу.
4. Эволюция общества и информация.
5. Информатизация как процесс перехода от индустриального общества к информационному.
6. Определение и основные характеристики информационного общества.
7. Этапы перехода к информационному обществу.
8. Критерии процесса информатизации.

## **ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 1.1**

**Форма практического задания:** лабораторный практикум.

### **Примерный перечень тем лабораторных работ к разделу 1.1**

1. Описать этапы становления информационной технологии.
2. Описать стратегии перехода к информационному обществу.
3. Описать эволюцию общества и информация.

### **РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 1.1:**

**форма рубежного контроля** – отчет к лабораторным работам

## **РАЗДЕЛ 1.2. Информационная технология как составная часть информатики.**

**Цель:** заключается в формировании у студентов профессиональных компетенций, связанных с использованием теоретических и практических знаний в области современных информационных процессов и технологий, освоение общих принципов работы и получение практических навыков использования современных информационных технологий для решения прикладных задач.

### **Перечень изучаемых элементов содержания**

Содержание информатики как научного направления. Основные уровни информатики. Информационная технология как составная часть информатики. Этапы эволюции информационной технологии. Перспективы развития информатики и информационных технологий. Определение и задачи информационной технологии. Критерии классификации информационных технологий. Глобальные, базовые и прикладные информационные технологии. Информационная технология как система. Системный подход к разработке информационных технологий.

### **Вопросы для самоподготовки:**

1. Информационная технология как составная часть информатики.
2. Содержание информатики как научного направления.
3. Информационная технология как составная часть информатики.
4. Этапы эволюции информационной технологии.
5. Перспективы развития информатики и информационных технологий.
6. Классификация информационных технологий.
7. Глобальные, базовые и прикладные информационные технологии.
8. Системный подход к разработке информационных технологий.

## **ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 1.2**

**Форма практического задания:** лабораторный практикум.

### **Примерный перечень тем лабораторных работ к разделу 1.2**

1. Описать содержание информатики как научного направления.
2. Описать перспективы развития информатики и информационных технологий.
3. Описать системный подход к разработке информационных технологий.

### **РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 1.2:**

**форма рубежного контроля** – отчет к лабораторным работам

### **РАЗДЕЛ 1.3. Базовые информационные технологии.**

**Цель:** заключается в формировании у студентов профессиональных компетенций, связанных с использованием теоретических и практических знаний в области современных информационных процессов и технологий, освоение общих принципов работы и получение практических навыков использования современных информационных технологий для решения прикладных задач.

#### *Перечень изучаемых элементов содержания*

Понятие базовой информационной технологии. Структура базовой информационной технологии. Телекоммуникационные технологии. Распределенные базы данных с удаленным доступом. Мультимедиа технологии. Геоинформационные технологии. CASE-технологии. Технологии защиты информации. Технологии виртуальной реальности. Понятие прикладной информационной технологии. Понятие модели предметной области. Информационные технологии административного управления. Информационные технологии в промышленности. Информационные технологии в научных исследованиях. Информационные технологии автоматизированного проектирования. Информационные технологии в экономике. Информационные технологии в медицине. Информационные технологии в образовании.

#### *Вопросы для самоподготовки:*

1. Базовые информационные технологии.
2. Структура базовой информационной технологии.
3. Телекоммуникационные технологии.
4. Мультимедиа технологии.
5. Геоинформационные технологии.
6. CASE-технологии.
7. Технологии защиты информации.
8. Технологии виртуальной реальности.

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

**Форма практического задания:** лабораторный практикум.

### **РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 1.3:**

**Форма практического задания:** лабораторный практикум.

#### **Примерный перечень тем лабораторных работ к разделу 1.2**

1. Описать базовые информационные технологии.
2. Описать структуру базовой информационной технологии.
3. Описать геоинформационные технологии.

**форма рубежного контроля** – отчет к лабораторным работам

## РАЗДЕЛ 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

### 4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по учебной дисциплине

Контрольным мероприятием промежуточной аттестации обучающихся по учебной дисциплине является экзамен , который проводится в устной / письменной форме.

### 4.2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код компетенции	Содержание компетенции (части компетенции)	Результаты обучения	Этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы
ПК-8	Способность проводить консультирование и обучение пользователей информационных технологий и систем	ПК- 8.1. Знать: основные автоматизирующие задачи организационного управления и бизнес-процессы в организациях различных форм собственности с целью повышения эффективности деятельности организаций - пользователей ИС.	Этап формирования знаний
		ПК- 8.2. Уметь: создавать и сопровождать информационные системы (ИС), автоматизирующие задачи организационного управления.	Этап формирования умений
		ПК – 8.3. Владеть: способностью проводить консультирование и обучение пользователей информационных технологий и систем	Этап формирования навыков и получения опыта

### 4.3 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Код компетенции	Этапы формирования компетенций	Показатель оценивания компетенции	Критерии и шкалы оценивания
ПК-8	Этап формирования	Теоретический блок вопросов.	1) обучающийся глубоко и прочно освоил программный материал, исчерпывающе,

	знаний.	<p>Уровень освоения программного материала, логика и грамотность изложения, умение самостоятельно обобщать и излагать материал</p>	<p>последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает с задачами и будущей деятельностью, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок:  ( 9-10] баллов;  2) обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения:  [8-9) баллов;  3) обучающийся освоил основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала:  (6-8) баллов;  4) обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки:  [0-6] баллов.</p>
<b>ПК-8</b>	Этап формирования умений	<p>Практическое применение теоретических положений применительно к профессиональным задачам, обоснование принятых решений</p>	<p>1) свободно справляется с задачами и практическими заданиями, правильно обосновывает принятые решения, задание выполнено верно, даны ясные аналитические выводы к решению задания, подкрепленные теорией:  ( 9-10] баллов;  2) владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий, задание выполнено верно, отмечается хорошее развитие аргумента, однако отмечены погрешности в ответе, скорректированные при собеседовании:</p>

<b>ПК-8</b>	Этап формирования навыков и получения опыта.	Решение практических заданий и задач, владение навыками и умениями при выполнении практических заданий, самостоятельность, умение обобщать и излагать материал.	[8-9) баллов; 3) испытывает затруднения в выполнении практических заданий, задание выполнено с ошибками, отсутствуют логические выводы и заключения к решению: (6-8) баллов; 4) практические задания, задачи выполняет с большими затруднениями или задание не выполнено вообще, или задание выполнено не до конца, нет четких выводов и заключений по решению задания, сделаны неверные выводы по решению задания: [0-6] баллов.
-------------	--	---	---

**4.4 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

**Примерные вопросы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по учебной дисциплине**

**МОДУЛЬ 1 (7 семестр)**

**4.5 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

1. Этапы становления информационной технологии.
2. Общество и информация.
3. Стратегии перехода к информационному обществу.
4. Эволюция общества и информация.
5. Информатизация как процесс перехода от индустриального общества к информационному.
6. Определение и основные характеристики информационного общества.
7. Этапы перехода к информационному обществу.
8. Критерии процесса информатизации.
9. Информационная технология как составная часть информатики.
10. Содержание информатики как научного направления.
11. Информационная технология как составная часть информатики.

12. Этапы эволюции информационной технологии.
13. Перспективы развития информатики и информационных технологий.
14. Классификация информационных технологий.
15. Глобальные, базовые и прикладные информационные технологии.
16. Системный подход к разработке информационных технологий.
17. Базовые информационные технологии.
18. Структура базовой информационной технологии.
19. Телекоммуникационные технологии.
20. Мультимедиа технологии.
21. Геоинформационные технологии.
22. CASE-технологии.
23. Технологии защиты информации.
24. Технологии виртуальной реальности.
25. Прикладные информационные технологии.
26. Информационные технологии административного управления.
27. Информационные технологии в промышленности.
28. Информационные технологии в научных исследованиях.
29. Информационные технологии автоматизированного проектирования.
30. Информационные технологии в экономике.
32. Информационные технологии в образовании.
33. Информационные процессы.
34. Эволюция информационных процессов.
35. Классификация информационных процессов.
36. Типовая структура информационного процесса.
37. Взаимодействие информационных процессов в структуре информационной технологии.
38. Системный подход к организации информационных процессов.
39. Информационный характер процесса управления.
40. Базовые информационные процессы.

41. Процесс сбора информации и его характеристика.
42. Процесс обмена информацией и его характеристика.
43. Процесс обработки информации и его характеристика.
44. Процесс накопления информации и его характеристика.
45. Процесс формализации и представления знаний и его характеристика.
46. Математические методы формализации информационных процессов.
47. Модели информационного процесса.
48. Модель процесса извлечения информации.
49. Модель процесса обмена информацией.
50. Модель процесса обработки информации.
51. Модель процесса хранения и накопления информации.
52. Модель процесса представления и использования информации.
53. Технологии анализа и синтеза информационных процессов.
54. Методические, математические, алгоритмические, программные и аппаратные средства реализации информационных процессов.
55. Инструментальная база информационных технологий.
56. Средства проектирования информационных технологий и их классификация.
57. Методические средства проектирования информационных технологий.
58. Информационная база проектирования информационных технологий.
59. Математические средства проектирования информационных технологий.
60. Программные средства проектирования информационных технологий.
61. Технические средства проектирования информационных технологий.
62. Информационная технология построения систем.
63. Построение системы с использованием информационных технологий.
64. Интеллектуализация информационных технологий.
65. Приоритетные технологии информационного общества.
66. Проблема формирования единого информационного пространства.
67. Информационная среда как новая среда обитания человека.



Промежуточная аттестация по учебной дисциплине проводится в соответствии с Положением о промежуточной аттестации обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования – программ бакалавриата/магистратуры/специалитета в Российском государственном социальном университете и Положение 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.

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 учебной дисциплине выставляется по пятибалльной системе для экзамена/дифференцированного зачета и по системе зачтено/не зачтено для зачета.

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

## **РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения учебной 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, 2020. — 327 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00048-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/449939> (дата обращения: 01.05.2020).
2. Трофимов, В. В. Информационные технологии в 2 т : учебник для академического бакалавриата / В. В. Трофимов ; под редакцией В. В. Трофимова. — Москва : Издательство Юрайт, 2016. — 628 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-5037-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/393083> (дата обращения: 01.05.2020).

#### **5.1.2. Дополнительная литература**

1. Кожевникова, Г. П. Информационные системы и технологии в маркетинге : учебное пособие для вузов / Г. П. Кожевникова, Б. Е. Одинцов. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 444 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07447-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/450585> (дата обращения: 01.05.2020).
2. Демин, А. Ю. Информатика. Лабораторный практикум : учебное пособие для вузов / А. Ю. Демин, В. А. Дорофеев. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 131 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08366-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/451395> (дата обращения: 01.05.2020).

Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
Университетская информационная система РОССИЯ (УИС РОССИЯ)	Университетская информационная система РОССИЯ (УИС РОССИЯ) – электронная библиотека и база для исследований и учебных курсов в области экономики, управления, социологии, лингвистики, философии, филологии, международных отношений и других гуманитарных наук. УИС РОССИЯ поддерживается на базе Научно-исследовательского вычислительного центра МГУ имени М.В. Ломоносова	<a href="https://uisrussia.msu.ru/">https://uisrussia.msu.ru/</a> 100% доступ
Научное наследие России  Электронная библиотека учебников	Библиотека содержит научные труды известных российских и зарубежных ученых и исследователей, работавших на территории России. Программа Президиума РАН.  На сайте представлены учебники, лекции, доклады, монографии по естественным и гуманитарным наукам.	<a href="http://e-heritage.ru/index.html">http://e-heritage.ru/index.html</a> 100% доступ  <a href="http://studentam.net">http://studentam.net</a> 100% доступ
Cyberleninka  Единое окно доступа к образовательным ресурсам  Электронные библиотеки. Электронные библиотеки, словари, энциклопедии	Содержит каталог научной периодики по большому количеству научных дисциплин, который содержит полную информацию о научных журналах в электронном виде, включающую их описания и все вышедшие выпуски с содержанием, темами научных статей и их полными текстами.  Информационная система предоставляет свободный доступ к каталогу образовательных интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования  Интернет-ресурсы образовательного и научно-образовательного назначения, оформленные в виде электронных библиотек, словарей и энциклопедий, предоставляют открытый доступ к полнотекстовым информационным ресурсам, представленным в электронном формате — учебникам и учебным пособиям, хрестоматиям и художественным произведениям, историческим источникам и научно-популярным статьям, справочным	<a href="http://cyberleninka.ru/journal">http://cyberleninka.ru/journal</a> 100% доступ  <a href="http://window.edu.ru/library">http://window.edu.ru/library</a> 100% доступ  <a href="http://gigabaza.ru/doc/131454.html">http://gigabaza.ru/doc/131454.html</a> 100% доступ

### 5.3 Методические указания для обучающихся по освоению учебной дисциплины

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

Для успешного освоения учебной дисциплины и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с рабочей программой учебной 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.

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 пересдать преподавателю работу до проведения промежуточной аттестации.

Самостоятельная работа.

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. Более подробная информация о самостоятельной работе представлена в разделах «Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы по дисциплине (модулю)», «Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)».

## **5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по учебной дисциплине**

### **5.4.1. Средства информационных технологий**

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

### **5.4.2. Программное обеспечение**

1. Microsoft Office (Word, Excel)
2. Blender 2.79b

### **5.4.3. Информационные справочные системы**

<b>№№</b>	<b>Название электронного ресурса</b>	<b>Описание электронного ресурса</b>	<b>Используемый для работы адрес</b>
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронно-библиотечная система, электронные книги и аудиокниг, учебники для ВУЗов, средних специальных учебных заведений и школы, а также научные монографии, научная периодика, в т.ч. журналы ВАК.	<a href="http://biblioclub.ru/">http://biblioclub.ru/</a> 100% доступ
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Поиск по рефератам и полным текстам статей, опубликованных в российских и зарубежных научно-технических журналах.	<a href="http://elibrary.ru/">http://elibrary.ru/</a> Доступ с любого компьютера в сети Университета на 276 журналов по подписке Университета. Доступ к 5493 журналам с полным текстом в открытом доступе, из них российских журналов 5022.
3.	ЭБС издательства «Юрайт»	Электронно-библиотечная система, коллекция электронных версий книг.	<a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a> 100% доступ

4.	ЭБС издательства "ЛАНЬ"	Электронно-библиотечная система, коллекция электронных версий книг.	<a href="http://e.lanbook.com/">http://e.lanbook.com/</a> 100% доступ
5.	ЭБС "Book.ru"	Электронно-библиотечная система, коллекция электронных версий книг.	<a href="http://www.book.ru">http://www.book.ru</a> 100% доступ
6.	База данных EastView	Полнотекстовая база данных периодики.	<a href="http://ebiblioteka.ru/">http://ebiblioteka.ru/</a> С любого компьютера в сети Университета
7.	База данных международного индекса научного цитирования – Scopus:	Библиографическая и реферативная информация и инструменты для отслеживания цитируемости статей, опубликованных в научных изданиях.	<a href="http://www.scopus.com/">http://www.scopus.com/</a> Доступ с любого компьютера в сети Университета.
8.	Международный индекс научного цитирования Web of Science (Web of Knowledge)	Библиографическая и реферативная информация и инструменты для отслеживания цитируемости статей, опубликованных в научных изданиях. Университета.	<a href="http://webofknowledge.com;">http://webofknowledge.com;</a> Доступ с любого компьютера в сети Университета.
9.	Президентская библиотека им. Б.Н.Ельцина	Общегосударственное электронное хранилище цифровых копий важнейших документов по истории, теории и практике российской государственности, русскому языку, а также мультимедийных образовательных, научно-образовательных, культурно-просветительских и информационно-аналитических ресурсов.	<a href="https://www.prlib.ru/">https://www.prlib.ru/</a> Доступ в электронном читальном зале Научной библиотеки Университета.
10	Национальная электронная библиотека	Крупнейшее собрание книг, диссертаций, музыкальных нот, карт и прочих материалов.	<a href="https://rusneb.ru/">https://rusneb.ru/</a> доступ к полной коллекции с компьютеров в электронном читальном зале Научной библиотеки Университета
11.	Видеотека учебных фильмов «Решение»	Коллекция учебных видеофильмов	<a href="http://eduvideo.online">http://eduvideo.online</a> 100% доступ

### 5.5 Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по учебной дисциплине

Для изучения учебной дисциплины *«Базовые информационные процессы и технологии»* в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 *«Информационные системы и технологии»* используются:

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

**Лабораторные занятия** проводятся лабораторный занятий в **лаборатории**, оснащенной специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроекторное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет персональные компьютеры с установленным программным обеспечением).

**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 учебной дисциплины *«Базовые информационные процессы и технологии»* применяются различные образовательные технологии, в том числе технологии электронного обучения.

Освоение учебной дисциплины *«Базовые информационные процессы и технологии»* предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения учебных занятий в форме деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, психологические тренинги в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития **профессиональных** навыков обучающихся.

При освоении учебной дисциплины *«Базовые информационные процессы и технологии»* предусмотрено применением электронного обучения.

Учебные часы дисциплины *«Базовые информационные процессы и технологии»* 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.

В рамках учебной дисциплины *«Базовые информационные процессы и технологии»* предусмотрены встречи с руководителями и работниками организаций, деятельность которых связана с *направленностью* реализуемой основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата.

## **ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ**

№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа об утверждении изменения	Дата введения изменения
-------	----------------------	--	-------------------------


1.	<p>Утверждена и введена в действие на основании решения Ученого совета РГСУ и Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.09.2017 № 926</p>	<p>Протокол заседания Ученого совета РГСУ № 16 от «25» июня 2019 года</p>	<p>01.09.2019</p>
2.	<p>Актуализирована с учетом развития науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы</p>	<p>Протокол заседания Ученого совета РГСУ № 1 от «31» августа 2020 года</p>	<p>01.09.2020</p>



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

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета

  
\_\_\_\_\_/Крапивка С.В./  
«27» мая 2020 г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

### **ИНТЕГРАЦИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ**

**Направление подготовки**  
**«Информационные системы и технологии»**

**Направленность**  
**«Информационные системы и технологии в экономической сфере»**

### **ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ - ПРОГРАММА БАКАЛАВРИАТА**

**Квалификация**  
**Бакалавр**

**Форма обучения**

*Очная, заочная форма обучения*

Москва 2019



Рабочая программа учебной дисциплины «Интеграция информационных систем» разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (бакалавриат), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.09.2017 № 926, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии, а также с учетом рекомендованной примерной основной образовательной программой и с учетом следующих профессиональных стандартов, сопряженных с профессиональной деятельностью выпускника:

- 06.001 «Программист»;
- 06.011 «Администратор баз данных»;
- 06.015 «Специалист по информационным системам».

Рабочая программа учебной дисциплины разработана рабочей группой в составе: старший преподаватель М. Е Головкин, к. экон. н., Dr.Sc. (Tech) С.В. Веретехиной, к.т.н. Е.Г. Шмаковой.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы кандидат педагогических наук, доцент

О.Л.Мнаçаканян

Рабочая программа дисциплины обсуждена и утверждена на Ученом совете факультета информационных технологий. Протокол № 11 от 27.05.2020 г.

И.о. заведующий кафедрой информационных систем, сетей и безопасности, канд. экон. наук

С.В. Веретехина

Рабочая программа практики рекомендована к утверждению представителями организаций-работодателей:

ООО «АнсофтДевелопмент»  
Исполнительный директор, к.ф.-м.н.



Г.Б. Меньков

Рабочая программа учебной дисциплины рецензирована и рекомендована к утверждению: ФГБОУ ВО «Московский политехнический университет», НОЦ инфокогнитивных технологий, доктор технических наук, профессор

Н.И. Гданский

к.т.н., доцент кафедры информационных систем, сетей и безопасности

В.Л. Симонов

Согласовано  
Научная библиотека, директор

И.Г. Маляр

## СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	4
1.1 Цель и задачи учебной дисциплины.....	4
РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....	5
2.1 Объем учебной дисциплины, включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося .....	5
Заочная форма обучения.....	5
2.2. Учебно-тематический план учебной дисциплины .....	6
РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ .....	7
3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по учебной дисциплине .....	7
3.2 Методические указания к самостоятельной работе по учебной дисциплине .....	9
РАЗДЕЛ 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ .....	12
4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по учебной дисциплине .....	12
4.2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы .....	12
4.3 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания .....	12
4.4 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы .....	14
4.5 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	17
РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ .....	18
5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения учебной дисциплины ...	18
5.3 Методические указания для обучающихся по освоению учебной дисциплины.....	19
5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по учебной дисциплине .....	20
5.5 Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по учебной дисциплине.....	22
5.6 Образовательные технологии .....	22
<b>ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ.....</b>	<b>23</b>

# РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1 Цель и задачи учебной дисциплины

Цель учебной дисциплины заключается в формировании у студентов профессиональных компетенций, связанных с использованием теоретических и практических знаний в области современных подходах в интеграции бизнес-приложений.

Задачи учебной дисциплины:

1. получить знания в области информационных систем, использовании современных системы в экономике и методов обработки информации;
2. изучить интеллектуальные технологии и их применение в информационных системах;
3. привить навыки практической постановки и решения задач бизнеса с применением компьютерных технологий.

## 1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования-программы бакалаврита

Учебная дисциплина *«Интеграция информационных систем»* реализуется в части, формируемой участниками образовательных отношений основной образовательной программы по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии очной и заочной формам обучения.

Изучение учебной дисциплины *«Интеграция информационных систем»* базируется на знаниях и умениях, полученных обучающимися ранее в ходе освоения программного материала ряда учебных дисциплин: *«Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности»*, *«Программирование»*.

Перечень последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной: *«Языки и системы программирования баз данных»* и *«Проектирование и администрирование информационных систем»*.

## 1.3 Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине в рамках планируемых результатов освоения основной образовательной программы

Процесс освоения учебной дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих профессиональных компетенций: ПК-8 в соответствии с основной профессиональной образовательной программой высшего образования – программа бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты:

Код компетенции	Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ПК-8	Способность проводить консультирование и обучение пользователей информационных	ПК- 8.1. Знать: основные автоматизирующие задачи организационного управления и

	технологий и систем	<p>бизнес-процессы в организациях различных форм собственности с целью повышения эффективности деятельности организаций - пользователей ИС.</p> <p>ПК- 8.2. Уметь: создавать и сопровождать информационные системы (ИС), автоматизирующие задачи организационного управления.</p> <p>ПК – 8.3. Владеть: способностью проводить консультирование и обучение пользователей информационных технологий и систем</p>
--	---------------------	---

## РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Объем учебной дисциплины, включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося

Общая трудоемкость дисциплины, изучаемой в 7 семестре, составляет 3 зачетных единицы. По дисциплине предусмотрен *экзамен*.

#### Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры				
		7				
<b>Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками (по видам учебных занятий) (всего):</b>	<b>54</b>	<b>54</b>				
Учебные занятия лекционного типа	16	16				
Практические занятия	0	0				
Лабораторные занятия	16	16				
Контактная работа в ЭИОС	22	22				
<b>Самостоятельная работа обучающихся, всего</b>	<b>18</b>	<b>18</b>				
<b>Контроль промежуточной аттестации (час)</b>	<b>36</b>	<b>экзамен 36</b>				
<b>ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСАХ</b>	<b>108</b>	<b>108</b>				

#### Заочная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры				
		8				

<b>Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками (по видам учебных занятий) (всего):</b>	<b>22</b>	<b>22</b>				
Учебные занятия лекционного типа	4	4				
Практические занятия	0	0				
Лабораторные занятия	4	4				
Контактная работа в ЭИОС	14	14				
<b>Самостоятельная работа обучающихся, всего</b>	<b>77</b>	<b>77</b>				
<b>Контроль промежуточной аттестации (час)</b>	<b>9</b>	<b>экзамен 9</b>				
<b>ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСАХ</b>	<b>108</b>	<b>108</b>				

## 2.2. Учебно-тематический план учебной дисциплины

### 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	Контактная работа в ЭИОС
<b>Модуль 1 (семестр 7)</b>							
Раздел 1.1 Понятие информатизации. Стратегия перехода к информационному обществу.	24	6	18	6	0	4	8
Раздел 1.2 Информационная технология как составная часть информатики.	25	6	19	6	0	6	7
Раздел 1.3 Базовые информационные технологии.	23	6	17	4	0	6	7
<b>Контроль промежуточной аттестации (час)</b>	<b>36</b>						
<b>Общий объем, часов</b>	<b>108</b>	<b>18</b>	<b>54</b>	<b>16</b>	<b>0</b>	<b>16</b>	<b>22</b>
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	<b>экзамен</b>						
<b>Общий объем часов по учебной дисциплине</b>	<b>108</b>	<b>18</b>	<b>54</b>	<b>16</b>	<b>0</b>	<b>16</b>	<b>22</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	Контактная работа в ЭИОС
<b>Модуль 1 (семестр 8)</b>							
Раздел 1.1 Понятие информатизации. Стратегия перехода к информационному обществу.	32	25	7	2	0	0	5
Раздел 1.2 Информационная технология как составная часть информатики.	35	26	9	2	0	2	5
Раздел 1.3 Базовые информационные технологии.	32	26	6	0	0	2	4
<b>Контроль промежуточной аттестации (час)</b>	<b>9</b>						
<b>Общий объем, часов</b>	<b>108</b>	<b>77</b>	<b>22</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>14</b>
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	<b>экзамен</b>						
<b>Общий объем часов по учебной дисциплине</b>	<b>108</b>	<b>77</b>	<b>22</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>14</b>

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

**3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по учебной дисциплине**

*Очной формы обучения*

Раздел, тема	Всего	Виды самостоятельной работы обучающихся
--------------	-------	---

		Академическая активность, час	Форма академической активности	Выполнение практ. заданий, час	Форма практического задания	Рубежный текущий контроль, час	Форма рубежного текущего контроля
<b>Модуль 1 (семестр 7)</b>							
Раздел 1.1 Понятие информатизации. Стратегия перехода к информационному обществу.	6	2	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	2	Лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Раздел 1.2 Информационная технология как составная часть информатики.	6	2	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	2	Лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Раздел 1.3 Базовые информационные технологии.	6	2	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	2	Лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
<b>Общий объем по модулю/семестру, часов</b>	<b>18</b>	<b>6</b>		<b>6</b>		<b>6</b>	
<b>Общий объем по дисциплине, часов</b>	<b>18</b>	<b>6</b>		<b>6</b>		<b>6</b>	

*Заочной формы обучения*

Раздел, тема	Всего	Виды самостоятельной работы обучающихся					
		Академическая активность, час	Форма академической активности	Выполнение практ. заданий, час	Форма практического задания	Рубежный текущий контроль, час	Форма рубежного текущего контроля
<b>Модуль 1 (семестр 8)</b>							

Раздел 1.1 Понятие информатизации. Стратегия перехода к информационному обществу.	25	11	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	12	Лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Раздел 1.2 Информационная технология как составная часть информатики.	26	12	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	12	Лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Раздел 1.3 Базовые информационные технологии.	26	12	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	12	Лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
<b>Общий объем по модулю/семестру, часов</b>	<b>77</b>	<b>35</b>		<b>36</b>		<b>6</b>	
<b>Общий объем по дисциплине, часов</b>	<b>77</b>	<b>35</b>		<b>36</b>		<b>6</b>	

### 3.2 Методические указания к самостоятельной работе по учебной дисциплине

#### МОДУЛЬ 1 (7 семестр)

##### РАЗДЕЛ 1.1. Понятие информатизации. Стратегия перехода к информационному обществу.

**Цель:** заключается в формировании у студентов профессиональных компетенций, связанных с использованием теоретических и практических знаний в области современных информационных процессов и технологий, освоение общих принципов работы и получение практических навыков использования современных информационных технологий для решения прикладных задач.

##### *Перечень изучаемых элементов содержания*

Общество и информация. Понятие информации. Виды информации. Количественные и качественные характеристики информации. Подходы к оценке количества информации. Превращение информации в ресурс. Этапы эволюции общества и информация. Информатизация как процесс перехода от индустриального общества к информационному. Определение и основные характеристики информационного общества. Этапы перехода к информационному обществу. Критерии процесса информатизации.

##### **Вопросы для самоподготовки:**

1. Этапы становления информационной технологии.
2. Общество и информация.
3. Стратегии перехода к информационному обществу.
4. Эволюция общества и информация.



5. Информатизация как процесс перехода от индустриального общества к информационному.
6. Определение и основные характеристики информационного общества.
7. Этапы перехода к информационному обществу.
8. Критерии процесса информатизации.

## **ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 1.1**

**Форма практического задания:** лабораторный практикум.

### **Примерный перечень тем лабораторных работ к разделу 1.1**

1. Описать этапы становления информационной технологии.
2. Описать стратегии перехода к информационному обществу.
3. Описать эволюцию общества и информация.

### **РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 1.1:**

**форма рубежного контроля** – отчет к лабораторным работам

## **РАЗДЕЛ 1.2. Информационная технология как составная часть информатики.**

**Цель:** заключается в формировании у студентов профессиональных компетенций, связанных с использованием теоретических и практических знаний в области современных информационных процессов и технологий, освоение общих принципов работы и получение практических навыков использования современных информационных технологий для решения прикладных задач.

### **Перечень изучаемых элементов содержания**

Содержание информатики как научного направления. Основные уровни информатики. Информационная технология как составная часть информатики. Этапы эволюции информационной технологии. Перспективы развития информатики и информационных технологий. Определение и задачи информационной технологии. Критерии классификации информационных технологий. Глобальные, базовые и прикладные информационные технологии. Информационная технология как система. Системный подход к разработке информационных технологий.

### **Вопросы для самоподготовки:**

1. Информационная технология как составная часть информатики.
2. Содержание информатики как научного направления.
3. Информационная технология как составная часть информатики.
4. Этапы эволюции информационной технологии.
5. Перспективы развития информатики и информационных технологий.
6. Классификация информационных технологий.
7. Глобальные, базовые и прикладные информационные технологии.
8. Системный подход к разработке информационных технологий.

## **ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 1.2**

**Форма практического задания:** лабораторный практикум.

### **Примерный перечень тем лабораторных работ к разделу 1.2**

1. Описать содержание информатики как научного направления.

2. Описать перспективы развития информатики и информационных технологий.
3. Описать системный подход к разработке информационных технологий.

### **РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 1.2:**

**форма рубежного контроля** – отчет к лабораторным работам

#### **РАЗДЕЛ 1.3. Базовые информационные технологии.**

**Цель:** заключается в формировании у студентов профессиональных компетенций, связанных с использованием теоретических и практических знаний в области современных информационных процессов и технологий, освоение общих принципов работы и получение практических навыков использования современных информационных технологий для решения прикладных задач.

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

Понятие базовой информационной технологии. Структура базовой информационной технологии. Телекоммуникационные технологии. Распределенные базы данных с удаленным доступом. Мультимедиа технологии. Геоинформационные технологии. CASE-технологии. Технологии защиты информации. Технологии виртуальной реальности. Понятие прикладной информационной технологии. Понятие модели предметной области. Информационные технологии административного управления. Информационные технологии в промышленности. Информационные технологии в научных исследованиях. Информационные технологии автоматизированного проектирования. Информационные технологии в экономике. Информационные технологии в медицине. Информационные технологии в образовании.

#### ***Вопросы для самоподготовки:***

1. Базовые информационные технологии.
2. Структура базовой информационной технологии.
3. Телекоммуникационные технологии.
4. Мультимедиа технологии.
5. Геоинформационные технологии.
6. CASE-технологии.
7. Технологии защиты информации.
8. Технологии виртуальной реальности.

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

**Форма практического задания:** лабораторный практикум.

### **РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 1.3:**

**Форма практического задания:** лабораторный практикум.

#### **Примерный перечень тем лабораторных работ к разделу 1.2**

1. Описать базовые информационные технологии.
2. Описать структуру базовой информационной технологии.
3. Описать геоинформационные технологии.

**форма рубежного контроля** – отчет к лабораторным работам

## РАЗДЕЛ 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

### 4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по учебной дисциплине

Контрольным мероприятием промежуточной аттестации обучающихся по учебной дисциплине является экзамен , который проводится в устной / письменной форме.

### 4.2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код компетенции	Содержание компетенции (части компетенции)	Результаты обучения	Этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы
<b>ПК-8</b>	Способность проводить консультирование и обучение пользователей информационных технологий и систем	ПК- 8.1. Знать: основные автоматизирующие задачи организационного управления и бизнес-процессы в организациях различных форм собственности с целью повышения эффективности деятельности организаций - пользователей ИС.	Этап формирования знаний
		ПК- 8.2. Уметь: создавать и сопровождать информационные системы (ИС), автоматизирующие задачи организационного управления.	Этап формирования умений
		ПК – 8.3. Владеть: способностью проводить консультирование и обучение пользователей информационных технологий и систем	Этап формирования навыков и получения опыта

### 4.3 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Код компетенции	Этапы формирования компетенций	Показатель оценивания компетенции	Критерии и шкалы оценивания
ПК-8	Этап формирования знаний.	<p>Теоретический блок вопросов.</p> <p>Уровень освоения программного материала, логика и грамотность изложения, умение самостоятельно обобщать и излагать материал</p>	<p>1) обучающийся глубоко и прочно освоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает с задачами и будущей деятельностью, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок:  ( 9-10] баллов;  2) обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения:  [8-9) баллов;  3) обучающийся освоил основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала:  (6-8) баллов;  4) обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки:  [0-6] баллов.</p>

ПК-8	Этап формирования умений	Практическое применение теоретических положений применительно к профессиональным задачам, обоснование принятых решений	1) свободно справляется с задачами и практическими заданиями, правильно обосновывает принятые решения, задание выполнено верно, даны ясные аналитические выводы к решению задания, подкрепленные теорией: ( 9-10] баллов; 2) владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий, задание выполнено верно, отмечается хорошее развитие аргумента, однако отмечены погрешности в ответе, скорректированные при собеседовании: [8-9) баллов; 3) испытывает затруднения в выполнении практических заданий, задание выполнено с ошибками, отсутствуют логические выводы и заключения к решению: (6-8) баллов; 4) практические задания, задачи выполняет с большими затруднениями или задание не выполнено вообще, или задание выполнено не до конца, нет четких выводов и заключений по решению задания, сделаны неверные выводы по решению задания: [0-6] баллов.
ПК-8	Этап формирования навыков и получения опыта.	Решение практических заданий и задач, владение навыками и умениями при выполнении практических заданий, самостоятельность, умение обобщать и излагать материал.	

**4.4 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

Примерные вопросы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по учебной дисциплине

МОДУЛЬ 1 (7 семестр)

1. Этапы становления информационной технологии.
2. Общество и информация.
3. Стратегии перехода к информационному обществу.
4. Эволюция общества и информация.
5. Информатизация как процесс перехода от индустриального общества к информационному.
6. Определение и основные характеристики информационного общества.
7. Этапы перехода к информационному обществу.
8. Критерии процесса информатизации.
9. Информационная технология как составная часть информатики.
10. Содержание информатики как научного направления.
11. Информационная технология как составная часть информатики.
12. Этапы эволюции информационной технологии.
13. Перспективы развития информатики и информационных технологий.
14. Классификация информационных технологий.
15. Глобальные, базовые и прикладные информационные технологии.
16. Системный подход к разработке информационных технологий.
17. Базовые информационные технологии.
18. Структура базовой информационной технологии.
19. Телекоммуникационные технологии.
20. Мультимедиа технологии.
21. Геоинформационные технологии.
22. CASE-технологии.
23. Технологии защиты информации.
24. Технологии виртуальной реальности.
25. Прикладные информационные технологии.

26. Информационные технологии административного управления.
27. Информационные технологии в промышленности.
28. Информационные технологии в научных исследованиях.
29. Информационные технологии автоматизированного проектирования.
30. Информационные технологии в экономике.
32. Информационные технологии в образовании.
33. Информационные процессы.
34. Эволюция информационных процессов.
35. Классификация информационных процессов.
36. Типовая структура информационного процесса.
37. Взаимодействие информационных процессов в структуре информационной технологии.
38. Системный подход к организации информационных процессов.
39. Информационный характер процесса управления.
40. Базовые информационные процессы.
41. Процесс сбора информации и его характеристика.
42. Процесс обмена информацией и его характеристика.
43. Процесс обработки информации и его характеристика.
44. Процесс накопления информации и его характеристика.
45. Процесс формализации и представления знаний и его характеристика.
46. Математические методы формализации информационных процессов.
47. Модели информационного процесса.
48. Модель процесса извлечения информации.
49. Модель процесса обмена информацией.
50. Модель процесса обработки информации.
51. Модель процесса хранения и накопления информации.
52. Модель процесса представления и использования информации.

53. Технологии анализа и синтеза информационных процессов.
54. Методические, математические, алгоритмические, программные и аппаратные средства реализации информационных процессов.
55. Инструментальная база информационных технологий.
56. Средства проектирования информационных технологий и их классификация.
57. Методические средства проектирования информационных технологий.
58. Информационная база проектирования информационных технологий.
59. Математические средства проектирования информационных технологий.
60. Программные средства проектирования информационных технологий.
61. Технические средства проектирования информационных технологий.
62. Информационная технология построения систем.
63. Построение системы с использованием информационных технологий.
64. Интеллектуализация информационных технологий.
65. Приоритетные технологии информационного общества.
66. Проблема формирования единого информационного пространства.
67. Информационная среда как новая среда обитания человека.

#### **4.5 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине проводится в соответствии с Положением о промежуточной аттестации обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования – программ бакалавриата/магистратуры/специалитета в Российском государственном социальном университете и Положение 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.

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 учебной дисциплине выставляется по пятибалльной системе для экзамена/дифференцированного зачета и по системе зачтено/не зачтено для зачета.

Критерии выставления оценки определяются Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам



специалитета, программам магистратуры в Российском государственном социальном университете.

## РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

### 5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения учебной 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, 2020. — 327 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00048-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/449939> (дата обращения: 01.05.2020).
2. Трофимов, В. В. Информационные технологии в 2 т : учебник для академического бакалавриата / В. В. Трофимов ; под редакцией В. В. Трофимова. — Москва : Издательство Юрайт, 2016. — 628 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-5037-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/393083> (дата обращения: 01.05.2020).

#### 5.1.2. Дополнительная литература

1. Кожевникова, Г. П. Информационные системы и технологии в маркетинге : учебное пособие для вузов / Г. П. Кожевникова, Б. Е. Одинцов. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 444 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07447-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/450585> (дата обращения: 01.05.2020).
2. Демин, А. Ю. Информатика. Лабораторный практикум : учебное пособие для вузов / А. Ю. Демин, В. А. Дорофеев. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 131 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08366-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/451395> (дата обращения: 01.05.2020).

Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
Университетская информационная система РОССИЯ (УИС РОССИЯ)	Университетская информационная система РОССИЯ (УИС РОССИЯ) – электронная библиотека и база для исследований и учебных курсов в области экономики, управления, социологии, лингвистики, философии, филологии, международных отношений и других гуманитарных наук. УИС РОССИЯ поддерживается на базе Научно-исследовательского вычислительного центра МГУ имени М.В. Ломоносова	<a href="https://uisrussia.msu.ru/">https://uisrussia.msu.ru/</a> 100% доступ
Научное наследие России	Библиотека содержит научные труды известных российских и зарубежных ученых и исследователей, работавших	<a href="http://e-heritage.ru/index.html">http://e-heritage.ru/index.html</a> 100% доступ

<p>Электронная библиотека учебников Cyberleninka</p>	<p>на территории России. Программа Президиума РАН. На сайте представлены учебники, лекции, доклады, монографии по естественным и гуманитарным наукам. Содержит каталог научной периодики по большому количеству научных дисциплин, который содержит полную информацию о научных журналах в электронном виде, включающую их описания и все вышедшие выпуски с содержанием, темами научных статей и их полными текстами.</p>	<p><a href="http://studentam.net">http://studentam.net</a> 100% доступ</p> <p><a href="http://cyberleninka.ru/journal">http://cyberleninka.ru/journal</a> 100% доступ</p>
<p>Единое окно доступа к образовательным ресурсам</p> <p>Электронные библиотеки. Электронные библиотеки, словари, энциклопедии</p>	<p>Информационная система предоставляет свободный доступ к каталогу образовательных интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования</p> <p>Интернет-ресурсы образовательного и научно-образовательного назначения, оформленные в виде электронных библиотек, словарей и энциклопедий, предоставляют открытый доступ к полнотекстовым информационным ресурсам, представленным в электронном формате — учебникам и учебным пособиям, хрестоматиям и художественным произведениям, историческим источникам и научно-популярным статьям, справочным изданиям и др.</p>	<p><a href="http://window.edu.ru/library">http://window.edu.ru/library</a> 100% доступ</p> <p><a href="http://gigabaza.ru/doc/131454.html">http://gigabaza.ru/doc/131454.html</a> 100% доступ</p>

### 5.3 Методические указания для обучающихся по освоению учебной дисциплины

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

Для успешного освоения учебной дисциплины и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с рабочей программы учебной 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.

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 пересдать преподавателю работу до проведения промежуточной аттестации.

Самостоятельная работа.

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. Более подробная информация о самостоятельной работе представлена в разделах «Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы по дисциплине (модулю)», «Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)».

## **5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по учебной дисциплине**

### **5.4.1. Средства информационных технологий**

1. Персональные компьютеры;

2. Средства доступа к Интернет;
3. Проектор.

#### 5.4.2. Программное обеспечение

1. Microsoft Office (Word, Excel)
2. Blender 2.79b

#### 5.4.3. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

№№	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронно-библиотечная система, электронные книги и аудиокниг, учебники для ВУЗов, средних специальных учебных заведений и школы, а также научные монографии, научная периодика, в т.ч. журналы ВАК.	<a href="http://biblioclub.ru/">http://biblioclub.ru/</a> 100% доступ
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Поиск по рефератам и полным текстам статей, опубликованных в российских и зарубежных научно-технических журналах.	<a href="http://elibrary.ru/">http://elibrary.ru/</a> Доступ с любого компьютера в сети Университета на 276 журналов по подписке Университета. Доступ к 5493 журналам с полным текстом в открытом доступе, из них российских журналов 5022.
3.	ЭБС издательства «Юрайт»	Электронно-библиотечная система, коллекция электронных версий книг.	<a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a> 100% доступ
4.	ЭБС издательства "ЛАНЬ"	Электронно-библиотечная система, коллекция электронных версий книг.	<a href="http://e.lanbook.com/">http://e.lanbook.com/</a> 100% доступ
5.	ЭБС "Book.ru"	Электронно-библиотечная система, коллекция электронных версий книг.	<a href="http://www.book.ru">http://www.book.ru</a> 100% доступ
6.	База данных EastView	Полнотекстовая база данных периодики.	<a href="http://ebiblioteka.ru/">http://ebiblioteka.ru/</a> С любого компьютера в сети Университета
7.	База данных международного индекса научного цитирования – Scopus:	Библиографическая и реферативная информация и инструменты для отслеживания цитируемости статей, опубликованных в научных изданиях.	<a href="http://www.scopus.com/">http://www.scopus.com/</a> Доступ с любого компьютера в сети Университета.
8.	Международный индекс научного цитирования Web of Science (Web of Knowledge)	Библиографическая и реферативная информация и инструменты для отслеживания цитируемости статей, опубликованных в научных изданиях. Университета.	<a href="http://webofknowledge.com;">http://webofknowledge.com;</a> Доступ с любого компьютера в сети Университета.
9.	Президентская библиотека им. Б.Н.Ельцина	Общегосударственное электронное хранилище цифровых копий важнейших документов по истории,	<a href="https://www.prlib.ru/">https://www.prlib.ru/</a> Доступ в электронном читальном зале Научной

		теории и практике российской государственности, русскому языку, а также мультимедийных образовательных, научно-образовательных, культурно-просветительских и информационно-аналитических ресурсов.	библиотеки Университета.
10	Национальная электронная библиотека	Крупнейшее собрание книг, диссертаций, музыкальных нот, карт и прочих материалов.	<a href="https://rusneb.ru/">https://rusneb.ru/</a> доступ к полной коллекции с компьютеров в электронном читальном зале Научной библиотеки Университета
11.	Видеотека учебных фильмов «Решение»	Коллекция учебных видеофильмов	<a href="http://eduvideo.online">http://eduvideo.online</a> 100% доступ

### 5.5 Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по учебной дисциплине

Для изучения учебной дисциплины *«Интеграция информационных систем»* в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата по направлению подготовки *09.03.02 «Информационные системы и технологии»* 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).

**Лабораторные занятия** проводятся лабораторный занятий в **лаборатории**, оснащенной специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроjectionное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет персональные компьютеры с установленным программным обеспечением).

**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 учебной дисциплины *«Интеграция информационных систем»* применяются различные образовательные технологии, в том числе технологии электронного обучения.

Освоение учебной дисциплины *«Интеграция информационных систем»* предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения учебных занятий в форме деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций,

психологические тренинги в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития **профессиональных** навыков обучающихся.

При освоении учебной дисциплины «*Интеграция информационных систем*» предусмотрено применением электронного обучения.

Учебные часы дисциплины «*Интеграция информационных систем*» 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.

В рамках учебной дисциплины «*Интеграция информационных систем*» предусмотрены встречи с руководителями и работниками организаций, деятельность которых связана с *направленностью* реализуемой основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата.

## ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа об утверждении изменения	Дата введения изменения
----------	----------------------	---	-------------------------------


1.	<p>Утверждена и введена в действие на основании решения Ученого совета РГСУ и Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.09.2017 № 926</p>	<p>Протокол заседания Ученого совета РГСУ № 16 от «25» июня 2019 года</p>	<p>01.09.2019</p>
2.	<p>Актуализирована с учетом развития науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы</p>	<p>Протокол заседания Ученого совета РГСУ № 1 от «31» августа 2020 года</p>	<p>01.09.2020</p>



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

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета

  
\_\_\_\_\_/Крапивка С.В./  
«27» мая 2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**  
**ТЕХНОЛОГИЯ РАЗРАБОТКИ ВИРТУАЛЬНОЙ И ДОПОЛНЕННОЙ**  
**РЕАЛЬНОСТИ**

**Направление подготовки**  
**«Информационные системы и технологии»**

**Направленность**  
**«Информационные системы и технологии в экономической сфере»**

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ - ПРОГРАММА**  
**БАКАЛАВРИАТА**

**Квалификация**  
**Бакалавр**

**Форма обучения**

*Очная, заочная форма обучения*

Москва 2019



Рабочая программа учебной дисциплины «Технология разработки виртуальной и дополненной реальности» разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (бакалавриат), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.09.2017 № 926, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии, а также с учетом рекомендованной примерной основной образовательной программой и с учетом следующих профессиональных стандартов, сопряженных с профессиональной деятельностью выпускника:

- 06.001 «Программист»;
- 06.011 «Администратор баз данных»;
- 06.015 «Специалист по информационным системам».

Рабочая программа учебной дисциплины разработана рабочей группой в составе: старший преподаватель М. Е Головкин, к. экон. н., Dr.Sc. (Tech) С.В. Веретехиной, к.т.н. Е.Г. Шмаковой.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы кандидат педагогических наук, доцент

О.Л.Мнаçаканян

Рабочая программа дисциплины обсуждена и утверждена на Ученом совете факультета информационных технологий. Протокол № 11 от 27.05.2020 г.

И.о. заведующий кафедрой информационных систем, сетей и безопасности, канд. экон. наук

С.В. Веретехина

Рабочая программа практики рекомендована к утверждению представителями организаций-работодателей:

ООО «АнсофтДевелопмент»  
Исполнительный директор, к.ф.-м.н.



Г.Б. Меньков

Рабочая программа учебной дисциплины рецензирована и рекомендована к утверждению: ФГБОУ ВО «Московский политехнический университет», НОЦ инфокогнитивных технологий, доктор технических наук, профессор

Н.И. Гданский

к.т.н., доцент кафедры информационных систем, сетей и безопасности

В.Л. Симонов

Согласовано  
Научная библиотека, директор

И.Г. Маляр

# СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	4
1.1 Цель и задачи учебной дисциплины.....	4
1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования-программы бакалавриата .....	4
1.3 Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата. ....	4
РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....	5
2.1 Объем учебной дисциплины, включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося .....	5
2.2. Учебно-тематический план учебной дисциплины .....	6
РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ .....	7
3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по учебной дисциплине .....	7
3.2 Методические указания к самостоятельной работе по учебной дисциплине .....	9
РАЗДЕЛ 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ .....	13
4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по учебной дисциплине .....	13
4.2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы .....	13
4.3 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания .....	14
4.4 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы .....	15
4.5 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	17
РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ .....	17
5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения учебной дисциплины ...	17
5.3 Методические указания для обучающихся по освоению учебной дисциплины.....	19
5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по учебной дисциплине .....	20
5.5 Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по учебной дисциплине.....	21
5.6 Образовательные технологии .....	22
<b>ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ.....</b>	<b>23</b>

# РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1 Цель и задачи учебной дисциплины

Цель учебной дисциплины заключается в изучение теоретических знаний в области средств и методов проектирования и создания контента и приложений дополненной и виртуальной реальности, применяемых в настоящее время с последующим применением в профессиональной сфере и практических навыков проектирования и реализации информационных систем (ИС) и технологий на основе современных методологий и стандартов.

Задачи учебной дисциплины:

1. Овладение теоретическими знаниями в области создания дополненной и виртуальной реальности.
2. Приобретение прикладных знаний об объектах и методах создания дополненной и виртуальной реальности.
3. Овладение навыками самостоятельного создания контента и приложений дополненной и виртуальной реальности.

## 1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования-программы бакалаврита

Учебная дисциплина *«Технология разработки виртуальной и дополненной реальности»* реализуется в части, формируемой участниками образовательных отношений основной образовательной программы по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии очной и заочной формам обучения.

Изучение учебной дисциплины *«Технология разработки виртуальной и дополненной реальности»* базируется на знаниях и умениях, полученных обучающимися ранее в ходе освоения программного материала ряда учебных дисциплин: *«Специальные разделы программирования»*, *«Основы управления проектами»*.

Перечень последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной: *Преддипломная практика*.

## 1.3 Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата.

Процесс освоения учебной дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих профессиональных компетенций: ПК-8 в соответствии с основной профессиональной образовательной программой высшего образования – программа бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты:

Код компетенции	Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ПК-8	Способность проводить	ПК- 8.1. Знать: основные

	консультирование и обучение пользователей информационных технологий и систем	<p>автоматизирующие задачи организационного управления и бизнес-процессы в организациях различных форм собственности с целью повышения эффективности деятельности организаций - пользователей ИС.</p> <p>ПК- 8.2. Уметь: создавать и сопровождать информационные системы (ИС), автоматизирующие задачи организационного управления.</p> <p>ПК – 8.3. Владеть: способностью проводить консультирование и обучение пользователей информационных технологий и систем</p>
--	--	---

## РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Объем учебной дисциплины, включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося

Общая трудоемкость дисциплины, изучаемой в 7 семестре, составляет 3 зачетных единицы. По дисциплине предусмотрен экзамен.

#### Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры				
		7				
<b>Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками (по видам учебных занятий) (всего):</b>	<b>54</b>	<b>54</b>				
Учебные занятия лекционного типа	16	16				
Практические занятия	0	0				
Лабораторные занятия	16	16				
Контактная работа в ЭИОС	22	22				
<b>Самостоятельная работа обучающихся, всего</b>	<b>18</b>	<b>18</b>				
<b>Контроль промежуточной аттестации (час)</b>	<b>36</b>	<b>экзамен 36</b>				
<b>ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСАХ</b>	<b>108</b>	<b>108</b>				

#### Заочная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры				
		8				
<b>Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками (по видам учебных занятий) (всего):</b>	<b>22</b>	<b>22</b>				
Учебные занятия лекционного типа	4	4				
Практические занятия	0	0				
Лабораторные занятия	4	4				
Контактная работа в ЭИОС	14	14				
<b>Самостоятельная работа обучающихся, всего</b>	<b>77</b>	<b>77</b>				
<b>Контроль промежуточной аттестации (час)</b>	<b>9</b>	<b>экзамен 9</b>				
<b>ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСАХ</b>	<b>108</b>	<b>108</b>				

## 2.2. Учебно-тематический план учебной дисциплины

### 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	Контактная работа в ЭИОС
<b>Модуль 1 (семестр 7)</b>							
Раздел 1.1 Основы дополненной реальности	24	6	18	6	0	4	8
Раздел 1.2 Создание приложения по дополненной реальности	25	6	19	6	0	6	7
Раздел 1.3 Основы виртуальной реальности. Создание приложения по виртуальной реальности.	23	6	17	4	0	6	7
<b>Контроль промежуточной аттестации (час)</b>	<b>36</b>						
<b>Общий объем, часов</b>	<b>108</b>	<b>18</b>	<b>54</b>	<b>16</b>	<b>0</b>	<b>16</b>	<b>22</b>
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	<b>экзамен</b>						
<b>Общий объем часов по учебной дисциплине</b>	<b>108</b>	<b>18</b>	<b>54</b>	<b>16</b>	<b>0</b>	<b>16</b>	<b>22</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	Контактная работа в ЭИОС
<b>Модуль 1 (семестр 8)</b>							
Раздел 1.1 Основы дополненной реальности	32	25	7	2	0	0	5
Раздел 1.2 Создание приложения по дополненной реальности	35	26	9	2	0	2	5
Раздел 1.3 Основы виртуальной реальности. Создание приложения по виртуальной реальности.	32	26	6	0	0	2	4
<b>Контроль промежуточной аттестации (час)</b>	<b>9</b>						
<b>Общий объем, часов</b>	<b>108</b>	<b>77</b>	<b>22</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>14</b>
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	<b>экзамен</b>						
<b>Общий объем часов по учебной дисциплине</b>	<b>108</b>	<b>77</b>	<b>22</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>14</b>

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

**3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по учебной дисциплине**

*Очной формы обучения*

Раздел, тема	Всего	Виды самостоятельной работы обучающихся				
		Академическая активность, час	Форма академической активности	Выполнение практ. заданий, час	Форма практического задания	Рубежный текущий контроль, час

<b>Модуль 1 (семестр 7)</b>							
Раздел 1.1 Основы дополненной реальности	6	2	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	2	Лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Раздел 1.2 Создание приложения по дополненной реальности	6	2	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	2	Лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Раздел 1.3 Основы виртуальной реальности. Создание приложения по виртуальной реальности.	6	2	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	2	Лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
<b>Общий объем по модулю/семестру, часов</b>	<b>18</b>	<b>6</b>		<b>6</b>		<b>6</b>	
<b>Общий объем по дисциплине, часов</b>	<b>18</b>	<b>6</b>		<b>6</b>		<b>6</b>	

*Заочной формы обучения*

Раздел, тема	Всего	Виды самостоятельной работы обучающихся					
		Академическая активность, час	Форма академической активности	Выполнение практ. заданий, час	Форма практического задания	Рубежный текущий контроль, час	Форма рубежного контроля текущего контроля
<b>Модуль 1 (семестр 8)</b>							
Раздел 1.1 Основы дополненной реальности	25	11	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	12	Лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя

Раздел 1.2 Создание приложения по дополненной реальности	26	12	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	12	Лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Раздел 1.3 Основы виртуальной реальности. Создание приложения по виртуальной реальности.	26	12	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	12	Лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
<b>Общий объем по модулю/семестру, часов</b>	<b>77</b>	<b>35</b>		<b>36</b>		<b>6</b>	
<b>Общий объем по дисциплине, часов</b>	<b>77</b>	<b>35</b>		<b>36</b>		<b>6</b>	

### 3.2 Методические указания к самостоятельной работе по учебной дисциплине МОДУЛЬ 1 СОЗДАНИЕ КОНТЕНТА И ПРИЛОЖЕНИЙ ДОПОЛНЕННОЙ И ВИРТУАЛЬНОЙ РЕАЛЬНОСТИ (7 семестр)

#### РАЗДЕЛ 1.1. ОСНОВЫ ДОПОЛНЕННОЙ РЕАЛЬНОСТИ

**Цель:** заключается в получении обучающимися теоретических знаний о технологии дополненной реальности и способах ее применения.

##### Перечень изучаемых элементов содержания

Дополненная реальность. Технология. Информационные связи.

##### Вопросы для самоподготовки:

1. Что такое технология дополненной реальности?
2. Основные различия между меточной и точечной технологии дополненной реальности.
3. Какие существуют основные технологии дополненной реальности на рынке?
4. Достоинства и недостатки различных типов технологий дополненной реальности?
5. Кто является первооснователем технологии и какой был сделан первый публичный проект с дополненной реальности?
6. Какими характеристиками должны обладать устройства, на которых запускают контент дополненной реальности?
7. Как приложение/ядро приложения с дополненной реальности может видеть заранее загруженные метки, на которые наводится камера?
8. Какие есть основные правила для отобранной метки?
9. Какие типы меток существует?
10. Перечислите основных лидеров на рынке, которые занимаются технологией дополненной реальности.

#### ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 1.1

**Форма практического задания:** лабораторный практикум.



**Цель:** изучить основные понятия и средства, используемые в дополненной реальности, а также возможности применения данной технологии в повседневной сфере.

**Контрольные вопросы:**

1. Что такое дополненная реальность?
2. Что такое Google ARCore, какие методы использования?
3. Дайте определение меточной технологии дополненной реальности.
4. Дайте определение «отслеживание движения», «понимание окружающей среды», «оценка освещенности».
5. Как работает ARCore?.
6. Кто может использовать ARCore?
7. Какие платформы разработки можно использовать для создания приложений?
8. Дайте определение термину «точечная технология».
9. Где уже используется данная технология в повседневной жизни?
10. Vuforia и ее возможности, компоненты, технологии.

**РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 1.1:**

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

**РАЗДЕЛ 1.2. СОЗДАНИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ ПО ДОПОЛНЕННОЙ РЕАЛЬНОСТИ**

**Цель:** изучить основные способы создания приложения и реализовать его в дополненной реальности.

**Перечень изучаемых элементов содержания**

Разработка приложения. Unity3D, Vuforia, Google ARCore.

**Вопросы для самоподготовки:**

1. Дайте определение библиотеке Vuforia
2. Дайте определение библиотеке ARCore?
3. Что представляет собой связь Unity3D и Vuforia?
4. Что представляет собой связь Unity3D и ARCore?
5. Какие технологии используются в библиотеке ARCore?
6. Какое основное отличие между Vuforia и ARCore?
7. Какие основные технические особенности Unity3D?
8. Какие конкуренты есть у Unity3D? Перечислите, сравните.
9. Что такое ARKit и какие у него минусы?
10. Технологические особенности ARKit.

**ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 1.2**

**Форма практического задания:** лабораторный практикум.

**Цель:** изучение приемов создания приложений через движок Unity3D с использованием библиотек Vuforia и ARCore.

**Контрольные вопросы:**

1. Какую библиотеку дополненной реальности вы выбрали и почему?
2. Какие технологии использовались при создании приложения с использованием дополненной реальности?
3. Какие технологии возможно использовать при создании приложения с использованием дополненной реальности.

4. Приведите основные отличия библиотеки Vuforia и ARCore.
5. Приведите основные технологические особенности Vuforia и ARCore.
6. Составьте сравнительную таблицу библиотек Vuforia, ARCore, ARKit.
7. Какие альтернативы движка Unity3D есть на рынке?
8. Что такое смешанная реальность?
9. Какие отличительные особенности есть у смешанной реальности и дополненной реальности?
10. Какие особенности есть у технологии смешанной реальности?

## РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 1.2:

**Форма рубежного контроля** – демонстрация реализованного приложения с отчетом по лабораторной работе.

## РАЗДЕЛ 1.3. ОСНОВЫ ВИРТУАЛЬНОЙ РЕАЛЬНОСТИ

**Цель:** изучить основные понятия и технологические особенности в сфере виртуальной реальности.

### Перечень изучаемых элементов содержания

Виртуальная реальность. SteamVR Plugin, Стерео-изображение.

### Вопросы для самоподготовки:

1. Что такое виртуальная реальность?
2. Проблема выбора библиотеки виртуальной реальности.
3. Критерии выбора компонентов при использовании виртуальной реальности.
4. Перечислите основные технологические особенности технологии виртуальной реальности.
5. Какие библиотеки существуют на рынке?
6. Какие существуют способы взаимодействия с виртуальной реальностью?
7. Какие лидеры рынка поддерживают технологию виртуальной реальности?
8. Сравните виртуальную и дополненную реальность?
9. Какие основные отличия таких технологий, как виртуальная и дополненная реальность?
10. Каким образом работает технология виртуальной реальности?

## ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 1.3

**Форма практического задания:** лабораторный практикум.

**Цель:** изучение технологии виртуальной реальности, установка плагинов и активация режима стереоизображения.

### Контрольные вопросы:

1. Что такое стереоизображение и как это понятие связано с технологией виртуальной реальности?
2. Какие технологические отличия между библиотекой SteamVR Plugin и Leap Motion.
3. В каких сферах уже используется виртуальная реальность?
4. Что такое виртуальная реальность?
5. Перечислите основные проблемы на сегодняшний день, которые есть в технологии виртуальной реальности.
6. Перечислите технологические особенности технологии виртуальной реальности.
7. Назовите минимальные технические характеристики платформы Windows для реализации проектов виртуальной реальности.

8. Назовите минимальные технические характеристики платформы Android для реализации проектов виртуальной реальности.
9. Назовите минимальные технические характеристики платформы Ios для реализации проектов виртуальной реальности.
10. Какие виды взаимодействия с виртуальным миром есть на платформе Windows?

### **РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 1.3:**

**Форма рубежного контроля** – Отчет по лабораторной работе.

### **РАЗДЕЛ 1.4. СОЗДАНИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ ПО ВИРТУАЛЬНОЙ РЕАЛЬНОСТИ**

**Цель:** изучить процесс создания приложения и реализовать его в виртуальной реальности.

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

Unity3D, SteamVR Plugin, Виртуальная реальность

#### **Вопросы для самоподготовки:**

1. Что такое виртуальная реальность и какие технологические особенности у данной технологии?
2. Какие основные способы взаимодействия существуют в технологии виртуальной реальности?
3. Какие виды взаимодействия с виртуальным миром есть на платформе Ios?
4. Какие виды взаимодействия с виртуальным миром есть на платформе Android?
5. Каким образом работает классический шлем Cardboard с мобильным устройством?
6. Какие могут возникнуть трудности при разработки виртуальной реальности под разные платформы?
7. Какие из операционных систем самые востребованные на рынке?
8. Перечислите плюсы и минусы технологии виртуальной реальности на сегодняшний день.
9. Почему технология виртуальной реальности требует такие высокие технические характеристики от устройства?
10. Что такое камера 360?

### **ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 1.4**

**Форма практического задания:** лабораторный практикум.

**Цель:** изучение основных приемов при создании приложения с использованием технологии виртуальной реальности.

#### **Контрольные вопросы:**

1. Какие приемы создания приложения вы знаете?
2. Какую технологическую особенность вы использовали при разработке?
3. Перечислите способы распространения разработанных приложений.
4. Какой тип информационной системы вы использовали при разработке приложения?
5. Какие основные ошибки и проблемы возникали при создании приложения?
6. Какие проблемы существуют на сегодняшний день при использовании технологии виртуальной реальности?
7. Каким образом можно использовать камеру 360 в проекте виртуальной реальности?
8. Как можно совместить две разные технологии: виртуальная и дополненная реальность?

9. Проведите сравнение виртуальной и дополненной реальности на требуемое техническое оснащение.
10. Приведите пример использования виртуальной реальности на примере обычного мебельного магазина.

### **РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 1.4:**

**Форма рубежного контроля** – демонстрация реализованного приложения с отчетом по лабораторной работе.

*\_\_\_ Оформление работ, выполняемых в рамках самостоятельной работы осуществляется в соответствии с Методическими указаниями по оформлению письменных работ, обучающихся в рамках самостоятельной работы, утвержденными Учебно-методическим советом РГСУ, Протокол № 2 от 25 июня 2015 года.*

*\_\_\_ Конкретные практические задания и задания для рубежного контроля определяются в учебно-методических материалах по работе обучающихся в электронной информационно-образовательной среде РГСУ с применением технологий электронного обучения по данной дисциплине, утверждаемых ежегодно кафедрой.*

## **РАЗДЕЛ 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ**

### **4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по учебной дисциплине**

Контрольным мероприятием промежуточной аттестации обучающихся по учебной дисциплине является **зачет**, который проводится в **устной / письменной** форме.

### **4.2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы**

Код компетенции	Содержание компетенции (части компетенции)	Результаты обучения	Этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы
<b>ПК-8</b>	Способность проводить консультирование и обучение пользователей информационных технологий и систем	ПК- 8.1. Знать: основные автоматизирующие задачи организационного управления и бизнес-процессы в организациях различных форм собственности с целью повышения эффективности деятельности организаций - пользователей ИС.	Этап формирования знаний
		ПК- 8.2. Уметь: создавать и сопровождать	Этап формирования умений

		информационные системы (ИС), автоматизирующие задачи организационного управления.	
		ПК – 8.3. Владеть: способностью проводить консультирование и обучение пользователей информационных технологий и систем	Этап формирования навыков и получения опыта

#### 4.3 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Код компетенции	Этапы формирования компетенций	Показатель оценивания компетенции	Критерии и шкалы оценивания
ПК-8	Этап формирования знаний.	Теоретический блок вопросов.  Уровень освоения программного материала, логика и грамотность изложения, умение самостоятельно обобщать и излагать материал	1) обучающийся глубоко и прочно освоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает с задачами и будущей деятельностью, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок: ( 9-10] баллов; 2) обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения: [8-9) баллов; 3) обучающийся освоил основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала: (6-8) баллов; 4) обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные

			ошибки: [0-6] баллов.
<b>ПК-8</b>	Этап формирования умений	Практическое применение теоретических положений применительно к профессиональным задачам, обоснование принятых решений	1) свободно справляется с задачами и практическими заданиями, правильно обосновывает принятые решения, задание выполнено верно, даны ясные аналитические выводы к решению задания, подкрепленные теорией: (9-10) баллов; 2) владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий, задание выполнено верно, отмечается хорошее развитие аргумента, однако отмечены погрешности в ответе, скорректированные при собеседовании: [8-9) баллов; 3) испытывает затруднения в выполнении практических заданий, задание выполнено с ошибками, отсутствуют логические выводы и заключения к решению: (6-8) баллов; 4) практические задания, задачи выполняет с большими затруднениями или задание не выполнено вообще, или задание выполнено не до конца, нет четких выводов и заключений по решению задания, сделаны неверные выводы по решению задания: [0-6] баллов.
<b>ПК-8</b>	Этап формирования навыков и получения опыта.	Решение практических заданий и задач, владение навыками и умениями при выполнении практических заданий, самостоятельность, умение обобщать и излагать материал.	

**4.4 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

**Примерные вопросы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по учебной дисциплине**

**МОДУЛЬ 1 (7 семестр)**

Теоретический блок вопросов:

1. Что такое технология дополненной реальности?
2. Основные различия между меточной и точечной технологии дополненной реальности.
3. Какие существуют основные технологии дополненной реальности на рынке?

4. Достоинства и недостатки различных типов технологий дополненной реальности?
5. Кто является первооснователем технологии и какой был сделан первый публичный проект с дополненной реальностью?
6. Какими характеристиками должны обладать устройства, на которых запускают контент дополненной реальности?
7. Как приложение/ядро приложения с дополненной реальностью может видеть заранее загруженные метки, на которые наводится камера?
8. Какие есть основные правила для отобранной метки?
9. Какие типы меток существуют?
10. Перечислите основных лидеров на рынке, которые занимаются технологией дополненной реальности.
11. Дайте определение библиотеке Vuforia
12. Дайте определение библиотеке ARCore?
13. Что представляет собой связь Unity3D и Vuforia?
14. Что представляет собой связь Unity3D и ARCore?
15. Какие технологии используются в библиотеке ARCore?
16. Какое основное отличие между Vuforia и ARCore?
17. Какие основные технические особенности Unity3D?
18. Какие конкуренты есть у Unity3D? Перечислите, сравните.
19. Что такое ARKit и какие у него минусы?
20. Технологические особенности ARKit.
21. Что такое виртуальная реальность?
22. Проблема выбора библиотеки виртуальной реальности.
23. Критерии выбора компонентов при использовании виртуальной реальности.
24. Перечислите основные технологические особенности технологии виртуальной реальности.
25. Какие библиотеки существуют на рынке?
26. Какие существуют способы взаимодействия с виртуальной реальностью?
27. Какие лидеры рынка поддерживают технологию виртуальной реальности?
28. Сравните виртуальную и дополненную реальность?
29. Какие основные отличия таких технологий, как виртуальная и дополненная реальность?
30. Каким образом работает технология виртуальной реальности?
31. Что такое виртуальная реальность и какие технологические особенности у данной технологии?
32. Какие основные способы взаимодействия существуют в технологии виртуальной реальности?
33. Какие виды взаимодействия с виртуальным миром есть на платформе Ios?
34. Какие виды взаимодействия с виртуальным миром есть на платформе Android?
35. Каким образом работает классический шлем Cardboard с мобильным устройством?
36. Какие могут возникнуть трудности при разработки виртуальной реальности под разные платформы?
37. Какие из операционных систем самые востребованные на рынке?
38. Перечислите плюсы и минусы технологии виртуальной реальности на сегодняшний день.
39. Почему технология виртуальной реальности требует такие высокие технические характеристики от устройства?
40. Что такое камера 360?

#### **4.5 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине проводится в соответствии с Положением о промежуточной аттестации обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования – программ бакалавриата/магистратуры/специалитета в Российском государственном социальном университете и Положение 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.

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 учебной дисциплине выставляется по пятибалльной системе для экзамена/дифференцированного зачета и по системе зачтено/не зачтено для зачета.

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

### **РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения учебной дисциплины**

##### **5.1.1. Основная литература**

1. Инженерная 3D-компьютерная графика : учебник и практикум для академического бакалавриата / А. Л. Хейфец, А. Н. Логиновский, И. В. Буторина, В. Н. Васильева. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2017. — 602 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-03620-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/404452> (дата обращения: 01.05.2020).
2. Инженерная 3D-компьютерная графика в 2 т. Том 1 : учебник и практикум для академического бакалавриата / А. Л. Хейфец, А. Н. Логиновский, И. В. Буторина, В. Н. Васильева. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 328 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-02957-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/436988> (дата обращения: 01.05.2020).
3. Инженерная 3D-компьютерная графика в 2 т. Том 2 : учебник и практикум для академического бакалавриата / А. Л. Хейфец, А. Н. Логиновский, И. В. Буторина, В. Н. Васильева. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 279 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-02959-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/436989> (дата обращения: 01.05.2020).

##### **5.1.2. Дополнительная литература**

1. Колошкина, И. Е. Компьютерная графика : учебник и практикум для вузов / И. Е. Колошкина, В. А. Селезнев, С. А. Дмитроченко. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 233 с. — (Высшее образование). —



ISBN 978-5-534-12341-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/447417> (дата обращения: 01.05.2020).

2. Чекмарев, А. А. Инженерная графика : учебник для среднего профессионального образования / А. А. Чекмарев. — 13-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 389 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07112-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/450801> (дата обращения: 01.05.2020).

<b>Название электронного ресурса</b>	<b>Описание электронного ресурса</b>	<b>Используемый для работы адрес</b>
Университетская информационная система РОССИЯ (УИС РОССИЯ)	Университетская информационная система РОССИЯ (УИС РОССИЯ) – электронная библиотека и база для исследований и учебных курсов в области экономики, управления, социологии, лингвистики, философии, филологии, международных отношений и других гуманитарных наук. УИС РОССИЯ поддерживается на базе Научно-исследовательского вычислительного центра МГУ имени М.В. Ломоносова	<a href="https://uisrussia.msu.ru/">https://uisrussia.msu.ru/</a> 100% доступ
Научное наследие России	Библиотека содержит научные труды известных российских и зарубежных ученых и исследователей, работавших на территории России. Программа Президиума РАН.	<a href="http://e-heritage.ru/index.html">http://e-heritage.ru/index.html</a> 100% доступ
Электронная библиотека учебников Cyberleninka	На сайте представлены учебники, лекции, доклады, монографии по естественным и гуманитарным наукам. Содержит каталог научной периодики по большому количеству научных дисциплин, который содержит полную информацию о научных журналах в электронном виде, включающую их описания и все вышедшие выпуски с содержанием, темами научных статей и их полными текстами.	<a href="http://studentam.net">http://studentam.net</a> 100% доступ  <a href="http://cyberleninka.ru/journal">http://cyberleninka.ru/journal</a> 100% доступ
Единое окно доступа к образовательным ресурсам	Информационная система предоставляет свободный доступ к каталогу образовательных интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования	<a href="http://window.edu.ru/library">http://window.edu.ru/library</a> 100% доступ
Электронные библиотеки. Электронные библиотеки, словари,	Интернет-ресурсы образовательного и научно-образовательного назначения, оформленные в виде электронных библиотек, словарей и энциклопедий,	<a href="http://gigabaza.ru/doc/131454.html">http://gigabaza.ru/doc/131454.html</a> 100% доступ

энциклопедии	предоставляют открытый доступ к полнотекстовым информационным ресурсам, представленным в электронном формате — учебникам и учебным пособиям, хрестоматиям и художественным произведениям, историческим источникам и научно-популярным статьям, справочным изданиям и др.	
--------------	--	--

### 5.3 Методические указания для обучающихся по освоению учебной дисциплины

Освоение обучающимся учебной дисциплины «Технология разработки виртуальной и дополненной реальности» предполагает изучение материалов дисциплины на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций, семинаров и практических занятий. Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Для успешного освоения учебной дисциплины и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с рабочей программой учебной 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.

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.

**Самостоятельная работа.**

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. Более подробная информация о самостоятельной работе представлена в разделах «Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы по дисциплине (модулю)», «Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)».

## **5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по учебной дисциплине**

### **5.4.1. Средства информационных технологий**

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

### **5.4.2. Программное обеспечение**

1. Microsoft Office (Word, Excel)
2. Blender 2.79b

### **5.4.3. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы**

<b>№№</b>	<b>Название электронного ресурса</b>	<b>Описание электронного ресурса</b>	<b>Используемый для работы адрес</b>
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронно-библиотечная система, электронные книги и аудиокниг, учебники для ВУЗов, средних специальных учебных заведений и школы, а также научные монографии, научная периодика, в т.ч. журналы ВАК.	<a href="http://biblioclub.ru/">http://biblioclub.ru/</a> 100% доступ
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Поиск по рефератам и полным текстам статей, опубликованных в российских и зарубежных научно-технических журналах.	<a href="http://elibrary.ru/">http://elibrary.ru/</a> Доступ с любого компьютера в сети Университета на 276 журналов по подписке

			Университета. Доступ к 5493 журналам с полным текстом в открытом доступе, из них российских журналов 5022.
3.	ЭБС издательства «Юрайт»	Электронно-библиотечная система, коллекция электронных версий книг.	<a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a> 100% доступ
4.	ЭБС издательства "ЛАНЬ"	Электронно-библиотечная система, коллекция электронных версий книг.	<a href="http://e.lanbook.com/">http://e.lanbook.com/</a> 100% доступ
5.	ЭБС "Book.ru"	Электронно-библиотечная система, коллекция электронных версий книг.	<a href="http://www.book.ru">http://www.book.ru</a> 100% доступ
6.	База данных EastView	Полнотекстовая база данных периодики.	<a href="http://ebiblioteka.ru/">http://ebiblioteka.ru/</a> С любого компьютера в сети Университета
7.	База данных международного индекса научного цитирования – Scopus:	Библиографическая и реферативная информация и инструменты для отслеживания цитируемости статей, опубликованных в научных изданиях.	<a href="http://www.scopus.com/">http://www.scopus.com/</a> Доступ с любого компьютера в сети Университета.
8.	Международный индекс научного цитирования Web of Science (Web of Knowledge)	Библиографическая и реферативная информация и инструменты для отслеживания цитируемости статей, опубликованных в научных изданиях. Университета.	<a href="http://webofknowledge.com;">http://webofknowledge.com;</a> Доступ с любого компьютера в сети Университета.
9.	Президентская библиотека им. Б.Н.Ельцина	Общегосударственное электронное хранилище цифровых копий важнейших документов по истории, теории и практике российской государственности, русскому языку, а также мультимедийных образовательных, научно-образовательных, культурно-просветительских и информационно-аналитических ресурсов.	<a href="https://www.prlib.ru/">https://www.prlib.ru/</a> Доступ в электронном читальном зале Научной библиотеки Университета.
10	Национальная электронная библиотека	Крупнейшее собрание книг, диссертаций, музыкальных нот, карт и прочих материалов.	<a href="https://rusneb.ru/">https://rusneb.ru/</a> доступ к полной коллекции с компьютеров в электронном читальном зале Научной библиотеки Университета
11.	Видеотека учебных фильмов «Решение»	Коллекция учебных видеофильмов	<a href="http://eduvideo.online">http://eduvideo.online</a> 100% доступ

### 5.5 Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по учебной дисциплине

Для изучения учебной дисциплины «Технология разработки виртуальной и дополненной реальности» в рамках реализации основной профессиональной

образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 «Информационные системы и технологии» 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).

**Лабораторные занятия** проводятся лабораторный занятий в **лаборатории**, оснащенной специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроjectionное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет персональные компьютеры с установленным программным обеспечением).

**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 учебной дисциплины «Технология разработки виртуальной и дополненной реальности» применяются различные образовательные технологии, в том числе технологии электронного обучения.

Освоение учебной дисциплины «Технология разработки виртуальной и дополненной реальности» предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения учебных занятий в форме деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, психологические тренинги в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития **профессиональных** навыков обучающихся.

При освоении учебной дисциплины «Технология разработки виртуальной и дополненной реальности» предусмотрено применением электронного обучения.

Учебные часы дисциплины «Технология разработки виртуальной и дополненной реальности» 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.

В рамках учебной дисциплины «Технология разработки виртуальной и дополненной реальности» предусмотрены встречи с руководителями и работниками организаций, деятельность которых связана с *направленностью* реализуемой основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата.

## ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ


№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа об утверждении изменения	Дата введения изменения
1.	<p>Утверждена и введена в действие на основании решения Ученого совета РГСУ и Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.09.2017 № 926</p>	<p>Протокол заседания Ученого совета РГСУ № 16 от «25» июня 2019 года</p>	<p>01.09.2019</p>
2.	<p>Актуализирована с учетом развития науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы</p>	<p>Протокол заседания Ученого совета РГСУ № 1 от «31» августа 2020 года</p>	<p>01.09.2020</p>



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

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета

 /Крапивка С.В./

«27» мая 2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**УПРАВЛЕНИЕ ИЗМЕНЕНИЯМИ ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ**

**Направление подготовки  
«Информационные системы и технологии»**

**Направленность  
«Информационные системы и технологии в экономической сфере»**

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ - ПРОГРАММА  
БАКАЛАВРИАТА**

**Квалификация  
Бакалавр**

**Форма обучения**

***Очная, заочная форма обучения***

Москва 2019

Рабочая программа учебной дисциплины «Управление изменениями технической документации» разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (бакалавриат), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.09.2017 № 926, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии, а также с учетом рекомендованной примерной основной образовательной программой и с учетом следующих профессиональных стандартов, сопряженных с профессиональной деятельностью выпускника:

- 06.001 «Программист»;
- 06.011 «Администратор баз данных»;
- 06.015 «Специалист по информационным системам».

Рабочая программа учебной дисциплины разработана рабочей группой в составе: к. пед.н., доцент О.Л. Мнацаканян, ст. преподаватель Д.Ю, Елисеева.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы кандидат педагогических наук, доцент



О.Л.Мнацаканян

(подпись)

Рабочая программа дисциплины обсуждена и утверждена на Ученом совете факультета информационных технологий. Протокол № 11 от 27.05.2020 г.

И.о. заведующий кафедрой информационных систем, сетей и безопасности, канд. экон. наук



С.В. Веретехина

(подпись)

Рабочая программа практики рекомендована к утверждению представителями организаций-работодателей:

ООО «АнсофтДевелопмент»  
Исполнительный директор, к.ф.-м.н.



Г.Б. Меньков

(подпись)

Рабочая программа учебной дисциплины рецензирована и рекомендована к утверждению:

ФГБОУ ВО «Московский политехнический университет», НОЦ инфокогнитивных технологий, доктор технических наук, профессор



Н.И. Гданский

(подпись)

к.т.н., доцент кафедры информационных систем, сетей и безопасности



В.Л. Симонов

(подпись)

Согласовано  
Научная библиотека, директор



И.Г. Маляр



## Содержание

1.1 Цель и задачи учебной дисциплины.....	4
1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования-программы бакалаврита .....	4
1.3 Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине в рамках планируемых результатов освоения основной образовательной программы.....	4
<b>РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>5</b>
2.1 Объем учебной дисциплины, включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося .....	5
2.2. Учебно-тематический план учебной дисциплины .....	6
<b>РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ .....</b>	<b>7</b>
3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по учебной дисциплине .....	7
3.2 Методические указания к самостоятельной работе по учебной дисциплине .....	8
<b>РАЗДЕЛ 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ .....</b>	<b>16</b>
4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по учебной дисциплине .....	16
4.2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы .....	16
4.3 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания .....	17
4.4 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы .....	18
4.5 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	19
<b>РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>20</b>
5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения учебной дисциплины ...	20
5.3 Методические указания для обучающихся по освоению учебной дисциплины.....	21
5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по учебной дисциплине .....	22
5.5 Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по учебной дисциплине.....	24
5.6 Образовательные технологии .....	24
<b>ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ.....</b>	<b>26</b>

### 1.1 Цель и задачи учебной дисциплины

*Цель учебной дисциплины* заключается в формировании у обучающихся базовых знаний и соответствующих компетенции в области управления изменениями в базах данных технической документации. В процессе изучения/освоения дисциплины рассматриваются правила внесения изменения, правила оформления изменения, правила проведения изменения в базе данных технической документации. Формирование отчета о проведенных изменениях.

Задачи учебной дисциплины:

1. понимание концептуальных положений в области разработки и стандартизации программных средств и информационных технологий;
2. практическое применение теоретических подходов к проведению разработки и стандартизации программных средств и информационных технологий;
3. овладение техническими навыками, связанными с использованием современных средств разработки и реализации информационных технологий.

### 1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования-программы бакалаврита

Учебная дисциплина *«Управление изменениями технической документации»* реализуется в модуле Факультативы основной образовательной программы по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии очной и заочной формам обучения.

Изучение учебной дисциплины *«Управление изменениями технической документации»* базируется на знаниях и умениях, полученных обучающимися ранее в ходе освоения программного материала ряда учебных дисциплин: *«Проектирование базы данных»*, *«Программирование Проектирование и администрирование информационных систем»*.

Перечень последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной: *«Информационные системы и технологии в экономической сфере»* и *«Преддипломная практика»*.

### 1.3 Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине в рамках планируемых результатов освоения основной образовательной программы

Процесс освоения учебной дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих профессиональных компетенций: УК-6 в соответствии с основной профессиональной образовательной программой высшего образования – программа бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии. В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты:

Категория компетенций	Код компетенции	Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Самоорганизация и	УК-6.	Способен управлять	УК-6.1. Знать: основные

саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)		своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	принципы самовоспитания и самообразования, профессионального и личностного развития, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда
			УК-6.2. Уметь: планировать свое рабочее время и время для саморазвития. формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, индивидуально-личностных особенностей
			УК-6.3. Владеть: практическим опытом получения дополнительного образования, изучения дополнительных образовательных программ

## РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Объем учебной дисциплины, включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося

Общая трудоемкость дисциплины, изучаемой в 4 семестре, составляет 2 зачетных единиц. По дисциплине предусмотрен *зачет*.

#### Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры				
		4				
<b>Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками (по видам учебных занятий) (всего):</b>	<b>24</b>	<b>24</b>				
Учебные занятия лекционного типа	8	8				
Практические занятия	16	16				
Лабораторные занятия	0	0				
Контактная работа в ЭИОС	0	0				
<b>Самостоятельная работа обучающихся, всего</b>	<b>48</b>	<b>48</b>				
<b>Контроль промежуточной аттестации (час)</b>	<b>0</b>	<b>зачет</b>				
<b>ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСАХ</b>	<b>72</b>	<b>72</b>				

#### Заочная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры				
		6				

<b>Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками (по видам учебных занятий) (всего):</b>	<b>6</b>	<b>6</b>				
Учебные занятия лекционного типа	2	2				
Практические занятия	4	4				
Лабораторные занятия	0	0				
Контактная работа в ЭИОС	0	0				
<b>Самостоятельная работа обучающихся, всего</b>	<b>62</b>	<b>62</b>				
<b>Контроль промежуточной аттестации (час)</b>	<b>4</b>	<b>зачет 4</b>				
<b>ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСАХ</b>	<b>72</b>	<b>68</b>				

## 2.2. Учебно-тематический план учебной дисциплины

### 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	Контактная работа в ЭИОС
<b>Модуль 1 (семестр б)</b>							
Раздел 1.1. Введение. ГОСТ ЕСКД 2.503. Правила внесения изменения.	36	24	12	4	8	0	0
Раздел 1.2. Лист регистрации изменений Извещения об изменении.	36	24	12	4	8	0	0
<b>Контроль промежуточной аттестации (час)</b>	<b>0</b>						
<b>Общий объем, часов</b>	<b>72</b>	<b>48</b>	<b>24</b>	<b>8</b>	<b>16</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	<b>зачет</b>						
<b>Общий объем часов по учебной дисциплине</b>	<b>72</b>	<b>48</b>	<b>24</b>	<b>8</b>	<b>16</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	Семинарские/практические занятия	Лабораторные занятия	Контактная работа в ЭИОС
<b>Модуль 1 (семестр 6)</b>							
Раздел 1.1. Введение. ГОСТ ЕСКД 2.503. Правила внесения изменения.	34	31	3	1	2	0	0
Раздел 1.2. Лист регистрации изменений Извещения об изменении.	34	31	3	1	2	0	0
<b>Контроль промежуточной аттестации (час)</b>	<b>4</b>						
<b>Общий объем, часов</b>	<b>72</b>	<b>62</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	<b>зачет</b>						
<b>Общий объем часов по учебной дисциплине</b>	<b>72</b>	<b>62</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

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

#### 3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по учебной дисциплине

##### *Очной формы обучения*

Раздел, тема	Всего	Виды самостоятельной работы обучающихся					
		Академическая активность, час	Форма академической активности	Выполнение практ. заданий, час	Форма практического задания	Рубежный текущий контроль, час	Форма рубежного контроля
<b>Модуль 1 (семестр 6)</b>							
Раздел 1.1. Введение. ГОСТ ЕСКД 2.503. Правила внесения изменения.	24	11	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	11	Лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя

Раздел 1.2. Лист регистрации изменений Извещения об изменении.	24	11	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	11	Лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
<b>Общий объем по модулю/семестру, часов</b>	<b>48</b>	<b>22</b>		<b>22</b>		<b>4</b>	
<b>Общий объем по дисциплине, часов</b>	<b>48</b>	<b>22</b>		<b>22</b>		<b>4</b>	

### *Заочной формы обучения*

Раздел, тема	Всего	Виды самостоятельной работы обучающихся					
		Академическая активность, час	Форма академической активности	Выполнение практ. заданий, час	Форма практического задания	Рубежный текущий контроль, час	Форма рубежного текущего контроля
<b>Модуль 1 (семестр 6)</b>							
Раздел 1.1. Введение. ГОСТ ЕСКД 2.503. Правила внесения изменения.	31	15	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	14	Лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Раздел 1.2. Лист регистрации изменений Извещения об изменении.	31	15	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	14	Лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
<b>Общий объем по модулю/семестру, часов</b>	<b>62</b>	<b>30</b>		<b>28</b>		<b>4</b>	
<b>Общий объем по дисциплине, часов</b>	<b>62</b>	<b>30</b>		<b>28</b>		<b>4</b>	

### 3.2 Методические указания к самостоятельной работе по учебной дисциплине

#### МОДУЛЬ 1 (3 семестр)

## **РАЗДЕЛ 1.1. Введение. ГОСТ ЕСКД 2.503. Правила внесения изменения.**

Цель: заключается в получении обучающимися теоретических знаний построения проведения изменений в общей базе данных, с последующим применением в профессиональной сфере и получения практических навыков работы с технической документацией, проведение изменения в соответствии требованиями российских государственных стандартов.

### **Перечень изучаемых элементов содержания**

Общее ознакомление с терминами, определениями и сокращениями российского государственного стандарта Единой системы конструкторской документации (ЕСКД).

### **Вопросы для самоподготовки:**

1. Извещение об изменении.
2. Правила оформления Извещения об изменении (ИИ).
3. Внесение изменений технической документации, бумажного исполнения, согласно требований п.5.4 ГОСТ ЕСКД 2.503.
4. Внесение изменений технической документации, электронного исполнения, согласно требований п.5.8 ГОСТ ЕСКД 2.503?
5. Микрофильмирование. Назначение микрофильмирования?
6. Внесение изменений технической документации в контрольную копию электронного конструкторского документа, электронного исполнения, согласно требований п.5.7 ГОСТ ЕСКД 2.503?
7. Рукописный способ проведения изменения в конструкторском документе?
8. Оформление Извещения об изменении?
9. Комплект Извещений об изменении в конструкторской документации?
10. Рассылка Извещения об изменении?

## **ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 1.1**

**Форма практического задания:** лабораторный практикум.

### **Лабораторная работа 1.1.1.**

**Тема:** *Правила оформления Извещения об изменении (ИИ).*

**Цель:** Ознакомиться с правилами оформления Извещения об изменении (ИИ). Получить навыки оформления документа- Извещение об изменении (ИИ). Заполнение граф (Форма 1), (Форма 1а) ГОСТ ЕСКД 2.503.

### **Задания для студентов**

Разработать и заполнить Извещения об изменении (ИИ) по формам (Форма 1), (Форма 1а) ГОСТ ЕСКД 2.503.

### **Лабораторная работа 1.1.2.**

**Тема:** *Извещения об изменении (ИИ). Реквизиты.*

**Цель:** приобретение студентами практических навыков заполнения Извещения об изменении по реквизитам.

**Задания для студентов:** Изучить реквизиты ИИ указывают:

- в графе 1 - наименование или код организации, выпускающей извещение (согласно ГОСТ 2.104). Допускается графу не заполнять;
- в графе 1а - номер или краткое наименование подразделения организации, выпускающей ИИ;
- в графе 2 - обозначение ИИ;
- в графе 3 - обозначение изменяемого документа(ов);
- в графе 4 - дату сдачи ИИ в СТД организации;
- в графе 5 - дату (при необходимости время суток), до наступления которой должны быть внесены изменения в документы или документы должны быть аннулированы, а также отосланы копии извещения внешним абонентам;
- в графе 6 - обозначение ПИ, ДПИ или ПР;
- в графе 7 - срок действия ПИ или дополнительную информацию по усмотрению составителя ИИ;
- в графе 8 - порядковый номер листа ИИ. Если ИИ состоит из одного листа, графу не заполняют;
- в графе 9 - общее количество листов ИИ;
- в графе 10 - конкретную причину изменений;
  
- в графе 11 - код причины изменения (коды причин изменений приведены в таблице Б.1).

### Лабораторная работа 1.1.3.

**Тема:** Коды причин изменений

**Цель:** Ознакомиться с кодами причин изменения, согласно ГОСТ 2.503

**Задания для студентов.**

Изучить коды причин изменений в конструкторской документации, уметь использовать при оформлении Извещения об изменении.

Таблица Б.1 - Коды причин изменений ГОСТ ЕСКД 2.504

Введение улучшений и усовершенствований:	
- конструктивных	1
- технологических	2
- в результате стандартизации и унификации	3
Внедрение и изменение стандартов и технических условий	4
По результатам испытаний	5
Отработка документов с изменением литеры	6
Устранение ошибок	7
Улучшение качества	8
Требования заказчика (представительства заказчика)	9
Изменение схемы	10
Улучшение электрического монтажа	11
Изменение средств технологического оснащения	12
Изменение условий труда	13
Введение новых технологических процессов (операций)	14
Замена исходной заготовки	15



3. Разработать Извещение об изменении.

### РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 1.1:

**форма рубежного контроля** – отчет к лабораторным работам

#### РАЗДЕЛ 1.2 Лист регистрации изменений Извещения об изменении.

**Цель:** заключается в получении обучающимися теоретических знаний оформления Листа регистрации изменений «Извещения об изменении». Приложение В, ГОСТ 2.503 ЕСКД

#### Перечень изучаемых элементов содержания

Приложение В (рекомендуемое). Лист регистрации изменений

Приложение В  
(рекомендуемое)

В.1 ЛР выполняют по форме 2.

Форма 2

Лист регистрации изменений									
Изм.	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц) в документе	Номер документа	Входящий номер сопроводительного документа и дата	Подпись	Дата
	измененных	замененных	новых	аннулированных					

Примечания

1 ЛР выполняют на листах формата А4 по ГОСТ 2.301 или по ГОСТ 2.004 с вертикальным или горизонтальным расположением листа.

2 Для текстовых документов, издаваемых типографским способом, форма ЛР может быть изменена в соответствии с требованиями оформления типографских изданий.

3 Размеры граф ЛР устанавливает разработчик документа.

4 Основная надпись ЛР для конструкторских документов - по ГОСТ 2.104, для технологических документов - по ГОСТ 3.1103.

В.2 ЛР предусматривают в текстовых документах в соответствии с ГОСТ 2.105, включают в общее количество листов (страниц) документа и помещают последним листом документа.

Допускается предусматривать ЛР для других видов документов, предусмотренных ГОСТ 2.102 и ГОСТ 3.1102.

В.3 ЛР, как правило, предусматривают для эксплуатационных и ремонтных документов, изданных типографским способом. Допускается для изделий, на которые составлена эксплуатационная и ремонтная документация и не предусматривается внесение в нее изменений в процессе эксплуатации и ремонта, ЛР не предусматривать.

#### **В.4 Заполнение граф Листа Регистрации (ЛР)**

В.4.1 Графы "Изм.", "Номер документа", "Подпись" и "Дата" заполняют аналогично графам таблицы изменений по ГОСТ 2.104 и графам блока внесения изменений по ГОСТ 3.1103.

В.4.2 В графах "Номера листов (страниц) измененных, замененных, новых, аннулированных" указывают номера листов (страниц) измененных, замененных, введенных вновь и аннулированных по данному ИИ соответственно. При переиздании всего документа в графе "Номера листов (страниц) замененных" указывают "Все".

В.4.3 Графу "Всего листов (страниц) в докум." заполняют в случае заполнения граф "Номера листов (страниц) новых" и/или "Номера листов (страниц) аннулированных", в остальных случаях графу прочеркивают.

В.4.4 Графу "Входящий N сопроводительного докум. и дата" заполняют при внесении изменений в эксплуатационные и ремонтные документы в соответствии с правилами, установленными ГОСТ 2.603. В остальных случаях графу прочеркивают или в ЛР не предусматривают.

В.5 При замене всех листов подлинника в ЛР не воспроизводят номера изменений и другие данные, относящиеся ко всем ранее внесенным в документ изменениям.

#### **Вопросы для самоподготовки:**

1. Что такое регистрация изменений ЛР ГОСТ ЕСКД 2.503.
2. Основная надпись ЛР для конструкторских документов?
3. Размеры граф ЛР устанавливает разработчик документа?
4. Проведение изменений в эксплуатационных и ремонтных документах, изданных типографским способом?
5. Аннулирование документа? Причины аннулирования документа?
6. Сопроводительная документация. Назначение?
7. Лист регистрации изменения, исполненный на листах формата А4 по ГОСТ 2.301 или по ГОСТ 2.004 с вертикальным или горизонтальным расположением листа?
8. Для текстовых документов, издаваемых типографским способом, форма ЛР может быть изменена в соответствии с требованиями оформления типографских изданий?
9. Основная надпись ЛР для конструкторских документов?
10. Значимость качественного исполнения Извещений об изменении?

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

**Форма практического задания:** лабораторный практикум.

#### **Лабораторная работа 1.2.1.**

Тема: Приложение Г (рекомендуемое). Журнал изменений

**Цель:** Используя требования государственного стандарта ЕСКД, оформление журнала изменений

**Задания для студентов:** Приложение Г (рекомендуемое). Журнал изменений

Приложение Г  
(рекомендуемое)

Г.1 Журнал изменений (далее - журнал) выполняют в соответствии с формой 3.

Форма 3.

### Журнал изменений

Изм.	Дата записи	Обозначение документа	Содержание изменения	Должность, фамилия, подпись, дата	Отметка о внесении изменений в		Примечание
					подлинники	копии	
1	2	3	4	5	6	7	8

### Примечания

1 Журнал выполняют на листах формата А4 или А3 по [ГОСТ 2.301](#).

2 Размеры граф журнала определяет организация-пользователь.

Г.2 Журнал изменений содержит сведения, необходимые для внесения изменений в копии конструкторских (технологических) документов, находящихся в производстве без выпуска извещения об изменении.

Примечание - По журналу осуществляют изменения конструкторских документов,

предназначенных для изготовления опытных образцов до присвоения литеры " ", изделий вспомогательного и единичного производства разового изготовления литеры "И", а также в технологические документы на стадиях "Предварительный проект" и "Опытный образец (Опытная партия)", вспомогательного и единичного производства при условии изготовления изделия только в одной организации.

### Г.3 Заполнение журнала

В журнале указывают:

- в графе 1 - порядковый номер изменений по данному журналу, общий для всех одновременно производимых изменений в одном документе;
- в графе 2 - дату записи в журнале;
- в графе 3 - обозначение изменяемого документа;
- в графе 4 - содержание изменяемого участка (графическое, текстовое и т.д.) и дают указания об использовании или доработке задела.

При необходимости допускается наклеивать или помещать в виде приложения копии изменяемых документов. При этом в графе 4 указывают "См. приложение...";

- в графе 5 - должности, фамилии, подписи соответствующих лиц, дату подписания и согласующую подпись заказчика (представительства заказчика) при его наличии;
- в графе 6 - сведения о внесении изменений в подлинники;
- в графе 7 - сведения о внесении изменений в копии или о замене копий;
- в графе 8 - при необходимости дополнительные сведения о внесении изменений.

### Г.4 Внесение изменений по журналу

Г.4.1 По журналу в соответствии с 4.9, осуществляют изменения конструкторских документов до присвоения литеры "ХХ" на изделия вспомогательного и единичного производства разового изготовления с литерой "И".

Примечание - Для отдельных изделий допускается вносить изменение по журналу в конструкторскую документацию с литерой с последующим оформлением ИИ. Возможность применения указанного допущения в каждом конкретном случае определяется по согласованию между разработчиком и заказчиком (представительством заказчика).

## **Г.4.2 Ведение журнала**

Г.4.2.1 Журнал ведут для каждого изделия отдельно. Допускается при небольшом объеме документов на изделие вести один журнал на несколько изделий.

Допускается вести журнал изменений в электронной форме.

Г.4.2.2 Листы (страницы) каждого журнала прошнуровывают и пронумеровывают по порядку. На оборотной стороне последнего листа указывают общее количество листов (страниц) в журнале, заверяют подписью лица, ответственного за выдачу журнала, с указанием даты подписи.

Г.4.2.3 Журнал заполняют тушью, чернилами или пастой черного или синего цвета. Записи следует делать четкими и разборчивыми.

Исправления и перечеркивания заверяют подписью.

Г.4.2.4 Каждому журналу присваивают порядковый регистрационный номер.

Г.4.3 Внесение изменений по журналу в копии документов.

Г.4.3.1 Внесение изменений в копии документов осуществляют путем непосредственного исправления копий или их замены. Изменения в копии документов вносят тушью, чернилами или пастой черного цвета.

Г.4.3.2 Внесение изменений в копии документов по журналу выполняют так же, как внесение изменений в подлинник, при этом в таблице изменений по [ГОСТ](#)

[2.104](#) указывают:

- в графе "Изм." - порядковый регистрационный номер изменения по журналу с буквой "Ж", например "2Ж";

- в графе "N докумен." - регистрационный номер журнала;

- графу "Лист" - прочеркивают.

Аналогично заполняют графы блока внесения изменений по [ГОСТ 3.1103](#) и графы ЛР.

Г.4.3.3 Изменения вносят во все имеющиеся учетные копии документов, находящиеся в данной организации, и в "ЭКЗЕМПЛЯР КОНСТРУКТОРА" или "ЭКЗЕМПЛЯР ТЕХНОЛОГА".

Г.4.3.4 Все копии документов, в которые вносили изменения по журналу, после изготовления и испытания опытного образца (опытной партии) изделия, заменяют новыми копиями, снятыми с подлинников, исправленных без выпуска ИИ в соответствии с 4.6.

## **Г.4.4 Внесение изменений в подлинники документов без выпуска извещения**

Г.4.4.1 Изменения в подлинники документов, выполненные без выпуска ИИ, должны быть внесены на основании записи в журнале.

Г.4.4.2 Изменения в подлинники документов вносят подчисткой (смывкой) или выпуском новых подлинников по правилам, установленным в разделе 5. При этом таблицу изменений, блок внесения изменений или ЛР не заполняют и около каждого изменения порядковый номер изменения не проставляют.

Г.4.4.3 При замене в процессе внесения изменений подлинника новым с тем же обозначением инвентарный номер подлинника сохраняется.

Г.4.4.4 При внесении изменений по журналу подлинники документов на бумажном

носителе подвергают повторному нормо-контролю и визируются нормо-контролером на поле для подшивки этих документов.  
При внесении изменений в электронный конструкторский (технологический) документ на основании журнала выпускается ИИ, на основании которого вносят изменения.

### **Лабораторная работа 1.2.1.**

Задание: оформление - Приложение Д (рекомендуемое). Выполнение дополнительного извещения.

**Цель:** Ознакомиться требованиями по выполнению Дополнительного извещения об изменении.

#### **Задания для студентов**

##### **Задание (общее):**

Д.1 ДИ выполняют на формах 1 и 1а (см. приложение Б) и составляют на одно ИИ в случае, предусмотренном 4.17.

Д.2 Обозначение ДИ состоит из обозначения ИИ, к которому оно составлено, и кода "ДИ", например обозначение ИИ - АБВГ.17-2004, обозначение дополнительного извещения к нему - АБВГ.17-2004ДИ.

Д.3 На подлиннике и копиях ИИ, к которому выпущено ДИ, в верхней правой части первого (заглавного) листа ИИ над рамкой ИИ указывают, например, "Действителен с АБВГ.17-2004ДИ".

Д.4 Заполнение граф ДИ:

- графы 1, 1а, 4, 8, 9, 19-22 заполняют так же, как в ИИ;
- в графе 2 указывают обозначение ДИ;
- в графе 18 указывают содержание изменения, вносимого в ИИ, если это содержание не вошло в другие графы ДИ;
- остальные графы не заполняют.

#### **Индивидуальные варианты заданий.**

**Оформление Дополнительного извещения об изменении на примере различных технических документов.**

### **Лабораторная работа 1.2.3.**

**Тема:** Приложение Е (рекомендуемое). Выполнение предварительного извещения

**Цель:** познакомиться с выполнением предварительного извещения об изменении согласно Приложения Е, ГОСТ ЕСКД 2.503.

#### **Задания для студентов**

##### **Представления**

Приложение Е  
(рекомендуемое)

Е.1 ПИ выполняют на формах 1 и 1а (см. приложение Б) и составляют на один документ в случае, предусмотренном 4.18. Допускается составлять одно общее ПИ на несколько документов при условии проведения в них одинаковых изменений и в один срок. При этом желательно, чтобы у этих документов были одинаковые внешние абоненты.

Е.2 ПИ выполняют в соответствии с 6.4.

Е.3 ПИ действует в производстве до его погашения ИИ, переоформления в ИИ, окончания срока действия или аннулирования.

Е.4 На один документ допускается одновременное действие не более четырех ПИ.

Е.5 ПИ обозначают согласно 6.2 с добавлением кода "ПИ", например АБВГ.34-2004 ПИ, К.89-2004 ПИ.

## РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 1.2:

**форма рубежного контроля – отчет к лабораторным работам**

\_\_\_ *Оформление работ, выполняемых в рамках самостоятельной работы осуществляется в соответствии с Методическими указаниями по оформлению письменных работ, обучающихся в рамках самостоятельной работы, утвержденными Учебно-методическим советом РГСУ, Протокол № 2 от 25 июня 2015 года.*

\_\_\_ *Конкретные практические задания и задания для рубежного контроля определяются в учебно-методических материалах по работе обучающихся в электронной информационно-образовательной среде РГСУ с применением технологий электронного обучения по данной дисциплине, утверждаемых ежегодно кафедрой.*

## РАЗДЕЛ 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

### 4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по учебной дисциплине

Контрольным мероприятием промежуточной аттестации обучающихся по учебной дисциплине является **зачет**, который проводится в **устной / письменной** форме.

### 4.2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код компетенции	Содержание компетенции (части компетенции)	Результаты обучения	Этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1. Знать: основные принципы самовоспитания и самообразования, профессионального и личностного развития, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда	Этап формирования знаний
		УК-6.2. Уметь: планировать свое рабочее время и время для саморазвития. формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, индивидуально-личностных	Этап формирования умений

		особенностей	
		УК-6.3. Владеть: практическим опытом получения дополнительного образования, изучения дополнительных образовательных программ	Этап формирования навыков и получения опыта

#### 4.3 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Код компетенции	Этапы формирования компетенций	Показатель оценивания компетенции	Критерии и шкалы оценивания
УК-6	Этап формирования знаний.	<p>Теоретический блок вопросов.</p> <p>Уровень освоения программного материала, логика и грамотность изложения, умение самостоятельно обобщать и излагать материал</p>	<p>1) обучающийся глубоко и прочно освоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает с задачами и будущей деятельностью, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок:  ( 9-10] баллов;</p> <p>2) обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения:  [8-9) баллов;</p> <p>3) обучающийся освоил основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала:  (6-8) баллов;</p> <p>4) обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки:  [0-6] баллов.</p>

УК-6	Этап формирования умений	<p>Аналитическое задание (<i>задачи, ситуационные задания, кейсы, проблемные ситуации и т.д.</i>)</p> <p>Практическое применение теоретических положений применительно к профессиональным задачам, обоснование принятых решений</p>	<p>1) свободно справляется с задачами и практическими заданиями, правильно обосновывает принятые решения, задание выполнено верно, даны ясные аналитические выводы к решению задания, подкрепленные теорией: (9-10) баллов;</p> <p>2) владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий, задание выполнено верно, отмечается хорошее развитие аргумента, однако отмечены погрешности в ответе, скорректированные при собеседовании: [8-9) баллов;</p> <p>3) испытывает затруднения в выполнении практических заданий, задание выполнено с ошибками, отсутствуют логические выводы и заключения к решению: (6-8) баллов;</p> <p>4) практические задания, задачи выполняет с большими затруднениями или задание не выполнено вообще, или задание выполнено не до конца, нет четких выводов и заключений по решению задания, сделаны неверные выводы по решению задания: [0-6] баллов.</p>
УК-6	Этап формирования навыков и получения опыта.	<p>Аналитическое задание (<i>задачи, ситуационные задания, кейсы, проблемные ситуации и т.д.</i>)</p> <p>Решение практических заданий и задач, владение навыками и умениями при выполнении практических заданий, самостоятельность, умение обобщать и излагать материал.</p>	<p>3) испытывает затруднения в выполнении практических заданий, задание выполнено с ошибками, отсутствуют логические выводы и заключения к решению: (6-8) баллов;</p> <p>4) практические задания, задачи выполняет с большими затруднениями или задание не выполнено вообще, или задание выполнено не до конца, нет четких выводов и заключений по решению задания, сделаны неверные выводы по решению задания: [0-6] баллов.</p>

**4.4 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

**Примерные вопросы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по учебной дисциплине**

**МОДУЛЬ 1 (6 семестр)**

Теоретический блок вопросов:

1. Что такое регистрация изменений ЛР ГОСТ ЕСКД 2.503.
2. Основная надпись ЛР для конструкторских документов?
3. Размеры граф ЛР устанавливает разработчик документа?
4. Проведение изменений в эксплуатационных и ремонтных документах, изданных типографским способом?
5. Аннулирование документа? Причины аннулирования документа?



6. Сопроводительная документация. Назначение?
7. Лист регистрации изменения, исполненный на листах формата А4 по ГОСТ 2.301 или по ГОСТ 2.004 с вертикальным или горизонтальным расположением листа?
8. Для текстовых документов, издаваемых типографским способом, форма ЛР может быть изменена в соответствии с требованиями оформления типографских изданий?
9. Основная надпись ЛР для конструкторских документов?
10. Значимость качественного исполнения Извещений об изменении?
11. Что такое регистрация изменений ЛР ГОСТ ЕСКД 2.503.
12. Основная надпись ЛР для конструкторских документов?
13. Размеры граф ЛР устанавливает разработчик документа?
14. Проведение изменений в эксплуатационных и ремонтных документах, изданных типографским способом?
15. Аннулирование документа? Причины аннулирования документа?
16. Сопроводительная документация. Назначение?
17. Лист регистрации изменения, исполненный на листах формата А4 по ГОСТ 2.301 или по ГОСТ 2.004 с вертикальным или горизонтальным расположением листа?
18. Для текстовых документов, издаваемых типографским способом, форма ЛР может быть изменена в соответствии с требованиями оформления типографских изданий?
19. Основная надпись ЛР для конструкторских документов?
20. Значимость качественного исполнения Извещений об изменении?

#### **4.5 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине проводится в соответствии с Положением о промежуточной аттестации обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования – программ бакалавриата/магистратуры/специалитета в Российском государственном социальном университете и Положение 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.

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 учебной дисциплине выставляется по пятибалльной системе для экзамена/дифференцированного зачета и по системе зачтено/не зачтено для зачета.

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

## РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

### 5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения учебной дисциплины

#### 5.1.1. Основная литература

1. Корпоративное управление : учебник для вузов / С. А. Орехов [и др.] ; под общей редакцией С. А. Орехова. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 312 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05902-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/454002> (дата обращения: 01.05.2020).
2. Шувалова, Н. Н. Организация и технология документационного обеспечения управления : учебник и практикум для вузов / Н. Н. Шувалова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 265 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12358-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/451066> (дата обращения: 01.05.2020).

#### 5.1.2. Дополнительная литература

1. Коротков, Э. М. Управление изменениями : учебник и практикум для вузов / Э. М. Коротков, М. Б. Жернакова, Т. Ю. Кротенко. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 278 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02315-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/450213> (дата обращения: 01.05.2020).
2. Казакевич, Т. А. Документоведение. Документационный сервис : учебник и практикум для вузов / Т. А. Казакевич, А. И. Ткалич. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 177 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06273-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452701> (дата обращения: 01.05.2020).

Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
Университетская информационная система РОССИЯ (УИС РОССИЯ)	Университетская информационная система РОССИЯ (УИС РОССИЯ) – электронная библиотека и база для исследований и учебных курсов в области экономики, управления, социологии, лингвистики, философии, филологии, международных отношений и других гуманитарных наук. УИС РОССИЯ поддерживается на базе Научно-исследовательского вычислительного центра МГУ имени М.В. Ломоносова	<a href="https://uisrussia.msu.ru/">https://uisrussia.msu.ru/</a> 100% доступ
Научное наследие России	Библиотека содержит научные труды известных российских и зарубежных ученых и исследователей, работавших на территории России. Программа Президиума РАН.	<a href="http://e-heritage.ru/index.html">http://e-heritage.ru/index.html</a> 100% доступ
Электронная библиотека	На сайте представлены учебники, лекции, доклады, монографии по	<a href="http://studentam.net">http://studentam.net</a> 100% доступ

учебников Cyberleninka	естественным и гуманитарным наукам. Содержит каталог научной периодики по большому количеству научных дисциплин, который содержит полную информацию о научных журналах в электронном виде, включающую их описания и все вышедшие выпуски с содержанием, темами научных статей и их полными текстами.	<a href="http://cyberleninka.ru/journal">http://cyberleninka.ru/journal</a> 100% доступ
Единое окно доступа к образовательным ресурсам	Информационная система предоставляет свободный доступ к каталогу образовательных интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования	<a href="http://window.edu.ru/library">http://window.edu.ru/library</a> 100% доступ
Электронные библиотеки. Электронные библиотеки, словари, энциклопедии	Интернет-ресурсы образовательного и научно-образовательного назначения, оформленные в виде электронных библиотек, словарей и энциклопедий, предоставляют открытый доступ к полнотекстовым информационным ресурсам, представленным в электронном формате — учебникам и учебным пособиям, хрестоматиям и художественным произведениям, историческим источникам и научно-популярным статьям, справочным изданиям и др.	<a href="http://gigabaza.ru/doc/131454.html">http://gigabaza.ru/doc/131454.html</a> 100% доступ

### 5.3 Методические указания для обучающихся по освоению учебной дисциплины

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

Для успешного освоения учебной дисциплины и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с рабочей программы учебной 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.

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 пересдать преподавателю работу до проведения промежуточной аттестации.

Самостоятельная работа.

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. Более подробная информация о самостоятельной работе представлена в разделах «Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы по дисциплине (модулю)», «Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)».

## **5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по учебной дисциплине**

### **5.4.1. Средства информационных технологий**

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

### **5.4.2. Программное обеспечение**

## 1. Microsoft Office (Word, Excel, Access, MySQL, ERwin)

### 5.4.3. Информационные справочные системы

№№	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронно-библиотечная система, электронные книги и аудиокниг, учебники для ВУЗов, средних специальных учебных заведений и школы, а также научные монографии, научная периодика, в т.ч. журналы ВАК.	<a href="http://biblioclub.ru/">http://biblioclub.ru/</a> 100% доступ
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Поиск по рефератам и полным текстам статей, опубликованных в российских и зарубежных научно-технических журналах.	<a href="http://elibrary.ru/">http://elibrary.ru/</a> Доступ с любого компьютера в сети Университета на 276 журналов по подписке Университета. Доступ к 5493 журналам с полным текстом в открытом доступе, из них российских журналов 5022.
3.	ЭБС издательства «Юрайт»	Электронно-библиотечная система, коллекция электронных версий книг.	<a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a> 100% доступ
4.	ЭБС издательства "ЛАНЬ"	Электронно-библиотечная система, коллекция электронных версий книг.	<a href="http://e.lanbook.com/">http://e.lanbook.com/</a> 100% доступ
5.	ЭБС "Book.ru"	Электронно-библиотечная система, коллекция электронных версий книг.	<a href="http://www.book.ru">http://www.book.ru</a> 100% доступ
6.	База данных EastView	Полнотекстовая база данных периодики.	<a href="http://ebiblioteka.ru/">http://ebiblioteka.ru/</a> С любого компьютера в сети Университета
7.	База данных международного индекса научного цитирования – Scopus:	Библиографическая и реферативная информация и инструменты для отслеживания цитируемости статей, опубликованных в научных изданиях.	<a href="http://www.scopus.com/">http://www.scopus.com/</a> Доступ с любого компьютера в сети Университета.
8.	Международный индекс научного цитирования Web of Science (Web of Knowledge)	Библиографическая и реферативная информация и инструменты для отслеживания цитируемости статей, опубликованных в научных изданиях. Университета.	<a href="http://webofknowledge.com;">http://webofknowledge.com;</a> Доступ с любого компьютера в сети Университета.
9.	Президентская библиотека им. Б.Н.Ельцина	Общегосударственное электронное хранилище цифровых копий важнейших документов по истории, теории и практике российской государственности, русскому языку, а также мультимедийных образовательных, научно-образовательных, культурно-просветительских и	<a href="https://www.prlib.ru/">https://www.prlib.ru/</a> Доступ в электронном читальном зале Научной библиотеки Университета.

		информационно-аналитических ресурсов.	
10	Национальная электронная библиотека	Крупнейшее собрание книг, диссертаций, музыкальных нот, карт и прочих материалов.	<a href="https://rusneb.ru/">https://rusneb.ru/</a> доступ к полной коллекции с компьютеров в электронном читальном зале Научной библиотеки Университета
11.	Видеотека учебных фильмов «Решение»	Коллекция учебных видеофильмов	<a href="http://eduvideo.online">http://eduvideo.online</a> 100% доступ

### 5.5 Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по учебной дисциплине

Для изучения учебной дисциплины «*Управление изменениями технической документации*» в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалаврита по направлению подготовки 09.03.02 «*Информационные системы и технологии*».

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, компьютер).

**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 учебной дисциплины «*Управление изменениями технической документации*» применяются различные образовательные технологии, в том числе технологии электронного обучения.

Освоение учебной дисциплины «*Управление изменениями технической документации*» предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения учебных занятий в форме деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, психологические тренинги в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития **профессиональных** навыков обучающихся.

При освоении учебной дисциплины «*Управление изменениями технической документации*» предусмотрено применением электронного обучения.

Учебные часы дисциплины «*Управление изменениями технической документации*» 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.

В рамках учебной дисциплины *«Управление изменениями технической документации»* предусмотрены встречи с руководителями и работниками организаций, деятельность которых связана с направленностью реализуемой основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата.

## ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ


№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа об утверждении изменения	Дата введения изменения
1.	<p>Утверждена и введена в действие на основании решения Ученого совета РГСУ и Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.09.2017 № 926</p>	<p>Протокол заседания Ученого совета РГСУ № 16 от «25» июня 2019 года</p>	<p>01.09.2019</p>
2.	<p>Актуализирована с учетом развития науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы</p>	<p>Протокол заседания Ученого совета РГСУ № 1 от «31» августа 2020 года</p>	<p>01.09.2020</p>





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

УТВЕРЖДАЮ  
Декан факультета

  
\_\_\_\_\_/Крапивка С.В./  
«27» мая 2020 г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

### **УПРАВЛЕНИЕ ДАННЫМИ И ЗНАНИЯМИ**

**Направление подготовки**  
**«Информационные системы и технологии»**

**Направленность**  
**«Информационные системы и технологии в экономической сфере»**

## **ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ - ПРОГРАММА БАКАЛАВРИАТА**

**Квалификация**  
**Бакалавр**

**Форма обучения**

***Очная, заочная форма обучения***

Москва 2019

Рабочая программа учебной дисциплины «Управление данными и знаниями» разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (бакалавриат), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.09.2017 № 926, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии, а также с учетом рекомендованной примерной основной образовательной программой и с учетом следующих профессиональных стандартов, сопряженных с профессиональной деятельностью выпускника:

- 06.001 «Программист»;
- 06.011 «Администратор баз данных»;
- 06.015 «Специалист по информационным системам».

Рабочая программа учебной дисциплины разработана рабочей группой в составе: к. пед.н., доцент О.Л. Мнацаканян, ст.преподаватель Д.Ю, Елисеева.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы кандидат педагогических наук, доцент

О.Л.Мнацаканян

(подпись)

Рабочая программа дисциплины обсуждена и утверждена на Ученом совете факультета информационных технологий. Протокол № 11 от 27.05.2020 г.

И.о. заведующий кафедрой информационных систем, сетей и безопасности, канд. экон. наук

С.В. Веретехина

(подпись)

Рабочая программа практики рекомендована к утверждению представителями организаций-работодателей:

ООО «АнсофтДевелопмент»  
Исполнительный директор, к.ф.-м.н.



Г.Б. Меньков

(подпись)

Рабочая программа учебной дисциплины рецензирована и рекомендована к утверждению:

ФГБОУ ВО «Московский политехнический университет», НОЦ инфокогнитивных технологий, доктор технических наук, профессор

Н.И. Гданский

(подпись)

к.т.н., доцент кафедры информационных систем, сетей и безопасности

В.Л. Симонов

(подпись)

Согласовано  
Научная библиотека, директор

И.Г. Маляр

(подпись)

## СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	4
1.1 Цель и задачи учебной дисциплины.....	4
1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования-программы бакалавриата /магистратуры/специалитета.....	4
1.3 Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата/магистратуры/специалитета .....	4
РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....	5
2.1 Объем учебной дисциплины, включая контактную работы обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося .....	5
2.2. Учебно-тематический план учебной дисциплины .....	6
РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ .....	7
3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по учебной дисциплине .....	7
3.2 Методические указания к самостоятельной работе по учебной дисциплине .....	9
РАЗДЕЛ 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ .....	15
4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по учебной дисциплине .....	15
4.2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы .....	15
4.3 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания .....	16
4.4 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы .....	18
4.5 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	19
РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ .....	19
5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения учебной дисциплины ...	19
5.3 Методические указания для обучающихся по освоению учебной дисциплины.....	21
5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по учебной дисциплине .....	22
5.5 Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по учебной дисциплине.....	24
5.6 Образовательные технологии .....	24
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ.....	25

# РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1 Цель и задачи учебной дисциплины

Цель учебной дисциплины заключается в формировании у обучающихся базовых знаниях и соответствующих компетенции в области проектирования и использования баз данных и знаний в информационных системах. В дисциплине углубленно изучаются теории баз данных, язык SQL, а так же использование систем управления базами данных. В процессе изучения/освоения дисциплины рассматриваются правила проектирования и создания реляционных баз данных, подробно изучается структурированный язык запросов SQL.

Задачи учебной дисциплины:

1. овладение теоретическими знаниями об основных моделях данных, применяемых в СУБД; обо элементах теории реляционных баз данных, о модели сущность-связь (entity-relationship), ER-диаграммы;
2. овладение теоретическими знаниями о языке структурированных запросов SQL, а также его диалекте Transact-SQL, используемый в семействе СУБД Microsoft SQL Server;
3. овладение навыками проектирования и создания БД, извлечения и модифицирования информации, хранящейся в БД, с помощью языка SQL;
4. овладение навыками использования инструментальных средств для разработки и администрирования БД, входящих в состав серверной СУБД Microsoft SQL Server.

## 1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования-программы бакалаврита

Учебная дисциплина *«Управление данными и знаниями»* реализуется в модуле Факультативы основной образовательной программы по направлению подготовки *09.03.02 «Информационные системы и технологии»* очной и заочной формы обучения.

Изучение учебной дисциплины *«Управление данными и знаниями»* базируется на знаниях и умениях, полученных обучающимися ранее в ходе освоения программного материала ряда учебных дисциплин: *«Проектирование базы данных», «Программирование Проектирование и администрирование информационных систем»*.

Перечень последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной: *«Информационные системы и технологии в экономической сфере»* и *«Преддипломная практика»*.

## 1.3 Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата.

Процесс освоения учебной дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций: УК-6 в соответствии с основной профессиональной образовательной программой высшего образования – программа бакалавриата по направлению подготовки *09.03.02 «Информационные системы и технологии»*.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты:

Категория компетенций	Код компетенции	Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6.	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1. Знать: основные принципы самовоспитания и самообразования, профессионального и личностного развития, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда
			УК-6.2. Уметь: планировать свое рабочее время и время для саморазвития. формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, индивидуально-личностных особенностей
			УК-6.3. Владеть: практическим опытом получения дополнительного образования, изучения дополнительных образовательных программ

## РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Объем учебной дисциплины, включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося

Общая трудоемкость дисциплины, изучаемой в 6 семестре, составляет 2 зачетных единиц. По дисциплине предусмотрен *зачет*.

#### Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		6			
<b>Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками (по видам учебных занятий) (всего):</b>	<b>24</b>	<b>24</b>			
Учебные занятия лекционного типа	8	8			
Практические занятия	16	16			
Лабораторные занятия	0	0			
Контактная работа в ЭИОС	0	0			
<b>Самостоятельная работа обучающихся, всего</b>	<b>48</b>	<b>48</b>			
<b>Контроль промежуточной аттестации (час)</b>	<b>0</b>	<b>зачет</b>			
<b>ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСАХ</b>	<b>72</b>	<b>72</b>			

#### Заочная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры				
		6				
<b>Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками (по видам учебных занятий) (всего):</b>	<b>6</b>	<b>6</b>				
Учебные занятия лекционного типа	2	2				
Практические занятия	4	4				
Лабораторные занятия	0	0				
Контактная работа в ЭИОС	0	0				
<b>Самостоятельная работа обучающихся, всего</b>	<b>62</b>	<b>62</b>				
<b>Контроль промежуточной аттестации (час)</b>	<b>4</b>	<b>зачет 4</b>				
<b>ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСАХ</b>	<b>72</b>	<b>68</b>				

## 2.2. Учебно-тематический план учебной дисциплины

### *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	Контактная работа в ЭИОС
<b>Модуль 1 (семестр 6)</b>							
Раздел 1.1. Введение. Схемы, модели данных. Реляционные базы данных	36	24	12	4	8	0	0
Раздел 1.2. Изучение одной из современных СУБД по выбору. Защита, целостность и сохранность баз данных	36	24	12	4	8	0	0
<b>Контроль промежуточной аттестации (час)</b>	<b>0</b>						
<b>Общий объем, часов</b>	<b>72</b>	<b>48</b>	<b>24</b>	<b>8</b>	<b>16</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	<b>зачет</b>						
<b>Общий объем часов по учебной дисциплине</b>	<b>72</b>	<b>48</b>	<b>24</b>	<b>8</b>	<b>16</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	Семинарские/практические занятия	Лабораторные занятия	Контактная работа в ЭИОС
<b>Модуль 1 (семестр 6)</b>							
Раздел 1.1. Введение. Схемы, модели данных. Реляционные базы данных	34	31	3	1	2	0	0
Раздел 1.2. Изучение одной из современных СУБД по выбору. Защита, целостность и сохранность баз данных	34	31	3	1	2	0	0
<b>Контроль промежуточной аттестации (час)</b>	<b>4</b>						
<b>Общий объем, часов</b>	<b>72</b>	<b>62</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	<b>зачет</b>						
<b>Общий объем часов по учебной дисциплине</b>	<b>72</b>	<b>62</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

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

#### 3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по учебной дисциплине

##### *Очной формы обучения*

Раздел, тема	Всего	Виды самостоятельной работы обучающихся				
		Академическая активность, час	Форма академической активности	Выполнение практ. заданий, час	Форма практического задания	Рубежный текущий контроль, час
<b>Модуль 1 (семестр 6)</b>						

Раздел 1.1. Введение. Схемы, модели данных. Реляционные базы данных	24	11	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	11	Лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Раздел 1.2. Изучение одной из современных СУБД по выбору. Защита, целостность и сохранность баз данных	24	11	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	11	Лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
<b>Общий объем по модулю/семестру, часов</b>	<b>48</b>	<b>22</b>		<b>22</b>		<b>4</b>	
<b>Общий объем по дисциплине, часов</b>	<b>48</b>	<b>22</b>		<b>22</b>		<b>4</b>	

*Заочной формы обучения*

Раздел, тема	Всего	Виды самостоятельной работы обучающихся					
		Академическая активность, час	Форма академической активности	Выполнение практ. заданий, час	Форма практического задания	Рубежный текущий контроль, час	Форма рубежного текущего контроля
<b>Модуль 1 (семестр б)</b>							
Раздел 1.1. Введение. Схемы, модели данных. Реляционные базы данных	31	15	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	14	Лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Раздел 1.2. Изучение одной из современных СУБД по выбору. Защита, целостность и сохранность баз данных	31	15	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	14	Лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя



<b>Общий объем по модулю/семестру, часов</b>	<b>62</b>	<b>30</b>		<b>28</b>		<b>4</b>	
<b>Общий объем по дисциплине, часов</b>	<b>62</b>	<b>30</b>		<b>28</b>		<b>4</b>	

### 3.2 Методические указания к самостоятельной работе по учебной дисциплине

#### МОДУЛЬ 1 (3 семестр)

##### РАЗДЕЛ 1.1. Введение. Схемы, модели данных. Реляционные базы данных

**Цель:** заключается в получении обучающимися теоретических знаний построения концептуальной, логической и физической моделей базы данных с последующим применением в профессиональной сфере и практических навыков проектирования интерфейса по управлению базой данных по обеспечению надежной работы методов обработки и управления данными на основе современных методологий и стандартов.

##### Перечень изучаемых элементов содержания

Общее ознакомление с разделами программы и методами их изучения. Обзор современных систем управления базами данных (СУБД). Назначение и основные компоненты системы баз данных. Классификация, структурные элементы баз данных. Уровни представления баз данных. Понятия схемы и подсхемы. Модели данных: иерархическая, сетевая и реляционная. Понятие узлов, связей. Реляционная модель данных, её свойства. Понятие простых и составных ключей. Проектирование реляционной базы данных. Отношения, схемы отношений. Понятие информационного объекта. Нормализация отношений. Ключи. Типы связей. Функциональные зависимости, декомпозиция отношений, транзитивные зависимости, проектирование с использованием метода сущность – связь.

##### Вопросы для самоподготовки:

1. Каким способом возможен запуск серверной части СУБД.
2. Что такое привилегия. Каково её предназначение.
3. Какие основные утилиты входят в состав СУБД, какие функции они выполняют.
4. В чем состоит различие логического и физического уровней представления моделей данных с помощью ERwin?
5. В чем различие между моделями данных, представленных в форме диаграммы сущность-связь, на основе ключей и в виде полной атрибутивной модели?
6. Какие основные компоненты содержат модели данных, представленные по методологии IDEF1X?
7. В каких режимах возможно создание базы данных?
8. Какие типы данных допустимы при создании таблицы?
9. Как выполнить создание таблицы средствами СУБД?
10. Как выполнить создание таблицы средствами языка SQL?
11. Как разделяются операторы SQL в случае нескольких операторов в запросе?
12. Каким образом выполнить простейшие операции вставки строк данных в таблицу средствами SQL?
13. Каким образом выполнить простейшие операции модификации строк таблицы средствами SQL?
14. Каким образом выполнить просмотр таблицы?
15. Как получить информацию о структуре таблицы в рамках СУБД MySQL?

## ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 1.1

**Форма практического задания:** лабораторный практикум.

### Лабораторная работа 1.1.1.

**Тема:** *Интерфейс СУБД MySQL. Предоставление доступа и привилегий. Утилиты, входящие в состав СУБД*

**Цель:** Ознакомиться с приложениями, включенными в состав СУБД MySQL. Получить навыки управления учетными записями пользователей и определения привилегий. Ознакомиться с утилитами, входящими в состав СУБД MySQL, получить навыки работы с ними.

#### *Задания для студентов*

Запустите сервер MySQL. Зарегистрируйте своего пользователя в консольном приложении, задайте ему права. С помощью утилиты Mysqlshow выполните команду на просмотр структуры и состав таблиц базы Mysql. Приведите в отчете её схему. С помощью утилиты Mysqldump получите полный дамп базы Mysql (данные и таблицы), а также отдельные дампы таблиц и данных.

### Лабораторная работа 1.1.2.

**Тема:** *Моделирование баз данных средствами Erwin*

**Цель:** приобретение студентами практических навыков создания логических и физических моделей данных с помощью CASE – средств разработки информационных систем.

#### *Задания для студентов*

1. Выполните построение диаграммы с заданными сущностями (прямое моделирование) для заданной предметной области.
2. Задайте атрибуты для каждой определенной сущности. При задании атрибутов используйте домены.
3. Введите связи между сущностями. Присвойте связям уникальные имена.
4. Используя СУБД MYSQL, решите прямую генерацию базы данных для проектируемой информационной.
5. Отчет должен содержать концептуальную модель и физическую базу данных в СУБД MYSQL

### Лабораторная работа 1.1.3.

**Тема:** *Создание баз данных и таблиц в среде MYSQL. Информационное наполнение.*

**Цель:** Ознакомиться с возможностями СУБД MySQL и создать с его помощью базу данных, набор таблиц в ней и заполнить таблицы данными для последующей работы.

#### *Задания для студентов*

1. Ознакомиться с возможностями работы клиентского приложения MySQL .

2. Изучить набор команд языка SQL, связанный с созданием базы данных, созданием, модификацией структуры таблиц и их удалением, вставкой, модификацией и удалением записей таблиц.

Функция	Описание
CREATE DATABASE DB_NAME	создание базы данных
USE DATABASE	выбор существующей базы данных
CLOSE DATABASE	закрытие файлов текущей базы данных
DROP DATABASE	удаление базы данных
CREATE TABLE	создание таблицы базы данных
ALTER TABLE	модификация структуры базы данных
DROP TABLE	удаление таблицы базы данных
INSERT	добавление одной или нескольких строк в таблицу
DELETE	удаление одной или нескольких строк из таблицы
UPDATE	модификация одной или нескольких строк таблицы
LOAD DATA INFILE	загрузка данных в таблицы из файла

3. Создать базу данных.

## РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 1.1:

форма рубежного контроля – отчет к лабораторным работам

### РАЗДЕЛ 1.2. Изучение одной из современных СУБД по выбору. Защита, целостность и сохранность баз данных

**Цель:** заключается в получении обучающимися теоретических знаний построения концептуальной, логической и физической моделей базы данных с последующим применением в профессиональной сфере и практических навыков проектирования интерфейса по управлению базой данных по обеспечению надежной работы методов обработки и управления данными на основе современных методологий и стандартов.

#### Перечень изучаемых элементов содержания

Общие понятия о создании, администрировании базы данных. Основы технологии работы в СУБД. Типовая структура интерфейса. Создание структуры таблиц базы данных. Ввод и редактирование данных. Поиск, сортировка, индексирование в базе данных. Вывод информации из базы данных, создание форм и отчетов. Физический уровень представления данных. Понятие внутренней модели базы данных. Понятие логического уровня представления данных, концептуальная модель базы данных, внешняя модель базы данных. Хешированные, индексированные файлы. Понятие о защите баз данных: шифрование прикладных программ, шифрование данных, защита паролем, ограничение уровня доступа. Целостность и сохранность баз данных: средства назначения первичного ключа, включая поля с автоматическим приращением, средства поддержания ссылочной целостности, каскадное обновление и удаление информации.

#### Вопросы для самоподготовки:

1. Что такое коррелированный запрос? Чем отличается коррелированный запрос от некоррелированного?
2. Какие существуют ограничения на формирование коррелированного запроса?
3. Каким образом сохранить результаты запроса в таблице?
4. Какими средствами SQL реализуются следующие операции реляционной алгебры: ограничение, декартово произведение, проекция, пересечение, объединение, разность, соединение?
5. Что такое внешнее соединение?
6. В каких случаях вместо фразы IN можно использовать операцию сравнения?
7. Какие существуют средства группирования в SQL? Как они используются?
8. Кто является владельцем базы данных?
9. Какими правами обладают другие пользователи по отношению к Вашей базе данных?
10. Какими правами обладает администратор базы данных по отношению к Вашей базе данных?
11. Каким образом предоставляются права на пользование базой данных и отдельными ее таблицами?
12. Каким образом изымаются права на пользование базой данных и отдельными ее таблицами?
13. Что такое внешняя база данных?
14. Как идентифицируется таблица внешней базы данных?
15. Как идентифицируется таблица внешней распределенной базы данных?
16. Каким способом возможен запуск серверной части СУБД.
17. Что такое привилегия. Каково её предназначение.
18. Какие основные утилиты входят в состав СУБД, какие функции они выполняют.

## ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 1.2

**Форма практического задания:** лабораторный практикум.

### Лабораторная работа 1.2.1.

**Тема:** *Создание запросов и модификация таблиц базы данных.*

**Цель:** Используя данные базы данных, подготовленной в предыдущей лабораторной работе, подготовить и реализовать серию запросов, связанных с выборкой информации и модификацией данных таблиц.

#### *Задания для студентов*

1. Изучить набор команд языка SQL, связанный с созданием запросов, добавлением, модификацией и удалением строк таблицы:
  - select** - осуществление запроса по выборке информации из таблиц базы данных;
  - insert** - добавление одной или нескольких строк в таблицу;
  - delete** - удаление одной или нескольких строк из таблицы;
  - update** - модификация одной или нескольких строк таблицы;
  - union** - объединение запросов в один запрос.
2. Изучить состав, правила и порядок использования ключевых фраз оператора select:
  - select** - описание состава данных, которые следует выбрать по запросу (обязательная фраза);
  - from** - описание таблиц, из которых следует выбирать данные (обязательная фраза);
  - where** - описание условий поиска и соединения данных при запросе;
  - group by** - создание одной строки результата для каждой группы (группой называется множество строк, имеющих одинаковые значения в указанных столбцах);
  - having** - наложение одного или более условий на группу;
  - order by** - сортировка результата выполнения запроса по одному или нескольким столбцам;

**into outfile** - создание файла, в который будет осуществлен вывод результатов соответствующего запроса.

Порядок следования фраз в команде select должен соответствовать приведенной выше последовательности. Для лучшего понимания механизма функционирования выполните упражнения.

### **Лабораторная работа 1.2.1.**

**Тема:** *Работа с внешними базами данных. Ограничение доступа.*

**Цель:** Ознакомиться со средствами предоставления полномочий на использование баз данных и таблиц и основами работы с внешними базами данных.

#### **Задания для студентов**

##### **Задание (общее):**

1. Убедиться, что в таблице поставщиков S имеются строки с Вашими фамилиями (задание выполнялось в третьей лабораторной работе).
2. Откорректировать экранную форму, созданную в третьей лабораторной работе для работы с таблицей поставок SPJ, обеспечив возможность ввода и модификации данных. Занести произвольным образом несколько строк (5-10 строк) о поставках, связанных с Вашими фамилиями.
3. Выполнить два запроса к базе данных, согласно номера Вашего варианта.  
При выполнении запроса данные должны выбираться из таблиц Вашей базы данных.
4. Повторить задание п.3 с той разницей, что сведения о номенклатуре деталей и изделий (P и J) должны браться из собственной базы данных, а сведения о поставщиках и поставках (S и SPJ) должны браться из базы данных соседней бригады. Предварительно необходимо узнать имя этой базы данных. Убедитесь в невозможности выполнения задания.
5. Обеспечьте, чтобы владелец внешней используемой Вами базы данных предоставил Вам полномочия на просмотр используемых Вами таблиц в его базе данных, дав соответственно ему такие же полномочия для выполнения аналогичных действий.
6. Повторите задание п.4. Сравните результаты с результатами, полученными в п.3.
7. Сделайте попытку изменить информацию о поставщиках-владельцах базы данных (город, рейтинг и т.д.) в таблице S внешней базы данных. Убедитесь в невозможности выполнения задания.
8. Обеспечьте, чтобы владелец внешней используемой Вами базы данных предоставил Вам полномочия на модификацию данных из используемых Вами таблиц в его базе данных, дав соответственно ему такие же полномочия для выполнения аналогичных действий.
9. Повторите задание п.7. Проверьте успешность выполнения действий.
10. Дождавшись, когда владелец внешней базы данных закончит выполнение п.9, сделайте попытку удалить из таблицы S используемой Вами внешней базы данных поставщиков с именами, принадлежащими владельцам базы данных, и связанные с ними поставки из таблицы SPJ. Убедитесь в невозможности выполнения задания.
11. Обеспечьте, чтобы владелец используемой Вами внешней базы данных предоставил Вам полномочия на удаление из используемых Вами таблиц в его базе данных, дав соответственно ему такие же полномочия для выполнения аналогичных действий.
12. Повторите задание п.10. Проверьте успешность выполнения действий.
13. Отнимите предоставленные Вами права на пользование Вашей базой данных.

#### **Индивидуальные варианты заданий**

##### **Вариант 1.**

1. Выдать список всех поставок, в которых количество деталей находится в диапазоне от 300 до 750 включительно.
2. Выдать номера изделий, использующих по крайней мере одну деталь, поставляемую поставщиком S6.

Вариант 2.

1. Выдать цвета деталей, поставляемых поставщиком S6.
2. Выдать номера и фамилии поставщиков, поставляющих деталь P1 для какого-либо изделия в количестве, большем среднего объема поставок детали P1 для этого изделия.

Вариант 3.

1. Выдать названия изделий, для которых поставляются детали поставщиком S6.
2. Выдать номера и названия изделий, для которых поставщик S6 поставляет несколько деталей каждого из поставляемых им типов.

Вариант 4.

1. Для каждой поставляемой для некоторого изделия детали выдать ее номер, номер изделия и соответствующее общее количество деталей.
2. Выдать номера изделий, для которых детали полностью поставляет поставщик S6.

Вариант 5.

1. Выдать номера и фамилии поставщиков, поставляющих детали для какого-либо изделия с деталью P1 в количестве, большем, чем средний объем поставок детали P1 для этого изделия.
2. Выдать номера изделий, использующих только детали, поставляемые поставщиком S6.

### Лабораторная работа 1.2.3.

**Тема:** *Представления, хранимые процедуры, функции, триггеры*

**Цель:** познакомиться с возможностями MySQL по работе с хранимыми процедурами, функциями, триггерами, представлениями.

**Задания для студентов**

**Представления**

1. Составить представление, возвращающее объем поставок деталей для изделий за заданный календарный месяц
2. Добавить столбец стоимость детали в таблицу SPJ. Создать соответствующее представление (наименование поставщика, наименование детали, наименование изделия, стоимость детали, количество, стоимость поставки).
3. Добавить столбец стоимость детали в таблицу P. Создать представление отражающее стоимость поставки.

**Процедуры**

1. Составить процедуру, отражающую состав изделия (детали изделия).
2. Составить процедуру, возвращающую расчетную стоимость изделия, учитывая, что для изделия требуется K деталей каждого требуемого наименования (см. табл 1).
3. Составить процедуру, отражающую вес изделия (п4) учитывая что для изделия требуется K деталей каждого требуемого наименования (см. табл 1).
4. С помощью условных операторов разделить всех поставщиков на три категории по количеству поставляемых деталей (ABC анализ) 20 40 60 %
5. То же, но по стоимости поставки
6. Определить оптимального поставщика для изделия (см табл 1) для производства максимального количества изделий за период
7. Определить оптимального поставщика для изделия (см табл 1) для производства максимального количества изделий по минимальной стоимости
8. При условии, что поставщик может поставлять не более одной поставки в неделю, а максимальное количество деталей в поставке не выше среднего за период

**Функции**

1. С помощью функций получить таблицу, отражающую информацию о перечне изделий, для которого выполняется поставка

S1	J1 J2 J4
----	----------

2. Тоже, но с наименованиями изделий.
3. С помощью функций получить таблицу, отражающую информацию о перечне деталей из которых состоит дневная поставка
4. Тоже, но с наименованиями деталей
5. Получить наименование поставщика поставляемого самое большое количество деталей
6. Получить наименование поставщика поставляемого самое большое количество деталей, для какого либо изделия

#### Работа с текстовым файлом

1. Создать текстовый файл, содержащий информацию о поставщике, поставившего за последний месяц деталей на большую сумму и меньшего веса.

#### Курсоры

2. При выполнении поставки поле дата всегда заполнять текущей датой.

**Таблица 11 –Варианты**

задание	Var 1	Var 2	Var 3	Var 4	Var 5
1,9,10	J1	J2	J3	J4	J5
	ЯНВАРЬ	ФЕВРАЛЬ	МАРТ	АПРЕЛЬ	МАЙ
5,6	15	20	25	30	35
18	Max;Min	>AVG;Min	MIN;>AVG	>AVG;>AVG	Max;Max

## РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 1.2:

**форма рубежного контроля – отчет к лабораторным работам**

\_\_\_ Оформление работ, выполняемых в рамках самостоятельной работы осуществляется в соответствии с Методическими указаниями по оформлению письменных работ, обучающихся в рамках самостоятельной работы, утвержденными Учебно-методическим советом РГСУ, Протокол № 2 от 25 июня 2015 года.

\_\_\_ Конкретные практические задания и задания для рубежного контроля определяются в учебно-методических материалах по работе обучающихся в электронной информационно-образовательной среде РГСУ с применением технологий электронного обучения по данной дисциплине, утверждаемых ежегодно кафедрой.

## РАЗДЕЛ 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

### 4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по учебной дисциплине

Контрольным мероприятием промежуточной аттестации обучающихся по учебной дисциплине является **зачет**, который проводится в **устной / письменной** форме.

### 4.2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код компетенции	Содержание компетенции (части компетенции)	Результаты обучения	Этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1. Знать: основные принципы самовоспитания и самообразования, профессионального и личностного развития, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда	Этап формирования знаний
		УК-6.2. Уметь: планировать свое рабочее время и время для саморазвития. формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, индивидуально-личностных особенностей	Этап формирования умений
		УК-6.3. Владеть: практическим опытом получения дополнительного образования, изучения дополнительных образовательных программ	Этап формирования навыков и получения опыта

#### 4.3 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Код компетенции	Этапы формирования компетенций	Показатель оценивания компетенции	Критерии и шкалы оценивания
УК-6	Этап формирования знаний.	Теоретический блок вопросов.  Уровень освоения программного материала, логика и грамотность изложения, умение самостоятельно обобщать и излагать материал	1) обучающийся глубоко и прочно освоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает с задачами и будущей деятельностью, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок: ( 9-10] баллов; 2) обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения: [8-9) баллов;



			<p>3) обучающийся освоил основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала: (6-8) баллов;</p> <p>4) обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки: [0-6] баллов.</p>
УК-6	Этап формирования умений	<p>Аналитическое задание (<i>задачи, ситуационные задания, кейсы, проблемные ситуации и т.д.</i>)</p> <p>Практическое применение теоретических положений применительно к профессиональным задачам, обоснование принятых решений</p>	<p>1) свободно справляется с задачами и практическими заданиями, правильно обосновывает принятые решения, задание выполнено верно, даны ясные аналитические выводы к решению задания, подкрепленные теорией: ( 9-10] баллов;</p> <p>2) владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий, задание выполнено верно, отмечается хорошее развитие аргумента, однако отмечены погрешности в ответе, скорректированные при собеседовании: [8-9) баллов;</p>
УК-6	Этап формирования навыков и получения опыта.	<p>Аналитическое задание (<i>задачи, ситуационные задания, кейсы, проблемные ситуации и т.д.</i>)</p> <p>Решение практических заданий и задач, владение навыками и умениями при выполнении практических заданий, самостоятельность, умение обобщать и излагать материал.</p>	<p>3) испытывает затруднения в выполнении практических заданий, задание выполнено с ошибками, отсутствуют логические выводы и заключения к решению: (6-8) баллов;</p> <p>4) практические задания, задачи выполняет с большими затруднениями или задание не выполнено вообще, или задание выполнено не до конца, нет четких выводов и заключений по решению задания, сделаны неверные выводы по решению задания: [0-6] баллов.</p>

#### 4.4 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

##### Примерные вопросы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по учебной дисциплине

##### **МОДУЛЬ 1 (6 семестр)**

Теоретический блок вопросов:

1. Концепция баз данных. Архитектура СУБД.
2. Модели данных. Инфологическая, даталогическая и физическая модели данных.
3. Типы даталогических моделей данных (краткое описание и сравнительная характеристика).
4. Иерархическая даталогическая модель данных (краткое описание, схематическое изображение, сравнение с другими типами даталогических моделей).
5. Сетевая даталогическая модель данных (краткое описание, схематическое изображение, сравнение с другими типами даталогических моделей).
6. Даталогическая модель данных на основе инвертированных списков (краткое описание, схематическое изображение, сравнение с другими типами даталогических моделей).
7. Реляционная даталогическая модель данных (определение, схематическое изображение, сравнение с другими типами даталогических моделей).
8. Объектно-реляционная даталогическая модель данных (определение, схематическое изображение, сравнение с другими типами даталогических моделей).
9. Основные понятия реляционных баз данных. Тип данных.
10. Основные понятиями реляционных баз данных. Понятие домена данных.
11. Основные понятия реляционных баз данных. Схема отношения, схема базы данных.
12. Основные понятия реляционных баз данных. Понятие кортежа данных и отношения.
13. Целостность реляционных баз данных. Привести примеры.
14. Дайте определения и приведите примеры фундаментальных свойств отношений (отсутствие кортежей дубликатов, отсутствие упорядоченности кортежей, отсутствие упорядоченности атрибутов, атомарность значений атрибутов).
15. Операции над таблицами реляционных баз данных. Ограничение отношения.
16. Операции над таблицами реляционных баз данных. Проекция отношения.
17. Операции над таблицами реляционных баз данных. Объединение отношений.
18. Операции над таблицами реляционных баз данных. Пересечение отношений.
19. Операции над таблицами реляционных баз данных. Разность отношений.
20. Операции над таблицами реляционных баз данных. Произведение отношений.
21. Операции над таблицами реляционных баз данных. Деление отношений.
22. Операции над таблицами реляционных баз данных. Соединение отношений.
23. Декомпозиция исходной «универсальной» таблицы на простые отношения (Приведите пример).
24. Проблемы, возникающие при использовании универсального отношения.
25. Нормализация отношений реляционных баз данных. Первая нормальная форма (1NF).
26. Нормализация отношений реляционных баз данных. Вторая нормальная форма (2NF).
27. Нормализация отношений реляционных баз данных. Третья нормальная форма (3NF). Нормальная форма Бойса-Кодда.
28. Диаграммы "сущность-связь". Использование языка ER-диаграмм для построения инфологических моделей.
29. Информационное моделирование. Методология IDEF1X.
30. Этапы разработки инфологической модели данных.
31. Анализ выходных форм с целью выявления информации, подлежащей хранению в базе данных.

32. Определение предметной области модели. Выделение сущностей.
33. Организация доступа к данным. Средства ускоренного доступа к данным.
34. Понятие транзакции. Обработка транзакций. Средства восстановления после сбоев
35. Принципы построения систем, ориентированных на анализ данных. Хранилища данных.
36. Модели данных, используемые при построении Хранилищ данных.
37. Модели данных, используемые при построении Хранилищ данных.
38. Основные различия между файловыми системами и системами управления базами данных.
39. Области приложений, в которых достаточно использовать файлы, и для которых необходимы базы данных.
40. Принципы нормализации, на которых основан классический подход к проектированию реляционных баз данных.
41. Реляционная модель данных. Общая характеристика. Целостность сущности и ссылок.
42. Проектирование реляционных баз данных с использованием Case-технологий (пакет ErWin).
43. Язык SQL. Средства манипулирования данными. Структура запросов.
44. Язык SQL. Оператор выборки. Подзапрос. Табличное выражение. Раздел FROM. Раздел WHERE. Раздел GROUP BY. Раздел HAVING.

#### **4.5 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине проводится в соответствии с Положением о промежуточной аттестации обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования – программ бакалавриата/магистратуры/специалитета в Российском государственном социальном университете и Положение 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.

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 учебной дисциплине выставляется по пятибалльной системе для экзамена/дифференцированного зачета и по системе зачтено/не зачтено для зачета.

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

## **РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения учебной дисциплины**

#### **5.1.1. Основная литература**

1. Корпоративное управление : учебник для вузов / С. А. Орехов [и др.] ; под общей редакцией С. А. Орехова. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 312 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05902-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/454002> (дата обращения: 01.05.2020).

2. Шувалова, Н. Н. Организация и технология документационного обеспечения управления : учебник и практикум для вузов / Н. Н. Шувалова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 265 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12358-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/451066> (дата обращения: 01.05.2020).

### 5.1.2. Дополнительная литература

1. Коротков, Э. М. Управление изменениями : учебник и практикум для вузов / Э. М. Коротков, М. Б. Жернакова, Т. Ю. Кротенко. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 278 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02315-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/450213> (дата обращения: 01.05.2020).
2. Казакевич, Т. А. Документоведение. Документационный сервис : учебник и практикум для вузов / Т. А. Казакевич, А. И. Ткалич. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 177 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06273-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452701> (дата обращения: 01.05.2020).

Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
Университетская информационная система РОССИЯ (УИС РОССИЯ)	Университетская информационная система РОССИЯ (УИС РОССИЯ) – электронная библиотека и база для исследований и учебных курсов в области экономики, управления, социологии, лингвистики, философии, филологии, международных отношений и других гуманитарных наук. УИС РОССИЯ поддерживается на базе Научно-исследовательского вычислительного центра МГУ имени М.В. Ломоносова	<a href="https://uisrussia.msu.ru/">https://uisrussia.msu.ru/</a> 100% доступ
Научное наследие России	Библиотека содержит научные труды известных российских и зарубежных ученых и исследователей, работавших на территории России. Программа Президиума РАН.	<a href="http://e-heritage.ru/index.html">http://e-heritage.ru/index.html</a> 100% доступ
Электронная библиотека учебников Cyberleninka	На сайте представлены учебники, лекции, доклады, монографии по естественным и гуманитарным наукам. Содержит каталог научной периодики по большому количеству научных дисциплин, который содержит полную информацию о научных журналах в электронном виде, включающую их описания и все вышедшие выпуски с содержанием, темами научных статей и их полными текстами.	<a href="http://studentam.net">http://studentam.net</a> 100% доступ  <a href="http://cyberleninka.ru/journal">http://cyberleninka.ru/journal</a> 100% доступ
Единое окно	Информационная система	<a href="http://window.edu.ru/library">http://window.edu.ru/library</a>

доступа к образовательным ресурсам	предоставляет свободный доступ к каталогу образовательных интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования	100% доступ
Электронные библиотеки. Электронные библиотеки, словари, энциклопедии	Интернет-ресурсы образовательного и научно-образовательного назначения, оформленные в виде электронных библиотек, словарей и энциклопедий, предоставляют открытый доступ к полнотекстовым информационным ресурсам, представленным в электронном формате — учебникам и учебным пособиям, хрестоматиям и художественным произведениям, историческим источникам и научно-популярным статьям, справочным изданиям и др.	<a href="http://gigabaza.ru/doc/131454.html">http://gigabaza.ru/doc/131454.html</a> 100% доступ

### 5.3 Методические указания для обучающихся по освоению учебной дисциплины

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

Для успешного освоения учебной дисциплины и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с рабочей программы учебной 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.

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 пересдать преподавателю работу до проведения промежуточной аттестации.

Самостоятельная работа.

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. Более подробная информация о самостоятельной работе представлена в разделах «Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы по дисциплине (модулю)», «Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)».

## **5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по учебной дисциплине**

### **5.4.1. Средства информационных технологий**

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

### **5.4.2. Программное обеспечение**

1. Microsoft Office (Word, Excel, Access, MySQL, ERwin)

### **5.4.3. Информационные справочные системы**

<b>№№</b>	<b>Название электронного ресурса</b>	<b>Описание электронного ресурса</b>	<b>Используемый для работы адрес</b>
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронно-библиотечная система, электронные книги и аудиокниг, учебники для ВУЗов, средних специальных учебных заведений и школы, а также	<a href="http://biblioclub.ru/">http://biblioclub.ru/</a> 100% доступ

		научные монографии, научная периодика, в т.ч. журналы ВАК.	
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Поиск по рефератам и полным текстам статей, опубликованных в российских и зарубежных научно-технических журналах.	<a href="http://elibrary.ru/">http://elibrary.ru/</a> Доступ с любого компьютера в сети Университета на 276 журналов по подписке Университета. Доступ к 5493 журналам с полным текстом в открытом доступе, из них российских журналов 5022.
3.	ЭБС издательства «Юрайт»	Электронно-библиотечная система, коллекция электронных версий книг.	<a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a> 100% доступ
4.	ЭБС издательства "ЛАНЬ"	Электронно-библиотечная система, коллекция электронных версий книг.	<a href="http://e.lanbook.com/">http://e.lanbook.com/</a> 100% доступ
5.	ЭБС "Book.ru"	Электронно-библиотечная система, коллекция электронных версий книг.	<a href="http://www.book.ru">http://www.book.ru</a> 100% доступ
6.	База данных EastView	Полнотекстовая база данных периодики.	<a href="http://ebiblioteka.ru/">http://ebiblioteka.ru/</a> С любого компьютера в сети Университета
7.	База данных международного индекса научного цитирования – Scopus:	Библиографическая и реферативная информация и инструменты для отслеживания цитируемости статей, опубликованных в научных изданиях.	<a href="http://www.scopus.com/">http://www.scopus.com/</a> Доступ с любого компьютера в сети Университета.
8.	Международный индекс научного цитирования Web of Science (Web of Knowledge)	Библиографическая и реферативная информация и инструменты для отслеживания цитируемости статей, опубликованных в научных изданиях. Университета.	<a href="http://webofknowledge.com;">http://webofknowledge.com;</a> Доступ с любого компьютера в сети Университета.
9.	Президентская библиотека им. Б.Н.Ельцина	Общегосударственное электронное хранилище цифровых копий важнейших документов по истории, теории и практике российской государственности, русскому языку, а также мультимедийных образовательных, научно-образовательных, культурно-просветительских и информационно-аналитических ресурсов.	<a href="https://www.prlib.ru/">https://www.prlib.ru/</a> Доступ в электронном читальном зале Научной библиотеки Университета.
10	Национальная электронная библиотека	Крупнейшее собрание книг, диссертаций, музыкальных нот, карт и прочих материалов.	<a href="https://rusneb.ru/">https://rusneb.ru/</a> доступ к полной коллекции с компьютеров в электронном читальном зале Научной библиотеки Университета
11.	Видеотека учебных фильмов «Решение»	Коллекция учебных видеофильмов	<a href="http://eduvideo.online">http://eduvideo.online</a> 100% доступ

## **5.5 Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по учебной дисциплине**

Для изучения учебной дисциплины *«Управление данными и знаниями»* в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата по направлению подготовки *09.03.02 «Информационные системы и технологии»*.

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, компьютер).

**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 учебной дисциплины *«Управление данными и знаниями»* применяются различные образовательные технологии, в том числе технологии электронного обучения.

Освоение учебной дисциплины *«Управление данными и знаниями»* предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения учебных занятий в форме деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, психологические тренинги в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития **профессиональных** навыков обучающихся.

При освоении учебной дисциплины *«Управление данными и знаниями»* предусмотрено применением электронного обучения.

Учебные часы дисциплины *«Управление данными и знаниями»* 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.

В рамках учебной дисциплины *«Управление данными и знаниями»* предусмотрены встречи с руководителями и работниками организаций, деятельность которых связана с направленностью реализуемой основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата.



## ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа об утверждении изменения	Дата введения изменения
1.	Утверждена и введена в действие на основании решения Ученого совета РГСУ и Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.09.2017 № 926	Протокол заседания Ученого совета РГСУ № 16 от «25» июня 2019 года	01.09.2019
2.	Актуализирована с учетом развития науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы	Протокол заседания Ученого совета РГСУ № 1 от «31» августа 2020 года	01.09.2020