

**РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН**

ОГЛАВЛЕНИЕ

«СГ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ» .....	3
«СГ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ».....	17
«СГ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ».....	30
«СГ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА» .....	44
«СГ.05 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ» .....	56
«СГ.06 «ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА».....	66
«ОП.01 ЭЛЕМЕНТЫ ВЫСШЕЙ МАТЕМАТИКИ» .....	77
«ОП.02 ДИСКРЕТНАЯ МАТЕМАТИКА С ЭЛЕМЕНТАМИ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ЛОГИКИ» .....	86
«ОП.03 ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ И МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА».....	97
«ОП.05 ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ БАЗ ДАННЫХ».....	119
«ОП. 06 АРХИТЕКТУРА АППАРАТНЫХ СРЕДСТВ».....	130
«ОП. 07 ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И СРЕДЫ».....	146
«ОП.08 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ».....	164
«ОП.09 ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ».....	179
«ОП.10 СТАНДАРТИЗАЦИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ДОКУМЕНТОВЕДЕНИЕ».....	189
«ОП.11 ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ» .....	201
«ОП.13 ТЕХНОЛОГИИ ФИЗИЧЕСКОГО УРОВНЯ ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ» .....	223
«ОПв.14ц* КЛЮЧЕВЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ».....	236
«ОПв.15* ПСИХОЛОГИЯ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ» .....	256
«ОПв.16* ОСНОВЫ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА» .....	266
«ОПв.17* ЭФФЕКТИВНОЕ ПОВЕДЕНИЕ ВЫПУСКНИКОВ НА РЫНКЕ ТРУДА» .	279



**Приложение 2.1**  
**к ОПОП-II по специальности**  
**09.02.06 Сетевое и системное администрирование**

**Рабочая программа дисциплины**

**«СГ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ»**

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

<b><u>1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</u></b> .....	<b>5</b>
<i><u>1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</u></i> .....	5
<i><u>1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины</u></i> .....	5
<b><u>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</u></b> .....	<b>6</b>
<i><u>2.1. Трудоемкость освоения дисциплины</u></i> .....	6
<i><u>2.2. Содержание дисциплины</u></i> .....	7
<b><u>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ</u></b> .....	<b>15</b>
<i><u>3.1. Материально-техническое обеспечение</u></i> .....	15
<i><u>3.2. Учебно-методическое обеспечение</u></i> .....	15
<b><u>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</u></b> .....	<b>15</b>

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### «История России» (наименование дисциплины)

#### 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «История России»: формирование у студентов комплексного представления о культурно-историческом своеобразии России, выработка навыков получения, анализа и обобщения исторической информации, формирование научного мировоззрения и основ исторического мышления, воспитание гражданственности и патриотизма.

Дисциплина «История России» включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы.

#### 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК,	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.04	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	психологические основы деятельности коллектива; психологические особенности личности.	-
ОК.05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; проявлять толерантность в рабочем коллективе.	правила оформления документов; правила построения устных сообщений; особенности социального и культурного контекста.	-
ОК.06	проявлять гражданско-патриотическую позицию; демонстрировать осознанное поведение; описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения.	сущность гражданско-патриотической позиции; традиционные общечеловеческие ценности, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений; значимость профессиональной	

		деятельности по специальности; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	
--	--	--	--

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия, в том числе:	34	10
<i>Теоретические знания</i>	24	-
<i>Лабораторные и практические занятия</i>	10	10
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в <i>форме дифференцированного зачёта</i>	2	-
<b>Всего</b>	<b>36</b>	<b>10</b>

## 2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
<b>Раздел 1. Русь Княжеская</b>		<b>6/2</b>	
<b>Тема 1.1. Образование Древнерусского государства Феодальная раздробленность на Руси Борьба русского народа против иноземных завоевателей</b>	<b>Содержание</b>	2/0	ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Предпосылки и основные этапы формирования Древнерусского государства. Социально-экономический строй Киевской Руси. Правление князя Владимира и крещение Руси. Расцвет Древнерусского государства при Ярославе Мудром. Культура Руси до монгольского нашествия. Причины феодальной раздробленности. Владимиро-Суздальское княжество. Галицко-Волынское княжество. Новгородская боярская республика. Предпосылки завоеваний монголов. Монгольские завоевания в Азии. Поход Батыя на Русь. Социально-экономический строй и система государственного управления Золотой Орды. Последствие завоевания монгольского и золотоордынского ига на Руси. Борьба с агрессией крестоносцев на Северо-западе Руси. Невская битва. Ледовое побоище. Александр Невский.		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	Необходимость и тематика определяются образовательной организацией		
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Тема 1.2. Формирование и укрепление централизованного Российского государства</b>	<b>Содержание</b>	2/0	ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Усиление Московского княжества в Северо-Восточной Руси в первой половине XIV в. Первые московские князья. Иван Калита. Московские князья и церковь. Москва-центр объединения Северо-Восточных земель. Рост территории Московского княжества.		

	Борьба с Золотой Ордой. Куликовская битва. Дмитрий Донской. Распад Золотой Орды. Российское государство во второй половине XV-начале XVI вв. (политический строй и его централизация, Судебник 1497г., система органов государственной власти).		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Тема 1.3. Российское государство в правление Ивана Грозного Смута в Российском государстве</b>	<b>Содержание</b>		ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Преобразования в Российском государстве в начале правления Ивана IV. Боярское правление. Личность Ивана Грозного. Венчание на царство Ивана IV. Московское восстание 1547 г. Реформы Избранной рады. Судебник 1550 г. Начало созыва Земских соборов, их состав и полномочия. Стоглавый собор. Опричнина. Цели опричной политики, методы ее проведения и результаты. Присоединение Казанского и Астраханского ханств. Присоединение Сибири. Походы Ермака. Культура XVI в. Правление Федора Иоанновича. Пресечение династии Рюриковичей. Избрание на царство Бориса Годунова, его внутренняя и внешняя политика. Учреждение патриаршества. Лжедмитрий I, политика нового правителя. Заговор против самозванца. Приход Василия Шуйского к власти. Восстания И.И. Болотникова. Лжедмитрий II. Тушинское правительство. Свержение Василия Шуйского. Семибоярщина. Первое и Второе ополчения. Земский собор 1613г. Воцарение династии Романовых.	2/2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	2/2	
	Цели опричной политики, методы ее проведения и результаты. Присоединение Казанского и Астраханского ханств. Присоединение Сибири. Походы Ермака. Культура XVI в. Правление Федора Иоанновича. Пресечение династии Рюриковичей. Избрание на царство Бориса Годунова, его внутренняя и внешняя политика.	2/2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Раздел 2. Россия Императорская</b>		<b>12/2</b>	
<b>Тема 2.1. Эпоха Петра I</b>	<b>Содержание</b>		ОК 04,



	<p>Предпосылки петровских преобразований. Цари Петр и Иван. Правление Софьи.</p> <p>Начало царствования Петра. Азовские походы. Северная война. Создание регулярной армии и флота. Новая система налогов и рост государственных повинностей. Развитие внешней торговли. Реформы Петра I.</p> <p>Становление отечественной науки и развитие системы образования. Учреждения Академии наук. Первый музей – Кунсткамера. Развитие художественной культуры.</p>	4/2	ОК 05, ОК 06
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	Предпосылки петровских преобразований.	2/2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Тема 2.2. Дворцовые перевороты в России. Россия в эпоху Екатерины II. Просвещенный абсолютизм.</b>	<b>Содержание</b>		ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Причины дворцовых переворотов. Екатерина I. Елизавета Петровна. Петр III. Социально-экономическое развитие России в середине XVIII в. Русско-турецкая война 1735-1739 гг. Участие России в Семилетней войне. Переворот 1762г. Уложенная комиссия. Меры в отношении крестьян. Церковная политика Екатерины. Губернская реформа. Крестьянское восстание под предводительством Е. Пугачева. Внешняя политика Екатерины II. “Век просвещения” в российской культуре. Развитие художественной культуры в XVIIIв.	2/0	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Тема 2.3. Россия в первой половине XIX в.</b>	<b>Содержание</b>		ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Внутренняя и внешняя политика Павла I. Внутренняя политика Александра I. Законодательные проекты М. Сперанского. Движение декабристов. <p>Участие России в антинаполеоновских коалициях и войнах с Францией. Русско-Шведская война. Война с Ираном и Турцией.</p> <p>Отечественная война 1812г. М. Кутузов. Бородинская битва. Внешняя политика России в 1813-1825 гг. Причины возникновения тайных дворянских организаций. Общественные движения 30-50-х гг.</p>	2/0	

	Внутренняя и внешняя политика Николая I и их основные направления. Культура первой половины XIX в.		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Тема 2.4. Внутренняя и внешняя политика Александра II.</b>	<b>Содержание</b>		ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Россия накануне преобразований. Манифест 19 февраля 1861 г. Историк о значении реформы 1861г. Реформы 60-70-х гг. Изменение в системе образования. Новый университетский устав. Развитие промышленности и транспорта. Расслоение крестьянства. Либеральное движение в 60-70-х гг. Консервативное общественное движение в 60-70-х гг. Радикальное общественное движение в 60-70-х гг. Русско-Турецкая война 1877-1878 гг. Кризис внутренней политики Александра II на рубеже 70-80-х гг. Царевубийство 1 марта 1881 г. и его последствие.	4/2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Тема 2.5. Александр III. Период контрреформ. Россия в начале XX в.</b>	<b>Содержание</b>		ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Личность Александра III. Усиление правительственного надзора за деятельностью земского и городского самоуправления. Внешняя и внутренняя политика Александра. Приоритеты и основные направления российской дипломатии. Личность Николая II. Экономический кризис 1900-1903 гг. Внешняя политика России в начале XX в. Русско-Японская война 1904-1905 гг. Революция 1905-1907 гг. Реформы Столыпина. Культура России в начале XX в.	2/0	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Раздел 3. Россия в XX в.</b>		10/6	
<b>Тема 3.1.</b>	<b>Содержание</b>		

<b>Россия в 1907-1917 гг.</b>	Внутренняя политика России в 1907-1914 гг. Россия в Первой Мировой войне. Причины и повод войны. Противоборствующие коалиции в первой мировой войне. Складывание революционной ситуации. Февральская революция 1917 г. Двоевластие. Создание Временного правительства. От февраля к октябрю. Октябрьские события 1917 г. Установление советской власти.	2/0	ОК 04, ОК 05, ОК 06
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Тема 3.2. Советская Россия в 20-х- первой половине 30-х годов.</b>	<b>Содержание</b>		
	Новые органы власти и управления. Первая советская Конституция. Советская Россия в годы гражданской войны и интервенции. Новая экономическая политика. Образование СССР. Курс на индустриализацию и коллективизацию. “Культ личности” Сталина. Международное положение СССР. Борьба за коллективную безопасность. Советская культура в 1920-1930 гг.	2/0	ОК 04, ОК 05, ОК 06
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Тема 3.3. СССР во второй половине 30-40-х годов</b>	<b>Содержание</b>		
	СССР накануне Великой Отечественной Войны. План “Барбаросса”. 22 июня 1941 г. Основные события начального периода войны. Битва за Москву. Прорыв к Кавказу и Волге летом 1942г. Итоги коренного перелома. Военные операции Вооруженных сил СССР в Восточной и Центральной Европе. Итоги и уроки Второй Мировой и Великой Отечественной Войны.	2/2	ОК 04, ОК 05, ОК 06
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	2/2	
	Итоги коренного перелома. Итоги и уроки Второй Мировой и Великой Отечественной Войны.	2/2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Тема 3.4.</b>	<b>Содержание</b>		

<b>СССР в первые послевоенные годы (1945-1953 гг.)</b> <b>СССР в 1953-1964 гг.</b>	Новая расстановка сил на международной арене. Начало “Холодной войны”. Создание социалистического лагеря. Создание НАТО. Образование СЭВ. Создание атомного оружия в СССР, начало гонки вооружений. Советская помощь Северной Корее. Экономические последствия войны и задачи восстановления народного хозяйства. Политическое развитие СССР в 1945-1953 гг. Смерть Сталина и борьба за власть. Экономическая политика СССР в середине 1950-первой половине 1960 гг. Научно-техническая революция и развитие наукоемких отраслей. Научные и технические успехи СССР в 50-60-е гг. “Оттепель” в культуре. Внешняя политика СССР в 1953-1964гг. Создание Организации Варшавского Договора. Итоги внешней политики.	2/2	ОК 04, ОК 05, ОК 06
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	2/2	
	Экономические последствия войны и задачи восстановления народного хозяйства.	2/2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Тема 3.5.</b> <b>СССР в середине 60-80гг.</b>	<b>Содержание</b>		
	Приход к власти Л.И. Брежнего. Экономика СССР в 70-е начале 80-ых гг. Кризисные явления в экономике. Международная обстановка. Отношение СССР со странами Восточной Европы. Ввод советских войск в Афганистан. Эмиграция оппозиционных деятелей литературы и искусства. Путь к перестройке. Экономические реформы. Политическая реформа 1988г. Изменение в советской Конституции. Распад СССР. Развитие гуманитарного и экономического сотрудничества со странами Запада. Ослабление внешнеполитических позиций СССР. Референдум о сохранении СССР. Выборы первого Президента РСФСР.	2/0	ОК 04, ОК 05, ОК 06
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Тема 3.6.</b>	<b>Содержание</b>		

<b>Новая Россия 1991-1999гг.Новое политическое мышление.</b>	Экономические реформы в России. Развитие частного предпринимательства. Появления новых социальных групп. Место России в мировой экономике. Конституция РФ 1993года. Подписание Федерального договора. Силовое решение в Чечне. Принятие России в Совет Европы. Отношение с блоком НАТО. Отношения со странами Ближнего Востока. Россия и страны СНГ. Духовная жизнь Российского общества. Формирование территории РФ. Радикальные реформы в России. Изменения в геополитической системе. Место России в Современном мире. “Новое политическое мышление”. Биполярная система международных отношений. Радикальные геополитические изменения в мире для всемирной истории. “Горячие” точки планеты в современном обществе. Расширение НАТО. Договор СНВ-2. Балканский кризис. Ухудшение отношений России с Западом. Поправка Джексона-Вэника.	2/2	OK 04, OK 05, OK 06
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	2/2	
	Экономические реформы в России. Конституция РФ 1993года.	2/2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Раздел 4. Россия в начале 21 века</b>		6/0	
<b>Тема 4.1 Курс Президента В.В. Путина на консолидацию общества</b>	<b>Содержание</b>		
	Статья В.В. Путина «Россия на рубеже веков». Четыре приоритетные задачи развития России. Досрочные выборы Президента России. Первые указы и законопроекты В.В. Путина. Федеративная реформа. Внутренняя политика России в начале 21 века. Курс на восстановление государства. Налоговая реформа. Судебная реформа. Столкновения с олигархами. Чечня, борьба с терроризмом. Съезд партии «Единая Россия». Выборы Президента РФ 14 марта 2006г. Избрание В.В. Путина Президентом на второй срок	2/0	OK 04, OK 05, OK 06

	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Тема 4.2 Восстановление позиций России во внешней политике</b>	<b>Содержание</b>		
	Решение проблемы внешнего долга. Российско-американские отношения. Глобальное видение мира: разногласия России и США. Отношения России со странами ближнего зарубежья. Россия и российская диаспора за рубежом. Российско-китайские отношения. Место России на международной арене. Основные проблемы России на современном этапе. Угрозы и вызовы для России в XXI в. Факторы, влияющие на будущее России. Демографический вызов. Экологический вызов. Экономические, социальные, военные риски для России. Сохранение суверенитета и национальной независимости.	4/0	ОК 04, ОК 05, ОК 06
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
	<i>Промежуточная аттестация</i>	2/0	
<b>Всего</b>		<b>36/10</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет(ы) Социально-гуманитарных дисциплин , оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. История: учебное наглядное пособие: базовый уровень ( К учебникам В.Р. Мединского, А.В. Торкунова; В.Р. Мединского, А.О. Чубарьяна)
2. Мединский, В.Р. История. Всеобщая История:: 11-й класс:1945-xxI: базовый уровень: учебник/ В.Р. Мединский, А.О. Чубарьян,- М.: Просвещение, 2023 – 272 с.: ил
3. Мединский, В.Р. История. Всеобщая История:: 10-й класс:1914-1945: базовый уровень: учебник/ В.Р. Мединский, А.О. Чубарьян,- М.: Просвещение, 2023 – 240 с.: ил.
4. Мединский, В.Р. История. История России: 1914-1945: 10-й класс: базовый уровень: учебник/ В.Р. Мединский, А.В. Торкунов,- М.: Просвещение, 2023 – 448 с.: ил.
5. Мединский, В.Р. История. История России: 1914-1945: 10-й класс: базовый уровень: учебник/ В.Р. Мединский, А.В. Торкунов,- М.: Просвещение, 2023 – 496 с.: ил.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: психологические основы деятельности коллектива; психологические особенности личности; правила оформления документов; правила построения устных сообщений; особенности социального и культурного контекста; сущность гражданско-патриотической позиции; традиционные общечеловеческие ценности, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений; значимость профессиональной деятельности по специальности;	верно воспроизводит основные этапы исторического развития России как основания формирования российской гражданской идентичности, социальных ценностей и социокультурных ориентаций личности, духовных и культурных традиций многонационального народа Российской Федерации; верно озвучивает роль науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций; верно называет основные направления развития	Экспертное наблюдение выполнения практических Диагностика (устный опрос, тестирование, контрольные работы)

<p>стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения.</p> <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>организовывать работу коллектива и команды;</li> <li>взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.</li> <li>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке;</li> <li>проявлять толерантность в рабочем коллективе.</li> <li>проявлять гражданско-патриотическую позицию;</li> <li>демонстрировать осознанное поведение;</li> <li>описывать значимость своей специальности;</li> <li>применять стандарты антикоррупционного поведения.</li> </ul>	<p>ключевых регионов мира на рубеже XX – XXI веков;</p> <p>хорошо ориентируется в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире</p> <p>верно выявляет взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем;</p> <p>корректно обозначает российскую гражданскую идентичность в поликультурном социуме в соответствии с традиционными общечеловеческими ценностями;</p> <p>верно демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям российского государства.</p>	
---	--	--



**Приложение 2.2**  
**к ОПОП-П по специальности**  
**09.02.06 Сетевое и системное администрирование**

**Рабочая программа дисциплины**

**«СГ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

<b><u>1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</u></b> .....	<b>19</b>
<i><u>1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</u></i> .....	19
<i><u>1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины</u></i> .....	19
<b><u>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</u></b> .....	<b>20</b>
<i><u>2.1. Трудоемкость освоения дисциплины</u></i> .....	20
<i><u>2.2. Содержание дисциплины</u></i> .....	21
<b><u>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ</u></b> .....	<b>27</b>
<i><u>3.1. Материально-техническое обеспечение</u></i> .....	27
<i><u>3.2. Учебно-методическое обеспечение</u></i> .....	27
<b><u>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</u></b> .....	<b>28</b>

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### «Иностранный язык в профессиональной деятельности» (наименование дисциплины)

#### 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Иностранный язык в профессиональной деятельности»: обучение практическому владению иностранным языком в контексте изучаемой специальности для использования его в профессиональной деятельности.

Дисциплина «Иностранный язык в профессиональной деятельности» включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы.

#### 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК. 02	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	-
	выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска	приемы структурирования информации	-
	оценивать практическую значимость результатов поиска	формат оформления результатов поиска информации	
	применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач	современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и	
	использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности	программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
	использовать различные цифровые средства для		

	решения профессиональных задач		
ОК. 04	организовывать работу коллектива и команды	психологические основы деятельности коллектива	
	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические особенности личности	
ОК. 06	проявлять гражданско-патриотическую позицию	сущность гражданско-патриотической позиции	
	демонстрировать осознанное поведение	традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений	
	описывать значимость своей специальности	значимость профессиональной деятельности по специальности	
	применять стандарты антикоррупционного поведения	стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия, в том числе:	106	106
<i>Теоретические знания</i>	-	-
<i>Лабораторные и практические занятия</i>	106	106
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в <i>форме дифференцированного зачёта</i>	2	2
<b>Всего</b>	<b>108</b>	<b>108</b>

## 2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
<b>Раздел 1. Повседневное общение</b>		<b>32/32</b>	
<b>Тема 1.1 Страна изучаемого языка. Роль английского языка в мире.</b>	<b>Содержание</b> Знакомство и представление. Фразы приветствия, прощания, выражения благодарности, извинения. О погоде. <b>Грамматика:</b> Синтаксические конструкции изучаемого языка: повторение основных сведений. Разряды существительных. Число существительных. Притяжательный падеж существительных.		ОК 02 ОК 04 ОК 06
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>6/6</b>	
	Практическое занятие №1 Знакомство, представление себя. О погоде.	2/2	
	Практическое занятие № 2. Чтение текста с полным пониманием содержания по теме «Погода и климат»	2/2	
	Практическое занятие № 3 Роль английского языка в современном мире	2/2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Тема 1.2. Система образования в России и за рубежом</b>	<b>Содержание</b> Образование и учебные заведения в России, США, Великобритании. Мое учебное заведение, изучаемые предметы. <b>Грамматика:</b> Разряды прилагательных, степени сравнения прилагательных. Сравнительные конструкции с союзами.		ОК 02 ОК 04 ОК 06

	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>10/10</b>	
	Практическое занятие № 4 Образование в России	2/2	
	Практическое занятие № 5.Образование в США и Великобритании.	2/2	
	Практическое занятие № 6 Высказывание на основе прочитанных информационных текстов по теме «Жизнь и работа студентов в России».	2/2	
	Практическое занятие № 7 Запись рассказа с опорой на ключевые предложения по теме «Мой техникум»	2/2	
	Практическое занятие № 8 Подготовка доклада «Учебные организации СПО в России и англоязычных странах»	2/2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Тема 1.3 Моя будущая профессия, карьера</b>	<b>Содержание</b> Подготовка к трудоустройству, ключевые навыки, составление резюме, сопроводительное письмо, собеседование <b>Грамматика:</b> времена групп Simple, Continuous. Наречия some, any, no, every и их производные		OK 02 OK 04 OK 06
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>16/16</b>	
	Практическое занятие № 9 «Выбор профессии. Моя будущая профессия»	2/2	
	Практическое занятие № 10 Применение видовременных форм глаголов на примере темы «Хочу быть профессионалом в сфере IT»	2/2	
	Практическое занятие № 11 «Личные и профессиональные качества. Должностные обязанности»	2/2	
	Практическое занятие № 12 «Резюме. Виды резюме. Сопроводительное письмо»	2/2	
	Практическое занятие № 13 Составление резюме, поиск вакансий	2/2	

	Практическое занятие № 14 Собеседование при трудоустройстве	2/2		
	Практическое занятие № 15 Составление диалогов «Прохождение собеседования при устройстве на работу в ИТ-компанию» . Консультация	2/2		
	Практическое занятие № 16 Контрольная работа «Трудоустройство»	2/2		
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>			
<b>Раздел 2. Профессиональное общение</b>		<b>70/70</b>		
<b>Тема 2.1 Основные понятия и значение информатики</b>	<b>Содержание</b> Важность компьютерной грамотности. Основные понятия информатики. Информация в окружающем мире. Информационные системы. Их виды. <b>Грамматика:</b> Повторение времен групп Indefinite, Continuous, Perfect. Согласование времен		OK 02 OK 04 OK 06	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>14/14</b>		
	Практическое занятие № 16 «Важность компьютерной грамотности»	2/2		
	Практическое занятие № 17 «Использование компьютерных технологий в промышленности»	2/2		
	Практическое занятие №18 «Информационные системы. Виды информационных систем»	2/2		
	Практическое занятие №19 «Свойства информации»	2/2		
	Практическое занятие № 20 «Средства получения информации»	2/2		
	Практическое занятие № 21 «Защита информации»	2/2		
	Практическое занятие № 22 «Составление таблицы о свойствах информации .Консультация	2/2		
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-		
	<b>Тема 2.2 Компьютеры и их функции</b>	<b>Содержание</b> История появления компьютеров, их виды и производители, компоненты, устройства ввода и вывода. Новинки в области компьютерных технологий		OK 02 OK 04 OK 06

	<b>Грамматика:</b> Страдательный залог. Сослагательное наклонение.		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>16/16</b>	
	Практическое занятие № 23 «История появления компьютеров»	2/2	
	Практическое занятие № 24 «Виды компьютеров. Основные компоненты ПК»	2/2	
	Практическое занятие № 25 «Архитектура персонального компьютера. Классическая архитектура»	2/2	
	Практическое занятие № 26 «Компьютерные термины в повседневной жизни»	2/2	
	Практическое занятие № 27 Чтение текстов профессиональной тематики и кратким пересказом по теме «Основные неисправности персональных компьютеров».	2/2	
	Практическое занятие № 28 Диалог-игра профессиональной направленности «Помогите решить проблему».	2/2	
	Практическое занятие № 29 «Новинки в области компьютерных технологий»	2/2	
	Практическое занятие № 30 Подготовка доклада «Новинки в области компьютерных технологий» . Консультация	2/2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Тема 2.2 Компьютерные сети</b>	<b>Содержание</b> Основные понятия компьютерных сетей. Назначения и возможности компьютерных сетей. Глобальная сеть Интернет, основные понятия, возможности, достоинства и недостатки. <b>Грамматика:</b> Модальные глаголы		ОК 02 ОК 04 ОК 06
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>16/16</b>	
	Практическое занятие № 31 «Компьютерные сети. Классификация компьютерных сетей»	2/2	
	Практическое занятие № 32 «Назначения и возможности компьютерных сетей»	2/2	
	Практическое занятие № 33 « Глобальная сеть Интернет, достоинства и недостатки. Основные понятия»	2/2	



	Практическое занятие № 34 « Обучение и работа в интернете»	2/2	
	Практическое занятие № 35«Виртуальная реальность»	2/2	
	Практическое занятие № 36«Хакерство»	2/2	
	Практическое занятие № 37 «Безопасность в сети интернет»	2/2	
	Практическое занятие № 38«Вирусы и антивирусные системы»	2/2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Тема 2.3 Программное обеспечение ПК</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Операционные системы. Основные понятия. Элементы интерфейса различных операционных систем. Операционная система Windows. <b>Грамматика:</b> неличные формы глагола: инфинитив, герундий, причастие.		ОК 02 ОК 04 ОК 06
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>8/8</b>	
	Практическое занятие № 39 «Программное обеспечение ПК. Операционные системы. Основные понятия»	2/2	
	Практическое занятие № 40 «Элементы интерфейса различных операционных систем»	2/2	
	Практическое занятие № 41«Операционная система Windows»	2/2	
	Практическое занятие № 42 «Использование операционной системыWindows – тексты по теме»	2/2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
	<b>Тема 2.4 Языки программирования</b>	<b>Содержание</b> Языки программирования , основные понятия. Виды языков программирования, характеристики. <b>Грамматика:</b> конструкции с инфинитивом	
<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>16/16</b>		
Практическое занятие № 43«Краткая история программирования»	2/2		
Практическое занятие № 44«Требования к качеству в современном программировании»	2/2		
Практическое занятие № 45«Языки программирования. Основные понятия»	2/2		

	Практическое занятие № 46 «Четыре поколения языков программирования»	2/2	
	Практическое занятие № 47 «Обязательные языки программирования»	2/2	
	Практическое занятие № 48 «Объектно-ориентированные языки программирования»	2/2	
	Практическое занятие № 49 «Функциональные языки программирования»	2/2	
	Практическое занятие № 50 «Логические языки программирования»	2/2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Раздел 3 Перевод профессиональной литературы</b>		<b>4/4</b>	
<b>Тема 3.1 Инструкции по эксплуатации и обслуживанию</b>	<b>Содержание</b> Профессионально-ориентированная лексика <b>Грамматика:</b> применение различных грамматических структур при переводе профессионально-ориентированных текстов		ОК 02 ОК 04 ОК 06
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>4/4</b>	
	Практическое занятие № 51. Перевод инструкций по эксплуатации на устройства информационно-коммуникационных систем.	2/2	
	Практическое занятие № 52. Перевод новых публикаций по профессиональной тематике, в том числе материалов с сайтов производителей устройств информационно-коммуникационных систем.	2/2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>2/2</b>	
<b>Всего</b>		<b>108/108</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет(ы) Иностранного языка, оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Руденко, С. Н., Английский язык в сфере информационных технологий и вычислительной техники : учебное пособие / С. Н. Руденко. — Москва : КноРус, 2023. — 177 с. — ISBN 978-5-406-10907-6. — URL: <https://book.ru/book/948306> (дата обращения: 04.04.2024). — Текст : электронный.
2. Радовель, В.А. Английский язык в программировании и информационных системах: учебное пособие / В.А. Радовель. — Москва: КноРус, 2022. — 239 с. — (Среднее профессиональное образование). ISBN 978-5-406-02160-6. — URL: <https://book.ru/book/936085> (дата обращения: 24.08.2022). — Текст: электронный. Рек. экспертным советом УМО
3. Свешникова, Н. А., Английский язык: компьютерные системы, информационные технологии и программирование = English Language: Computer Systems, Information Technology and Programming : учебное пособие / Н. А. Свешникова. — Москва : КноРус, 2024. — 210 с. — ISBN 978-5-406-12562-5. — URL: <https://book.ru/book/951802> (дата обращения: 25.02.2024). — Текст : электронный.

##### Основные электронные издания

1. Стогниева, О. Н. Английский язык для ИТ-специальностей : учебное пособие для среднего профессионального образования / О. Н. Стогниева. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 143 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07972-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/493233> (дата обращения: 10.11.2022).
2. Фишман, Л. М. Professional English : учебник / Л.М. Фишман. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 120 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-014340-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1858123> (дата обращения: 10.11.2022). – Режим доступа: по подписке.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p><b>Знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности</li> <li>-приемы структурирования информации</li> <li>-формат оформления результатов поиска информации</li> <li>-современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства</li> <li>-психологические основы деятельности коллектива</li> <li>психологические особенности личности</li> <li>-сущность гражданско-патриотической позиции традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений</li> <li>значимость профессиональной деятельности по специальности</li> <li>-стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения</li> </ul> <p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации</li> <li>-выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска</li> </ul>	<p>верно воспроизводит правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; корректно называет основные общеупотребительные глаголы (бытовая профессиональная лексика); верно перечисляет лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; верно использует правила чтения текстов профессиональной направленности; верно понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые); понимает тексты на базовые профессиональные темы; верно участвует в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; корректно строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; верно обосновывает и объясняет свои действия (текущие и планируемые); верно пишет простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы; верно воспроизводит правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы</p>	<p>Экспертное наблюдение выполнения практических</p> <p>Диагностика (устный опрос, тестирование, контрольные работы)</p>

<p>-оценивать практическую значимость результатов поиска</p> <p>-применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач</p> <p>-использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности</p> <p>-использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p> <p>--организовывать работу коллектива и команды</p> <p>-взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p>-проявлять гражданско-патриотическую позицию</p> <p>демонстрировать осознанное поведение</p> <p>-описывать значимость своей специальности</p> <p>применять стандарты антикоррупционного поведения</p>		
--	--	--

**Приложение 2.3**  
**к ОПОП-П по специальности**  
**09.02.06 Сетевое и системное администрирование**

**Рабочая программа дисциплины**  
**«СГ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

<b><u>1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</u></b> .....	<b>32</b>
<i><u>1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</u></i> .....	32
<i><u>1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины</u></i> .....	32
<b><u>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</u></b> .....	<b>33</b>
<i><u>2.1. Трудоемкость освоения дисциплины</u></i> .....	33
<i><u>2.2. Содержание дисциплины</u></i> .....	34
<b><u>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ</u></b> .....	<b>42</b>
<i><u>3.1. Материально-техническое обеспечение</u></i> .....	42
<i><u>3.2. Учебно-методическое обеспечение</u></i> .....	42
<b><u>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</u></b>	<b>42</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## «Безопасность жизнедеятельности»

(наименование дисциплины)

### 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»: формирование мировоззрения безопасного образа жизни, главным содержанием которого является культурная, гуманитарная и организационно-техническая компонента идеологии безопасности – как определяющая сохранение окружающей среды и жизни человека в расширяющихся возможностях личности, общества и государства.

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы.

### 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.06	проявлять гражданско-патриотическую позицию; демонстрировать осознанное поведение; описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения.	сущность гражданско-патриотической позиции; традиционные общечеловеческие ценности, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений; значимость профессиональной деятельности по специальности; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	-
ОК.07	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности;	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;	-



	<p>организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p>	<p>пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона; правила поведения в чрезвычайных ситуациях.</p>	
--	---	---	--

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия, в том числе:	66	24
<i>Теоретические знания</i>	42	-
<i>Лабораторные и практические занятия</i>	24	24
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в <i>форме дифференцированного зачёта</i>	2	-
<b>Всего</b>	<b>68</b>	<b>24</b>

## 2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
<b>Раздел 1. Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени. Организация защиты населения и территорий в чрезвычайных ситуациях</b>		<b>8/0</b>	
<b>Тема 1.1. Нормативно-правовая база безопасности жизнедеятельности</b>	<p><b>Содержание</b></p> <p>Правовые основы организации защиты населения РФ от чрезвычайных ситуаций мирного времени Федеральные законы: “О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера”, “О пожарной безопасности”, “О радиационной безопасности населения”, “О гражданской обороне”; нормативно-правовые акты: Постановление Правительства РФ “О единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций”, “О государственном надзоре и контроле за соблюдением законодательства РФ о труде и охране труда”, “О службе охраны труда”, “О Федеральной инспекции труда”. Государственные органы по надзору и контролю, их функции по защите населения и работающих граждан РФ.</p> <p><b>В том числе практических и лабораторных занятий</b></p> <p><b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b></p>	1/0	<b>ОК. 06, ОК.07</b>
<b>Тема 1.2. Основные Виды потенциальных опасностей и их последствия</b>	<p><b>Содержание</b></p> <p>Причины возникновения чрезвычайных ситуаций. Термины и определения основных понятий чрезвычайных ситуаций. Общая характеристика ЧС природного происхождения.</p>	1/0	<b>ОК. 06, ОК.07</b>

	Классификация ЧС природного происхождения. Общая характеристика ЧС техногенного происхождения. Классификация техногенных ЧС. Последствия ЧС для человека, производственной и бытовой среды. Современные средства поражения и их поражающие факторы. Оружие массового поражения: ядерное, биологическое, химическое. Меры безопасности населения, оказавшегося на территории военных действий.		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Тема 1.3. Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики</b>	<b>Содержание</b>		<b>ОК. 06, ОК.07</b>
	Понятие устойчивости объекта экономики. Факторы, определяющие условия функционирования технических систем и бытовых объектов. Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России.	1/0	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Тема 1.4. Мониторинг и прогнозирование развития событий и оценка последствий при ЧС</b>	<b>Содержание</b>		
	Назначение мониторинга и прогнозирования. Задачи прогнозирования ЧС. Выявление обстановки и сбор информации. Прогнозная оценка обстановки, этапы и методы. Использование данных мониторинга для защиты населения и предотвращения ЧС.	1/0	<b>ОК. 06, ОК.07</b>
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Тема 1.5. Гражданская оборона. РСЧС</b>	<b>Содержание</b>		<b>ОК. 06, ОК.07</b>
	Гражданская оборона, основные понятия и определения, задачи гражданской обороны. Структура и органы управления	1/0	

	гражданской обороной. План гражданской обороны на предприятии. Мероприятия гражданской обороны. Организация гражданской обороны в образовательном учреждении, ее предназначение. РСЧС, история ее создания, предназначение, структура, задачи, решаемые по защите населения от чрезвычайных ситуаций.		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Тема 1.6. Оповещение и информирование населения в условиях ЧС</b>	<b>Содержание</b>		<b>ОК. 06, ОК.07</b>
	Оповещение и информирование населения об опасностях, возникающих в чрезвычайных ситуациях военного и мирного времени.	1/0	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Тема 1.7. Инженерная и индивидуальная защита. Виды защитных сооружений и правила поведения в них</b>	<b>Содержание</b>		<b>ОК. 06, ОК.07</b>
	Мероприятия по защите населения. Организация инженерной защиты населения от поражающих факторов чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени. Защитные сооружения гражданской обороны. Основное предназначение защитных сооружений гражданской обороны. Виды защитных сооружений. Правила поведения в защитных сооружениях. Санитарная обработка людей после пребывания их в зонах заражения.	1/0	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Тема 1.8. Обеспечение здорового образа жизни</b>	<b>Содержание</b>		<b>ОК. 06, ОК.07</b>
	Здоровый образ жизни как необходимое условие сохранения и укрепления здоровья человека и общества. Влияние	1/0	

	неблагоприятной окружающей среды на здоровье человека. Психологическая уравновешенность и ее значение для здоровья. Режим дня, труда и отдыха. Рациональное питание и его значение для здоровья. Влияние двигательной активности на здоровья человека. Закаливание и его влияние на здоровье. Правила личной гигиены и здоровья человека.		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Раздел 2. Основы военной службы и обороны государства</b>		<b>48/20</b>	
<b>Тема 2.1. Национальная безопасность РФ</b>	<b>Содержание</b>		<b>ОК. 06, ОК.07</b>
	Национальные интересы РФ. Принципы обеспечения военной безопасности. Основы обороны государства. Организация обороны государства.	4/2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	Основы обороны государства.	2/2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Тема 2.2. Боевые традиции ВС. Символы воинской чести</b>	<b>Содержание</b>		<b>ОК. 06, ОК.07</b>
	Понятия патриотизм, Родина, честь, совесть, мораль, воинский долг. Боевое товарищество. Боевое знамя, Знамя воинской части, Знамя Победы.	6/2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	Боевое знамя, Знамя воинской части, Знамя Победы.	2/2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Тема 2.3. Функции и основные задачи, структура современных ВС РФ</b>	<b>Содержание</b>		<b>ОК. 06, ОК.07</b>
	ВС РФ. Комплектование и руководство ВС. Основные задачи ВС. Приоритетные направления военно- технического обеспечения безопасности России. Структура ВС.	6/2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		

	ВС РФ. Комплектование и руководство ВС. Основные задачи ВС.	2/2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Тема 2.4. Порядок прохождения военной службы</b>	<b>Содержание</b>		<b>ОК. 06, ОК.07</b>
	ФЗ «О воинской обязанности и военной службе». Порядок призыва и прохождения военных сборов. Назначение на воинские должности. Устав внутренней службы. Устав гарнизонной и караульной служб.	8/4	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	Устав гарнизонной и караульной служб.	2/2	
	Изучение Устава внутренней службы.	2/2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Тема 2.5. Прохождение военной службы по контракту. Альтернативная гражданская служба</b>	<b>Содержание</b>		<b>ОК. 06, ОК.07</b>
	Требования к контрактнику. Правила заключения контракта. Медицинское освидетельствование. Воинские должности, предусматривающие службу по контракту. Причины введения альтернативной гражданской службы. ФЗ «Об альтернативной гражданской службе». Порядок прохождения службы.	6/2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	Требования к контрактнику. Правила заключения контракта.	2/2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Тема 2.6. Права и обязанности военнослужащих</b>	<b>Содержание</b>		<b>ОК. 06, ОК.07</b>
	Социально-экономические, политические, личные права и свободы. Статус военнослужащего. Воинская дисциплина и ответственность.	6/2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		

	Воинская дисциплина и ответственность.	2/2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Тема 2.7. Строевая подготовка</b>	<b>Содержание</b>		<b>ОК. 06, ОК.07</b>
	Строй и управление им. Виды строя. Строевые приемы и движение без оружия. Воинское приветствие.	4/2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	Отработка строевых приемов и движения без оружия.	2/2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Тема 2.8. Огневая подготовка</b>	<b>Содержание</b>		<b>ОК. 06, ОК.07</b>
	Назначение и боевые свойства автомата Калашникова. Неполная сборка-разборка автомата. Полная сборка-разборка. Уход за автоматом. Правила стрельбы из автомата.	8/4	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	Назначение и боевые свойства автомата Калашникова	2/2	
	Отработка положений для стрельбы.	2/2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Раздел 3. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни</b>		<b>4/2</b>	
<b>Тема 3.1. Общие правила оказания первой доврачебной помощи</b>	<b>Содержание</b>		<b>ОК. 06, ОК.07</b>
	Сущность оказания первой помощи пострадавшим. Принципы оказания ПП. Последовательность действий при оказании ПП. Мероприятия ПП. Определение признаков жизни. Алгоритм оказания первой доврачебной помощи. Организация транспортировки пострадавших в лечебные учреждения.	2/1	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	Осмотр места происшествия, определение наличия сознания и дыхания, вызова скорой помощи. Проведение сердечно-легочной реанимации.	1/1	

	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Тема 3.2. Первая медицинская помощь при ранениях, несчастных случаях и заболеваниях</b>	<b>Содержание</b>		<b>ОК. 06, ОК.07</b>
	Ранения, их виды. Первая медицинская помощь при ранениях. Профилактика осложнений ран. Кровотечения, их виды. Первая медицинская помощь при кровотечениях. Способы временной остановки кровотечений. Точки пальцевого прижатия артерий. Переохлаждение и обморожение. Первая медицинская помощь при остановке сердца. Понятия клинической смерти и реанимация	2/1	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	Отработка навыков в наложении стерильной повязки на раны. Способы остановки наружного кровотечения, правила наложения кровоостанавливающего жгута. Первая помощь при травмах опорно-двигательного аппарата.	1/1	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Раздел 4. Производственная безопасность</b>		<b>6/2</b>	
<b>Тема 4.1 Психология в проблеме безопасности</b>	<b>Содержание</b>		<b>ОК. 06, ОК.07</b>
	Психология безопасности. Чрезмерные формы психического напряжения. Психологические причины создания опасных ситуаций и производственных травм. Поведение человека в аварийных ситуациях. Понятие о надежности работы человека при взаимодействии с техническими системами.	1/0	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Тема 4.2 Формирование опасностей в производственной среде</b>	<b>Содержание</b>		<b>ОК. 06, ОК.07</b>
	Микроклимат производственных помещений. Влияние на организм человека химических веществ, магнитных полей,	1/0	



	электромагнитных излучений, инфракрасного и лазерного излучения. Электробезопасность на производстве. Опасности автоматизированных процессов.		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Тема 4.3 Технические методы и средства защиты человека на производстве</b>	<b>Содержание</b>		<b>ОК. 06, ОК.07</b>
	Производственная вентиляция. Требования к искусственному производственному освещению. Средства и методы защиты от шума и вибрации. Защита от опасности поражения током.	2/0	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
	<b>Консультация №1</b>	2/2	
<b>Промежуточная аттестация</b>		2/0	
<b>Всего</b>		<b>68/24</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория(и) Безопасности жизнедеятельности, оснащенная(ые) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Айзман, Р. И., Основы медицинских знаний : учебное пособие / Р. И. Айзман, И. В. Омельченко. — Москва : КноРус, 2024. — 243 с. — ISBN 978-5-406-11807-8. — URL: <https://book.ru/book/950190> (дата обращения: 20.03.2024). — Текст : электронный.
2. Айзман, Р. И., Основы оказания медицинской помощи : учебное пособие / Р. И. Айзман, И. В. Омельченко, Д. А. Сысоев. — Москва : КноРус, 2024. — 288 с. — ISBN 978-5-406-12989-0. — URL: <https://book.ru/book/953569> (дата обращения: 20.03.2024). — Текст : электронный.
3. Микрюков, В.Ю. Основы безопасности жизнедеятельности + eПриложение: учебник /В.Ю. Микрюков. — М.: КноРус, 2022. — 290 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-07321-6. — URL: <https://book.ru/book/932127> (дата обращения: 11.04.2022). — Текст: электронный.

##### 3.2.2. Дополнительные источники

1. ОБЖ. Ру - образовательный портал безопасности жизнедеятельности

### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сущность гражданско-патриотической позиции;</li> <li>традиционные общечеловеческие ценности, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений;</li> <li>значимость профессиональной деятельности по специальности;</li> <li>стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения</li> <li>правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;</li> <li>основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;</li> <li>пути обеспечения ресурсосбережения;</li> <li>принципы бережливого производства;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>верно обозначает способы защиты населения от оружия массового поражения;</li> <li>верно перечисляет принципы обеспечения устойчивости объектов экономики,</li> <li>прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе;</li> <li>верно обозначает задачи и основные мероприятия гражданской обороны;</li> <li>верно применяет правила поведения в чрезвычайных</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Экспертное наблюдение</li> <li>выполнения практических работ</li> <li>Диагностика(устный опрос,</li> <li>тестирование,</li> <li>контрольные работы)</li> </ul>

<p>основные направления изменения климатических условий региона; правила поведения в чрезвычайных ситуациях.</p> <p>Умеет:</p> <p>проявлять гражданско-патриотическую позицию; демонстрировать осознанное поведение;</p> <p>описывать значимость своей специальности;</p> <p>применять стандарты антикоррупционного поведения. соблюдать нормы экологической безопасности;</p> <p>определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности;</p> <p>организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства;</p> <p>организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона;</p> <p>эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p>	<p>ситуациях природного и техногенного характера и при угрозе террористического акта;</p> <p>верно определяет виды Вооруженных Сил, рода войск;</p> <p>верно ориентируется в воинских званиях военнослужащих Вооруженных Сил Российской Федерации;</p> <p>верно демонстрирует основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим;</p> <p>грамотно оказывает первую медицинскую помощь в различных ситуациях;</p> <p>верно осуществляет профилактику инфекционных заболеваний;</p> <p>верно определяет показатели здоровья и оценивать физическое состояние;</p>	
---	---	--

**Приложение 2.4**  
**к ОПОП-П по специальности**  
**09.02.06 Сетевое и системное администрирование**

**Рабочая программа дисциплины**  
**«СГ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»**

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

<b><u>1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</u></b> .....	<b>46</b>
<i><u>1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</u></i> .....	<i>46</i>
<i><u>1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины</u></i> .....	<i>46</i>
<b><u>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</u></b> .....	<b>47</b>
<i><u>2.1. Трудоемкость освоения дисциплины</u></i> .....	<i>47</i>
<i><u>2.2. Содержание дисциплины</u></i> .....	<i>48</i>
<b><u>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ</u></b> .....	<b>54</b>
<i><u>3.1. Материально-техническое обеспечение</u></i> .....	<i>54</i>
<i><u>3.2. Учебно-методическое обеспечение</u></i> .....	<i>54</i>
<b><u>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</u></b> .....	<b>54</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## «Физическая культура»

(наименование дисциплины)

### 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Физическая культура»: формирование физической культуры личности, приобретение опыта творческого использования средств и методов физической культуры и спорта, создание устойчивой мотивации и потребности к здоровому образу жизни и физическому самосовершенствованию, обеспечение психофизической готовности к будущей профессиональной деятельности студентов.

Дисциплина «Физическая культура» включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы.

### 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.06	проявлять гражданско-патриотическую позицию; демонстрировать осознанное поведение; описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения.	сущность гражданско-патриотической позиции; традиционные общечеловеческие ценности, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений; значимость профессиональной деятельности по специальности; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	-
ОК.07	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; организовывать профессиональную	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения;	-

	<p>деятельность с соблюдением принципов бережливого производства;          организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона;          эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p>	<p>принципы бережливого производства;          основные направления изменения климатических условий региона;          правила поведения в чрезвычайных ситуациях.</p>	
--	---	---	--

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия, в том числе:	158	158
<i>Теоретические знания</i>	-	-
<i>Лабораторные и практические занятия</i>	158	158
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в <i>форме дифференцированного зачёта</i>	2	2
<b>Всего</b>	<b>160</b>	<b>160</b>

## 2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
<b>Раздел 1. Основы физической культуры</b>		<b>2/2</b>	
<b>Тема 1.1. Физическая культура в профессиональной подготовке и социокультурное развитие личности</b>	<b>Содержание</b>		<b>ОК. 06, ОК.07</b>
	Основы здорового образа жизни. Физическая культура в обеспечении Здоровья. Самоконтроль студентов физическими упражнениями и спортом. Контроль уровня совершенствования профессионально важных психофизиологических качеств		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	Контроль уровня совершенствования профессионально важных психофизиологических качеств	2/2	
<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>			
<b>Раздел 2. Легкая атлетика</b>		<b>36/36</b>	
<b>Тема 2.1. Бег на короткие дистанции. Прыжок в длину с места</b>	<b>Содержание</b>		<b>ОК. 06, ОК.07</b>
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>12/12</b>	
	Техника безопасности на занятия Л/а. Техника беговых упражнений. Совершенствование техники высокого и низкого старта, стартового разгона, финиширования.	4/4	
	Совершенствование техники бега на дистанции 100 м., контрольный норматив. Совершенствование техники бега на дистанции 300 м., контрольный норматив. Совершенствование техники бега на дистанции 500 м., контрольный норматив.	4/4	



	Совершенствование техники прыжка в длину с места, контрольный норматив	4/4	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Тема 2.2. Бег на длинные дистанции</b>	<b>Содержание</b>		<b>ОК. 06, ОК.07</b>
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>8/8</b>	
	Овладение техникой старта, стартового разбега, финиширования. Разучивание комплексов специальных упражнений. Техника бега по дистанции (беговой цикл). Техника бега по пересеченной местности (равномерный, переменный, повторный шаг)	4/4	
	Техника бега на дистанции 2000 м, контрольный норматив. Техника бега на дистанции 3000 м, без учета времени. Техника бега на дистанции 5000 м, без учета времени	4/4	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Тема 2.3. Бег на средние дистанции Прыжок в длину с разбега. Метание снарядов.</b>	<b>Содержание</b>		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>16/16</b>	
	Выполнение контрольного норматива: бег 100метров на время. Выполнение К.Н.: 500 метров – девушки, 1000 метров – юноши.	4/4	
	Выполнение контрольного норматива: прыжка в длину с разбега способом «согнув ноги». Техника прыжка способом «Согнув ноги» с 3-х, 5-ти, 7-ми шагов.	4/4	
	Техника прыжка «в шаге» с укороченного разбега. Целостное выполнение техники прыжка в длину с разбега, контрольный норматив.	4/4	
	Техника метания гранаты. Техника метания гранаты, контрольный норматив.	4/4	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		

<b>Раздел 3. Баскетбол</b>		<b>40/40</b>	
<b>Тема 3.1. Техника выполнения ведения мяча, передачи и броска мяча в кольцо с места</b>	<b>Содержание</b>		<b>ОК. 06, ОК.07</b>
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	Овладение техникой выполнения ведения мяча, передачи и броска мяча с места. Овладение и закрепление техникой ведения и передачи мяча в баскетболе.	10/10	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Тема 3.2. Техника выполнения ведения и передачи мяча в движении, ведение – 2 шага – бросок</b>	<b>Содержание</b>		<b>ОК. 06, ОК.07</b>
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	Техника ведения и передачи мяча в движении и броска мяча в кольцо - «ведение – 2 шага – бросок».	10/10	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Тема 3.3. Техника выполнения штрафного броска, ведение, ловля и передача мяча в колонне и кругу, правила баскетбола</b>	<b>Содержание</b>		<b>ОК. 06, ОК.07</b>
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	Совершенствование техники выполнения штрафного броска, ведение, ловля и передача мяча в колонне и кругу. Совершенствование техники выполнения перемещения в защитной стойке баскетболиста.	10/10	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Тема 3.4. Совершенствование техники владения баскетбольным мячом</b>	<b>Содержание</b>		<b>ОК. 06, ОК.07</b>
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	Выполнение контрольных нормативов: «ведение – 2 шага – бросок», бросок мяча с места под кольцо. Совершенствовать технические элементы баскетбола в учебной игре.	10/10	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Раздел 3. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни</b>		<b>20/20</b>	
<b>Тема 3.1.</b>	<b>Содержание</b>		<b>ОК. 06, ОК.07</b>
	Сущность оказания первой помощи пострадавшим. Принципы оказания ПП.	10/10	

<b>Общие правила оказания первой доврачебной помощи</b>	Последовательность действий при оказании ПП. Мероприятия ПП. Определение признаков жизни. Алгоритм оказания первой доврачебной помощи. Организация транспортировки пострадавших в лечебные учреждения.		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Тема 3.2. Первая медицинская помощь при ранениях, несчастных случаях и заболеваниях</b>	<b>Содержание</b>		<b>ОК. 06, ОК.07</b>
	Ранения, их виды. Первая медицинская помощь при ранениях. Профилактика осложнения ран. Кровотечения, их виды. Первая медицинская помощь при кровотечениях. Способы временной остановки кровотечений. Точки пальцевого прижатия артерий. Переохлаждение и обморожение. Первая медицинская помощь при остановке сердца. Понятия клинической смерти и реанимация	10/10	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Раздел 4. Волейбол</b>		40/40	
<b>Тема 4.1 Техника перемещений, стоек, техника верхней и нижней передачи двумя руками</b>	<b>Содержание</b>		<b>ОК. 06, ОК.07</b>
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	Отработка действий: стойки в волейболе, перемещения по площадке. Подача мяча: нижняя прямая, нижняя боковая, верхняя прямая, верхняя боковая. Прием мяча. Передача мяча. Нападающие удары. Блокирование нападающего удара. Страховка у сетки. Обучение технике передачи мяча двумя руками сверху и снизу на месте и после перемещения. Отработка тактики игры: расстановка игроков, тактика игры в защите, в нападении, индивидуальные действия игроков с мячом, без мяча, групповые и командные действия игроков, взаимодействие игроков.	10/10	

	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Тема 4.2 Техника нижней подачи и приёма после неё</b>	<b>Содержание</b>		<b>ОК. 06, ОК.07</b>
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	Отработка техники нижней подачи и приёма после неё	10/10	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Тема 4.3 Техника прямого нападающего удара</b>	<b>Содержание</b>		<b>ОК. 06, ОК.07</b>
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	Отработка техники прямого нападающего удара	10/10	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Тема 4.4 Совершенствование техники владения волейбольным мячом</b>	<b>Содержание</b>		<b>ОК. 06, ОК.07</b>
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	Приём контрольных нормативов: передача мяча над собой снизу, сверху. Приём контрольных нормативов: подача мяча на точность по ориентирам на площадке Учебная игра с применением изученных положений. Отработка техники владения техническими элементами в волейболе.	10/10	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Раздел 5. Легкоатлетическая гимнастика</b>		<b>10/10</b>	
<b>Тема 5.1 Легкоатлетическая гимнастика, работа на тренажерах</b>	<b>Содержание</b>		<b>ОК. 06, ОК.07</b>
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	10/10	
	Приём контрольных нормативов: передача мяча над собой снизу, сверху. Приём контрольных нормативов: подача мяча на точность по ориентирам на площадке Учебная игра с применением изученных положений. Отработка техники владения техническими элементами в волейболе.		

	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Раздел 6. Лыжная подготовка</b>		<b>10/10</b>	
<b>Тема 6.1 Лыжная подготовка</b>	<b>Содержание</b>		<b>ОК. 06, ОК.07</b>
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	Одновременные бесшажный, одношажный, двухшажный классический ход и попеременные лыжные ходы. Полуконьковый и коньковый ход. Передвижение по пересечённой местности. Повороты, торможения, прохождение спусков, подъемов и неровностей в лыжном спорте. Прыжки на лыжах с малого трамплина. Прохождение дистанций до 5 км (девушки), до 10 км (юноши). В случае отсутствия снега лыжная подготовка может быть заменена кроссовой подготовкой. В случае отсутствия условий может быть заменена конькобежной подготовкой (обучением катанию на коньках). Катание на коньках. Посадка. Техника падений. Техника передвижения по прямой, техника передвижения по повороту. Разгон, торможение. Техника и тактика бега по дистанции. Пробегание дистанции до 500 метров. Подвижные игры на коньках. Кроссовая подготовка. Бег по стадиону. Бег по пересечённой местности до 5 км.	10/10	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>2/2</b>	
<b>Всего</b>		<b>160/160</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет(ы) Спортивный комплекс, оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Виленский, М.Я. Физическая культура: учебник / М.Я. Виленский, А.Г. Горшков. — 3-е изд., стер. — М.: КноРус, 2022. — 214 с. — (Среднее профессиональное образование). ISBN 978-5-406-07424-4. — URL: <https://book.ru/book/932719> (дата обращения: 11.04.2022). — Текст: электронный. Рек. ФГАУ «ФИРО» в качестве учебника для использования в учебном процессе образовательного учреждений, реализующих СПО.

2. Кузнецов, В.С. Физическая культура: учебник / В.С. Кузнецов., Г.А. Колодницкий. — 3-е изд., исправ. - М.: КноРус, 2022. — 256 с. — (Среднее профессиональное образование). ISBN 978-5-406-07522-7. — URL: <https://book.ru/book/932718> (дата обращения: 11.04.2022). — Текст: электронный. Рек. экспертным советом УМО в системе ВО и СПО в качестве учебника для дисциплины «Физическая культура» профессий среднего профессионального образования.

##### 3.2.2. Дополнительные источники

1. Официальный сайт Министерства спорта, туризма и молодежной политики Российской Федерации. – Режим доступа: <http://www.minsport.gov.ru/>;
2. Федеральный портал «Российское образование». – Режим доступа: <http://www.edu.ru>;
3. Национальная информационная сеть «Спортивная Россия» – Режим доступа: <http://www.infosport.ru/xml/t/default.xml>;
4. Официальный сайт Олимпийского комитета России – Режим доступа: [www.olympic.ru](http://www.olympic.ru);
5. Учебно-методические пособия «Общевойсковая подготовка». Наставление по физической подготовке в Вооруженных Силах Российской Федерации (НФП-2009) – Режим доступа: <http://goup32441.narod.ru>.
- 6.

### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: - сущность гражданско-патриотической позиции; традиционные общечеловеческие ценности, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений; значимость профессиональной деятельности по специальности; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;	верно определяет роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; верно определяет основы здорового образа жизни; верно озвучивает условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для данной профессии;	Экспертное наблюдение выполнения практических работ . Диагностика (тестирование, контрольные нормативы)

<p>основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;</p> <p>пути обеспечения ресурсосбережения;</p> <p>принципы бережливого производства;</p> <p>основные направления изменения климатических условий региона;</p> <p>правила поведения в чрезвычайных ситуациях.</p> <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проявлять гражданско-патриотическую позицию;</li> <li>демонстрировать осознанное поведение;</li> <li>описывать значимость своей специальности;</li> <li>применять стандарты антикоррупционного поведения.</li> <li>соблюдать нормы экологической безопасности;</li> <li>определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности;</li> <li>организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства;</li> <li>организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона;</li> <li>эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</li> </ul>	<p>в полном объеме озвучивает правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности;</p> <p>верно использует физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;</p> <p>верно применяет рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;</p> <p>корректно пользуется средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии;</p> <p>выполнять контрольные нормативы, предусмотренные государственным стандартом при соответствующей тренировке, с учетом состояния здоровья и функциональных возможностей своего организма.</p>	
--	---	--

**Приложение 2.5**  
**к ОПОП-П по специальности**  
**09.02.06 Сетевое и системное администрирование**

**Рабочая программа дисциплины**  
**«СГ.05 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ»**



**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

<b><u>1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</u></b> .....	<b>58</b>
<i><u>1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</u></i> .....	58
<i><u>1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины</u></i> .....	58
<b><u>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</u></b> .....	<b>59</b>
<i><u>2.1. Трудоемкость освоения дисциплины</u></i> .....	59
<i><u>2.2. Содержание дисциплины</u></i> .....	60
<b><u>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ</u></b> .....	<b>63</b>
<i><u>3.1. Материально-техническое обеспечение</u></i> .....	63
<i><u>3.2. Учебно-методическое обеспечение</u></i> .....	63
<b><u>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</u></b> .....	<b>63</b>

# 1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## «Основы финансовой грамотности»

(наименование дисциплины)

### 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Основы финансовой грамотности»: формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков в области финансовой грамотности.

Дисциплина «Основы финансовой грамотности» включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы.

### 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	определять задачи для поиска информации определять необходимые источники информации приемы структурирования информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации.	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; методы работы в профессиональной и смежных сферах; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	

ОК.03	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; определять источники финансирования	содержание актуальной нормативно-правовой документации; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности основы финансовой грамотности; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты	-
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности основы проектной деятельности	

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия, в том числе:	34	10
<i>Теоретические знания</i>	24	-
<i>Лабораторные и практические занятия</i>	10	10
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в <i>форме дифференцированного зачета</i>	2	-
<b>Всего</b>	<b>36</b>	<b>10</b>

## 2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
<b>Раздел 1. Экономика семьи</b>		<b>12/4</b>	
<b>Тема 1.1 Доходы и расходы</b>	<p><b>Содержание</b></p> <p>Понятие доходов и расходов семьи. Источники доходов семьи (заработная плата, пенсии, социальные пособия и т.п.). Структура семейного бюджета. Принципы составления семейного бюджета. Прогнозирование расходов семейного бюджета. Контроль расходов семейного бюджета и его методы. Способы оптимизации расходов</p> <p><b>В том числе практических и лабораторных занятий</b></p> <p>Расчет семейного бюджета</p> <p><b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b></p>	<p><b>4/1</b></p> <p>3/0</p> <p><b>1/1</b></p> <p>1/1</p>	<b>ОК. 01, ОК.03, ОК 04</b>
<b>Тема 1.2. Личные сбережения</b>	<p><b>Содержание</b></p> <p>Личный финансовый план. Личные финансовые цели и стратегия их достижения. Банки: чем они могут быть полезны. Основные виды банковских услуг.: виды вкладов, кредитование, расчетно-кассовые операции. Система страхования вкладов, дебетовая карта, кредитная карта. Ставки процента по сберегательному вкладу. Капитализация процентов</p> <p><b>В том числе практических и лабораторных занятий</b></p> <p>Расчет процентов по банковским вкладам</p> <p><b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b></p>	<p><b>4/1</b></p> <p>3/0</p> <p><b>1/1</b></p> <p>1/1</p>	<b>ОК. 01, ОК.03, ОК 04</b>
<b>Тема 1.3. Кредитование</b>	<p><b>Содержание</b></p> <p>Понятие кредита. Банковский кредит и его основные виды. Основные принципы кредита (срочность, платность и возвратность). Ипотечный кредит, его специфика. Автокредит. Условия кредитования. Стоимость кредита. Ставки процента по</p>	<p><b>4/2</b></p> <p>2/0</p>	<b>ОК. 01, ОК.03, ОК 04</b>

	банковскому кредиту, микрозайму. Типичные ошибки при использовании кредита		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>2/2</b>	
	Расчет процентов по банковским кредитам	2/2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Раздел 2 Накопления и средства платежа</b>		<b>22/6</b>	
<b>Тема 2.1 Инвестирование</b>	<b>Содержание</b>	<b>6/2</b>	<b>ОК. 01, ОК.03, ОК 04</b>
	Сущность инвестирования, Отличия инвестирования от сбережения. Сберегательные и инвестиционные продукты: сходство и отличия. Инвестиционные риски: оценка и учет. Роль ценных бумаг как источника дохода. Фондовый рынок, финансовый риск, инвестиционный портфель, облигация, акция, дивиденд, номинал, фондовая биржа	4/0	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>2/2</b>	
	Расчет дивидендов по ценным бумагам	2/2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Тема 2.2 Страхование</b>	<b>Содержание</b>	<b>4/1</b>	<b>ОК. 01, ОК.03, ОК 04</b>
	Сущность страхования. Виды страхования. Типичные ошибки при страховании. Страховой случай, страховая премия, страховая выплата, договор страхования, страховая компания. Страхование гражданской ответственности, обязательное страхование, личное страхование, страхование жизни, ОСАГО, КАСКО	3/0	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>1/1</b>	
	Расчет страхового платежа и страхового возмещения	1/1	
<b>Тема 2.3. Риски и финансовая безопасность</b>	<b>Содержание</b>	<b>2/0</b>	<b>ОК. 01, ОК.03, ОК 04</b>
	Мошенничество с пластиковыми картами. Мошенничество с кредитами. Финансовые пирамиды. Как избежать мошенничества. Права потребителя финансовых услуг. Как ЦБ РФ защищает права потребителей финансовых услуг. Способы сокращения финансовых рисков	2/0	
<b>Тема 2.4. Налоги</b>	<b>Содержание</b>	<b>6/2</b>	<b>ОК. 01, ОК.03, ОК 04</b>

	Налоги, виды налогов: НДФЛ, имущественный, транспортный и земельный налоги). Объект налогообложения, налоговая база, налоговый период, налоговый резидент, налоговая ставка. Налоговая декларация. Налоговый вычет	4/0	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>2/2</b>	
	Расчет налогового вычета	2/2	
<b>Тема 2.5. Пенсионное обеспечение</b>	<b>Содержание</b>	<b>6/1</b>	<b>ОК. 01, ОК.03, ОК 04</b>
	Обязательное пенсионное обеспечение, добровольное пенсионное страхование, страховой стаж, негосударственные пенсионные фонды, альтернативные виды пенсионных накоплений	5/0	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>1/1</b>	
	Расчет пенсионных накоплений с помощью пенсионного калькулятора	1/1	
<i>Промежуточная аттестация</i>		<i>2/0</i>	
<b>Всего</b>		<b>36/10</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет(ы) Математических дисциплин, оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Жданова А.О, Савицкая Е.В. Финансовая грамотность: материалы для обучающихся. Среднее профессиональное образование. – М.: ВАКО, 2020. – 400с. – (Учимся разумному финансовому поведению). - ISBN 978-5-408-04500-6. – Текст: непосредственный. Издание допущено к использованию в образовательном процессе на основании приказа Министерства образования и науки РФ от 09.06.2016 №699.
2. Жданова А.О, Савицкая Е.В. Финансовая грамотность: рабочая тетрадь. Среднее профессиональное образование. – М.: ВАКО, 2020. – 48с. – (Учимся разумному финансовому поведению). - ISBN 978-5-408-04501-3. – Текст: непосредственный. Издание допущено к использованию в образовательном процессе на основании приказа Министерства образования и науки РФ от 09.06.2016 №699.
3. Шитов, В. Н., Основы финансовой грамотности : учебное пособие / В. Н. Шитов. — Москва : КноРус, 2024. — 250 с. — ISBN 978-5-406-12490-1. — URL: <https://book.ru/book/951666> (дата обращения: 22.03.2024). — Текст : электронный.

### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p><b>Знает:</b> актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; методы работы в профессиональной и смежных сферах; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности содержание актуальной нормативно-правовой документации;</p>	<p>в полном объеме называет кредитные банковские продукты; верно выявляет достоинства и недостатки коммерческой идеи; верно называет виды и формы оплаты труда, доходы, облагающиеся налогами, выгоды и риски разных видов кредитования; верно и в полном объеме озвучивает права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации; верно называет виды страховых продуктов,</p>	<p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ. Диагностика (устный опрос, тестирование, контрольные работы)</p>

<p>современную научную и профессиональную терминологию; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности основы финансовой грамотности; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности основы проектной деятельности.</p> <p><b>Умеет:</b></p> <p>определять задачи для поиска информации;</p> <p>номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;</p> <p>определять необходимые источники информации приемы структурирования информации;</p> <p>планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;</p> <p>выделять наиболее значимое в перечне информации порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств;</p> <p>оценивать практическую значимость результатов поиска;</p> <p>определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;</p> <p>выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять</p>	<p>особенности различных способов сбережений;</p> <p>верно определяет и рассчитывает доходы и расходы;</p> <p>-верно определяет положительные и отрицательные стороны использования кредита;</p> <p>корректно рассчитывает простые и сложные проценты по кредитам;</p> <p>верно оценивает степень риска инвестиционного продукта;</p> <p>находит верно информацию о финансовом продукте;</p> <p>верно рассчитывает страховой платеж и страховое возмещение;</p> <p>верно рассчитывает налоговый вычет;</p> <p>верно рассчитывает пенсионные накопления</p>	
--	--	--



инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; определять источники финансирования		
--	--	--

**Приложение 2.6**  
**к ОПОП-П по специальности**  
**09.02.06 Сетевое и системное администрирование**

**Рабочая программа дисциплины**  
**«СГ.06 «ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА»**

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

<b><u>1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</u></b> .....	<b>68</b>
<i><u>1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</u></i> .....	68
<i><u>1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины</u></i> .....	68
<b><u>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</u></b> .....	<b>70</b>
<i><u>2.1. Трудоемкость освоения дисциплины</u></i> .....	70
<i><u>2.2. Содержание дисциплины</u></i> .....	71
<b><u>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ</u></b> .....	<b>74</b>
<i><u>3.1. Материально-техническое обеспечение</u></i> .....	74
<i><u>3.2. Учебно-методическое обеспечение</u></i> .....	74
<b><u>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</u></b> .....	<b>75</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## «ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА»

(наименование дисциплины)

### 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Основы бережливого производства»: формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков в области бережливого производства на предприятии.

Дисциплина «Основы бережливого производства» включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы.

### 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-

ОК.03	<p>определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности</p> <p>применять современную научную профессиональную терминологию</p> <p>определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи</p> <p>определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования</p> <p>презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности</p> <p>определять источники достоверной правовой информации</p> <p>составлять различные правовые документы</p> <p>находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать</p> <p>оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта</p>	<p>содержание актуальной нормативно-правовой документации</p> <p>современная научная и профессиональная терминология</p> <p>возможные траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности</p> <p>правила разработки презентации</p> <p>основные этапы разработки и реализации проекта</p>	-
-------	--	---	---

ОК. 4	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности	-
-------	--	---	---

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия, в том числе:	36	18
<i>Теоретические знания</i>	14	-
<i>Лабораторные и практические занятия</i>	18	18
Самостоятельная работа	2	-
Промежуточная аттестация в <i>форме дифференцированного зачёта</i>	2	-
<b>Всего</b>	<b>36</b>	<b>18</b>

## 2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
<b>Раздел 1. Бережливое производство как условие повышения эффективности деятельности на предприятиях</b>		<b>18/12</b>	
<b>Тема 1.1 Понятие и сущность бережливого производства</b>	<b>Содержание</b>		<b>ОК. 01, ОК.04</b>
	Понятие «бережливое производство». Ключевые понятия бережливого производства. История возникновения бережливого производства. Представители школы научного управления и их вклад в бережливое производство	2/0	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Тема 1.2. Философия бережливого производства</b>	<b>Содержание</b>		<b>ОК. 01, ОК. 03, ОК.04</b>
	Организационные ценности бережливого производства, их сущность. Составляющие проектирования потока создания ценности. Отечественный опыт внедрения принципов бережливого производства. Культура бережливого производства: понятие, принципы, практика.	2/2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	Практическое занятие № 1. Деловая игра «Проектирование карты потока создания ценности»	0/2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Тема 1.3. Инструменты бережливого производства</b>	<b>Содержание</b>		<b>ОК. 01, ОК. 03, ОК.04</b>
	Совершенствование производственных процессов и снижение потерь. Анализ и поиск потерь в производственном процессе.	2/4	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		

	Практическое занятие № 2. Организация рабочего места по системе 5S	0/4	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Тема 1.4. Управление персоналом в системе бережливого производства</b>	<b>Содержание</b>		<b>ОК. 03, ОК.04</b>
	Технологии вовлечения персонала. Стратегии организационных изменений. Система подачи предложений. Корпоративная культура. Формирование корпоративной культуры бережливого производства. Создание условий для широкого вовлечения и участия сотрудников в преобразованиях. Причины сопротивления изменений и способы их преодоления. Взаимодействия в системе бережливого производства	2/2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	Практическое занятие № 3. Разработка концепции будущего, создание образа и ценностей	<b>0/2</b>	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Тема 1.5. Особенности применения бережливого производства в профессиональной сфере.</b>	<b>Содержание</b>		<b>ОК. 01, ОК. 03, ОК.04</b>
	Трансформация предприятия в бережливое. Необратимость изменений	2/4	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	Практическое занятие № 4. Разработка мини-проекта «Бережливое производство в профессиональной сфере»	<b>0/4</b>	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Раздел 2. Методы диагностики скрытых потерь</b>		<b>8/6</b>	
<b>Тема 2.1. Построение карты потока создания ценности.</b>	<b>Содержание</b>		<b>ОК. 01, ОК. 03</b>
	Поток создания ценности. Основные понятия. Построение карты потока создания ценности. Отличия «вытягивающего» от «выталкивающего» производства.	2/2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		



	Практическое занятие № 5. Построение карты потока создания ценности. Консультация.	0/2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Тема 2.2. Отличия «вытягивающего» от «выталкивающего» производства.</b>	<b>Содержание</b>		<b>ОК. 01, ОК. 03, ОК.04</b>
	Назначение вытягивающего производства. Назначение выталкивающего производства	1/0	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Тема 2.3. Компания красных ярлыков</b>	<b>Содержание</b>		<b>ОК. 01, ОК.04</b>
	Виды, назначение и способы применения красных ярлыков	1/4	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	Практическое занятие № 6. Работа с красными ярлыками.	0/4	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	2/0	
<i>Промежуточная аттестация</i>		<i>2/0</i>	
<b>Всего</b>		<b>36/18</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория «Безопасности жизнедеятельности», оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Курамшина, А. В., Основы бережливого производства : учебник / А. В. Курамшина, Е. В. Попова. — Москва : КноРус, 2024. — 199 с. — ISBN 978-5-406-12476-5. — URL: <https://book.ru/book/951594> (дата обращения: 22.03.2024). — Текст : электронный.
2. Зинчик, Н.С., Бережливое производство: учебник / Н.С. Зинчик, О.В. Кадырова, Ю.И. Растова, ; под общ. ред. А.Г. Бездудной. — Москва: КноРус, 2022. — 203 с. — ISBN 978-5-406-10352-4. — URL:<https://book.ru/book/944522> (дата обращения: 31.05.2022). — Текст: электронный.
3. Новицкий, Н.И. Организация производства: учебное пособие / Н.И. Новицкий, А.А. Горюшкин, З.О. Кочевра. — М.: КноРус, 2021. — 350 с. — (Среднее профессиональное образование). ISBN 978-5-406-07337-7. — URL: <https://book.ru/book/939142> (дата обращения: 11.08.2022). — Текст: электронный.

##### 3.2.2. Электронные издания

- 1.Бережливое производство. Канбан. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://ru.wikipedia.org/wiki/>.
- 2.Потери в бережливом производстве // [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://texnlit.ru/bereglivoel.html>.
- 3.Словарь бережливого производства [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://be-mag.ru/lean/>.
- 4.Философия бережливого производства. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://ctrgroup.com.ua/concept/detail.php?ID=33>.
- 5.Царенко, А. С. «Бережливое мышление» в государственном управлении : монография / А. С. Царенко, О. Ю. Гусельникова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 206 с. — (Актуальные монографии). — ISBN 978-5-534-13961-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/496820>

##### 3.2.3. Дополнительные источники

- 1.Вейдер, М.Т. Инструменты бережливого производства. Карманное руководство по практике применения Lean. / М.Т. Вейдер. – Москва : Альпина Паблишер, 2017. – 160 с. Текст : непосредственный.
- 2.Вумек, Д.П. Бережливое производство. Как избавиться от потерь и добиться процветания вашей компании / Д.П. Вумек, Д.Т. Джонс; пер. с англ. С. Турко. – Москва : Альпина Паблишер, 2017. – 472 с. Текст : непосредственный.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p>Знает:</p> <p>актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить</p> <p>структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;</p> <p>основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>методы работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;</p> <p>содержание актуальной нормативно-правовой документации;</p> <p>современная научная и профессиональная терминология;</p> <p>возможные траектории профессионального развития и самообразования;</p> <p>основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности;</p> <p>правила разработки презентации</p> <p>основные этапы разработки и реализации проекта;</p> <p>психологические основы деятельности коллектива;</p> <p>психологические особенности личности.</p> <p>Умеет:</p> <p>распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части;</p> <p>определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы;</p>	<p>владеет профессиональной терминологией;</p> <p>демонстрирует системные знания о структуре, требованиям к проекту;</p> <p>демонстрирует системные знания о принципах, инструментах бережливого производства;</p> <p>оказывает высокий уровень знания основных понятий, принципов и законов в области экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;</p> <p>демонстрирует системные знания о ресурсосбережении на производстве; об основных направлениях изменения климатических условий региона;</p> <p>демонстрирует системные знания о ресурсосбережении на производстве;</p> <p>демонстрирует умение взаимодействовать с коллегами (сокурсниками), руководством (преподавателем), клиентами в ходе профессиональной деятельности;</p> <p>демонстрирует умение использовать средства индивидуальной защиты и оценивать правильность их применения;</p>	<p>Экспертное наблюдение выполнения практических</p> <p>Диагностика (устный опрос, тестирование, контрольные работы)</p>

<p>выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы</p> <p>владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);</p> <p>определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;</p> <p>применять современную научную профессиональную терминологию;</p> <p>определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;</p> <p>выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;</p> <p>определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования;</p> <p>презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности;</p> <p>определять источники достоверной правовой информации;</p> <p>составлять различные правовые документы;</p> <p>находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать;</p> <p>оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта;</p> <p>организовывать работу коллектива и команды;</p> <p>взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;</p>	<p>владеет навыками по организации охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении нескольких видов технологических процессов;</p> <p>соблюдения норм экологической безопасности;</p> <p>демонстрирует умение соблюдать принципы бережливого производства, выбирать инструменты бережливого производства</p>	
--	--	--

**Приложение 2.7**  
**к ОПОП-П по специальности**  
**09.02.06 Сетевое и системное администрирование**

**Рабочая программа дисциплины**  
**«ОП.01 ЭЛЕМЕНТЫ ВЫСШЕЙ МАТЕМАТИКИ»**

**СОДЕРЖАНИЕ**

<b><u>1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</u></b> .....	<b>79</b>
<u>1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</u> .....	79
<u>1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины</u> .....	79
<b><u>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ</u></b> .....	<b>80</b>
<u>2.1. Трудоемкость освоения дисциплины</u> .....	80
<u>2.2. Содержание дисциплины</u> .....	81
<b><u>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ</u></b> .....	<b>84</b>
<u>3.1. Материально-техническое обеспечение</u> .....	84
<u>3.2. Учебно-методическое обеспечение</u> .....	84
<b><u>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ</u></b>	<b>84</b>

## 1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### «ЭЛЕМЕНТЫ ВЫСШЕЙ МАТЕМАТИКИ»

(наименование дисциплины)

#### 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Элементы высшей математики»: развитие математического мышления и математической культуры, формирование умений выполнения основных расчетов в области математического анализа, теории дифференциального и интегрального исчисления, теории вероятностей, математической статистики для решения профессионально ориентированных задач.

Дисциплина «Элементы высшей математики» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

#### 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-

ОК.02	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; современные средства и устройства информатизации, порядок их применения; программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства.	-
ОК.05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; проявлять толерантность в рабочем коллективе.	правила оформления документов; правила построения устных сообщений; особенности социального и культурного контекста.	-

## 2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия, в том числе:	68	40
<i>Теоретические знания</i>	28	-
<i>Лабораторные и практические занятия</i>	40	40
Самостоятельная работа	4	-
Промежуточная аттестация в <i>форме комплексного экзамена</i>	8	-
<b>Всего</b>	<b>80</b>	<b>40</b>



## 2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
<b>Раздел 1. Элементы линейной алгебры и аналитической геометрии</b>		<b>32/18</b>	
<b>Тема 1.1. Матрицы и определители</b>	<b>Содержание</b>		<b>ОК. 01, ОК.02, ОК.05</b>
	Матрицы и определители. Обратная матрица. Ранг матрицы. Операции над матрицами.	6/4	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>4/4</b>	
	Выполнение операций над матрицами	4/4	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Тема 1.2. Системы линейных уравнений</b>	<b>Содержание</b>		<b>ОК. 01, ОК.02, ОК.05</b>
	Основные понятия и определения. Метод Гаусса. Метод обратной матрицы. Метод Крамера.	8/4	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>4/4</b>	
	Решение систем линейных уравнений.	2/2	
	Применение различных методов решения линейных уравнений.	2/2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Тема 1.3. Комплексные числа</b>	<b>Содержание</b>		<b>ОК. 01, ОК.02, ОК.05</b>
	Определение комплексного числа. Формы представления комплексных чисел. Действия над комплексными числами.	8/4	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>4/4</b>	
	Действия над комплексными числами.	4/4	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Тема 1.4. Элементы аналитической геометрии</b>	<b>Содержание</b>		<b>ОК. 01, ОК.02, ОК.05</b>
	Векторы на плоскости и в пространстве. Операции над векторами. Понятие базиса. Линейная зависимость векторов. Матрица	10/6	

	линейного оператора. Собственные векторы и собственные значения.		
	Уравнения линий. Прямая на плоскости. Кривые второго порядка. Прямая и плоскость в пространстве.		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>6/6</b>	
	Выполнение действий с векторами.	2/2	
	Задание и определение параметров прямых на плоскости и в пространстве.	2/2	
	Задание и определение параметров кривых второго порядка на плоскости.	2/2	
<b>Раздел 2. Основы дифференциального и интегрального исчисления</b>		<b>40/22</b>	
<b>Тема 2.1. Пределы и непрерывность</b>	<b>Содержание</b>		<b>ОК. 01, ОК.02, ОК.05</b>
	Числовые функции. Предел числовой последовательности.	12/6	
	Замечательные пределы, раскрытие неопределенностей.		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>6/6</b>	
	Вычисление пределов функций.	6/6	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b> <i>«Замечательные пределы, раскрытие неопределенностей»</i>	<b>2/0</b>	
<b>Тема 2.2. Дифференциальное исчисление функции одной действительной переменной</b>	<b>Содержание</b>		<b>ОК. 01, ОК.02, ОК.05</b>
	Понятие производной. Таблица производных. Основные правила дифференцирования.	8/4	
	Основные теоремы дифференциального исчисления. Исследование функции с помощью производной.		
	Дифференциал и его приложение.		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>4/4</b>	
	Вычисление производных.	2/2	
	Исследование функций с помощью производных. Консультация	2/2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
	<b>Содержание</b>		<b>ОК. 01, ОК.02, ОК.05</b>

<b>Тема 2.3. Интегральное исчисление функции одной действительной переменной</b>	Преобразная и неопределенный интеграл. Методы интегрирования.	12/8	
	Определенный интеграл и его свойства. Приложения определенного интеграла.		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>8/8</b>	
	Вычисление определенных интегралов.	4/4	
	Решение практических задач с применением свойств интегралов.	4/4	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b> Вычисление определенных интегралов. Применение определенных интегралов.	2/0	
<b>Тема 2.4. Дифференциальные уравнения</b>	<b>Содержание</b>		<b>ОК. 01, ОК.02, ОК.05</b>
	Виды дифференциальных уравнений первого порядка. Методы решения линейных дифференциальных уравнений первого порядка.	8/4	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	Решение дифференциальных уравнений. Консультация	4/4	
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>8/0</b>	
<b>Всего</b>		<b>80/40</b>	

### 3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет(ы) Математических дисциплин, оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Гончаренко, В. М., Элементы высшей математики. : учебник / В. М. Гончаренко, Л. В. Липагина, А. А. Рылов. — Москва : КноРус, 2023. — 363 с. — ISBN 978-5-406-11529-9. — URL: <https://book.ru/book/949361> (дата обращения: 20.03.2024). — Текст : электронный.
2. Гулиян, Б. Ш., Элементы высшей математики : учебное пособие / Б. Ш. Гулиян, Г. Б. Гулиян. — Москва : КноРус, 2023. — 436 с. — ISBN 978-5-406-11415-5. — URL: <https://book.ru/book/949350> (дата обращения: 20.03.2024). — Текст : электронный.
3. Башмаков, М. И., Математика. Практикум : учебно-практическое пособие / М. И. Башмаков, С. Б. Энтина. — Москва : КноРус, 2023. — 294 с. — ISBN 978-5-406-10588-7. — URL: <https://book.ru/book/945228> (дата обращения: 07.02.2024). — Текст : электронный.

#### 4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</li> <li>порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</li> <li>приемы структурирования информации;</li> <li>формат оформления результатов поиска информации;</li> <li>современные средства и устройства информатизации, порядок их применения;</li> <li>программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства.</li> </ul> <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять задачи для поиска информации</li> <li>номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;</li> <li>определять необходимые источники информации</li> <li>приемы структурирования информации;</li> </ul>	<p>верно выполняет операции над матрицами и решает системы линейных уравнений;</p> <p>верно определяет предел последовательности, предел функции;</p> <p>корректно применяет методы дифференциального и интегрального исчисления;</p> <p>верно использует методы дифференцирования и интегрирования для решения практических задач;</p> <p>В полном объеме пользуется понятиями теории комплексных чисел.</p>	<p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ .</p> <p>Диагностика (устный опрос, тестирование, контрольные работы)</p>

<p>планировать процесс поиска; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).</p>		
--	--	--

**Приложение 2.8**  
**к ОПОП-II по специальности**  
**09.02.06 Сетевое и системное администрирование**

**Рабочая программа дисциплины**

**«ОП.02 ДИСКРЕТНАЯ МАТЕМАТИКА С ЭЛЕМЕНТАМИ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ  
ЛОГИКИ»**

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

<b><u>1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</u></b> .....	<b>88</b>
<b><u>1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</u></b> .....	<b>88</b>
<b><u>1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины</u></b> .....	<b>88</b>
<b><u>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ</u></b> .....	<b>90</b>
<b><u>2.1. Трудоемкость освоения дисциплины</u></b> .....	<b>90</b>
<b><u>2.2. Содержание дисциплины</u></b> .....	<b>91</b>
<b><u>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ</u></b> .....	<b>94</b>
<b><u>3.1. Материально-техническое обеспечение</u></b> .....	<b>94</b>
<b><u>3.2. Учебно-методическое обеспечение</u></b> .....	<b>94</b>
<b><u>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ</u></b> .....	<b>94</b>

## 1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ДИСКРЕТНАЯ МАТЕМАТИКА С ЭЛЕМЕНТАМИ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ЛОГИКИ»

(наименование дисциплины)

### 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Дискретная математика с элементами математической логики»: развитие логического, алгоритмического и математического мышления, применение логических операций, формул логики, законов алгебры логики, теории графов, формулирование задач логического характера и применение средств математической логики для их решения, применение полученных знаний при решении различных профессиональных задач.

Дисциплина «Дискретная математика с элементами математической логики» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

### 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; методы работы в профессиональной и смежных сферах; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-



ОК.02	<p>определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации  выделять наиболее значимое в перечне информации,  структурировать получаемую информацию,  оформлять результаты поиска  оценивать практическую значимость результатов поиска  применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач  использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p>	<p>номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;  приемы структурирования информации;  формат оформления результатов поиска информации.</p>	-
ОК.05	<p>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке;  проявлять толерантность в рабочем коллективе.</p>	<p>правила оформления документов;  правила построения устных сообщений;  особенности социального и культурного контекста.</p>	-

## 2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

## 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

<b>Наименование составных частей дисциплины</b>	<b>Объем в часах</b>	<b>В т.ч. в форме практ. подготовки</b>
Учебные занятия, в том числе:	34	18
<i>Теоретические занятия</i>	16	-
<i>Лабораторные и практические занятия</i>	18	18
Самостоятельная работа	2	-
Промежуточная аттестация в <i>форме комплексного экзамена</i>	8	-
<b>Всего</b>	<b>44</b>	<b>18</b>

## 2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
<b>Раздел 1. Основы теории множеств</b>		<b>4/2</b>	
<b>Тема 1.1. Основы теории множеств</b>	<b>Содержание</b>		<b>ОК. 01, ОК.02, ОК.05</b>
	Понятие множества. Подмножества. Операции над множествами. Диаграммы Эйлера — Венна. Алгебра множеств.	4/2	
	Отношения во множествах. Прямое произведение множеств. Отображения и их свойства.		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	Решение задач на определение мощности множества и подмножества.	2/2	
	Действия над множествами.		
<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>			
<b>Раздел 2. Математическая логика</b>		<b>8/4</b>	
<b>Тема 2.1. Логика высказываний</b>	<b>Содержание</b>		<b>ОК. 01, ОК.02, ОК.05</b>
	Высказывания и операции над ними. Формулы логики высказываний.	4/2	
	Равносильность формул. Принцип двойственности. Тожественно истинные формулы.		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	2/2	
	Тожественные преобразования высказываний.	2/2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Тема 2.2. Логика предикатов</b>	<b>Содержание</b>		<b>ОК. 01, ОК.02, ОК.05</b>
	Понятие предиката. Логические операции над предикатами. Кванторы. Формулы логики предикатов и логические законы.	4/2	
	Выполнимые формулы и проблема разрешения. Исчисление		

	высказываний. Исчисление предикатов.		
	Двоичные векторы. Булева алгебра: логические функции, классы логических функций.		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	2/2	
	Выполнение операций над предикатами.	2/2	
	Действия с двоичными векторами.		
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Раздел 3. Основы комбинаторики</b>		<b>14/8</b>	
<b>Тема 3.1. Конечные множества и комбинаторика</b>	<b>Содержание</b>		<b>ОК. 01, ОК.02, ОК.05</b>
	Правило суммы и правило произведения. Принцип Дирихле.	4/4	
	Размещения и перестановки. Сочетания. Свойства биномиальных коэффициентов. Принцип включения и исключения.		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	4/4	
	Решение практических задач на число сочетаний и размещений.	2/2	
	Определение биномиальных коэффициентов. Консультация	2/2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Тема 3.2. Вероятность</b>	<b>Содержание</b>		<b>ОК. 01, ОК.02, ОК.05</b>
	Пространство равновероятных исходов. Условная вероятность. Независимые события. Схема Бернулли.	6/2	
	Случайные величины. Биномиальное распределение.		
	Неравенство Чебышева. Закон больших чисел.		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	2/2	
	Определение вероятности событий.	2/2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
	<b>Содержание</b>		<b>ОК. 01, ОК.02, ОК.05</b>

<b>Тема 3.3. Комбинаторный анализ</b>	Степенные ряды и рекуррентные соотношения.	4/2	
	Числа Фибоначчи и их практическое применение.		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	2/2	
	Вывод рекуррентных формул.	2/2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Раздел 4. Основы теории графов</b>		10/4	<b>ОК. 01, ОК.02, ОК.05</b>
<b>Тема 4.1.</b>	<b>Содержание</b>		
	Понятие графа. Маршруты, цепи и циклы.	4/2	
	Эйлеровы цепи и циклы. Матрицы смежности и инцидентности. Применение теории графов к анализу алгоритмов.		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	2/2	
	Определение свойств графов.	2/2	
<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>			
<b>Тема 4.2. Деревья</b>	<b>Содержание</b>		<b>ОК. 01, ОК.02, ОК.05</b>
	Понятие дерева. Остовное дерево связного графа. Ориентированные и упорядоченные деревья. Бинарные деревья.	6/2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	2/2	
	Построение бинарного дерева поиска для структур данных.	2/2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	2/0	
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>8/0</b>	
<b>Всего</b>		<b>44/18</b>	

### 3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет(ы) Математических дисциплин, оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

Лабовский, С. М., Дискретная математика с элементами математической логики : учебник / С. М. Лабовский, Л. В. Локуциевский, М. Н. Максименко, С. В. Тихонов. — Москва : КноРус, 2024. — 220 с. — ISBN 978-5-406-12294-5. — URL: <https://book.ru/book/954020> (дата обращения: 23.04.2024). — Текст : электронный.

Локуциевский, Л.В.. Дискретная математика : Учебник / Л.В. Локуциевский, М.Н. Максименко — Москва : КноРус, 2024. — 262 с. — ISBN 978-5-406-12626-4. — URL: <https://book.ru/book/954584> (дата обращения: 23.04.2024). — Текст : электронный.

Лабовский, С. М., Дискретная математика с элементами математической логики : учебник / С. М. Лабовский, Л. В. Локуциевский, М. Н. Максименко, С. В. Тихонов. — Москва : КноРус, 2024. — 220 с. — ISBN 978-5-406-12294-5. — URL: <https://book.ru/book/954020> (дата обращения: 19.03.2024). — Текст : электронный.

Седых, И.Ю. Дискретная математика: учебное пособие /И.Ю. Седых, Ю.Б. Гребенщиков. — Москва: КноРус, 2022. — 329 с. —(Среднее профессиональное образование). ISBN 978-5-406-05751-3. — URL: <https://book.ru/book/938234> (дата обращения: 24.08.2022). — Текст: электронный.

#### 4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить</li> <li>структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;</li> <li>-основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</li> <li>-методы работы в профессиональной и смежных сферах;</li> <li>-порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</li> <li>номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;</li> <li>-приемы структурирования информации;</li> <li>-формат оформления результатов поиска информации;</li> <li>-современные средства и устройства информатизации, порядок их применения;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>верно и в полном объеме освоены основные принципы математической логики, теории множеств и теории алгоритмов;</li> <li>верно воспроизводит формулы алгебры высказываний;</li> <li>верно обозначает методы минимизации алгебраических преобразований;</li> <li>верно определяет основы языка и алгебры предикатов;</li> <li>верно применяет основные принципы теории множеств;</li> <li>верно формулирует задачи логического характера и применяет средства математической логики для их решения.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Экспертное наблюдение</li> <li>выполнения практических работ</li> <li>Диагностика (устный опрос, тестирование, контрольные работы)</li> </ul>

<p>-программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства;</p> <p>-номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;</p> <p>-правила оформления документов; правила построения устных сообщений; особенности социального и культурного контекста.</p> <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять задачи для поиска информации номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;</li> <li>-определять необходимые источники информации приемы структурирования информации;</li> <li>-планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;</li> <li>-выделять наиболее значимое в перечне информации порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств;</li> <li>-оценивать практическую значимость результатов поиска;</li> <li>-оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;</li> <li>-использовать современное программное обеспечение;</li> <li>-использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации;</li> </ul>		
--	--	--

<ul style="list-style-type: none"><li>-выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска;</li><li>-оценивать практическую значимость результатов поиска;</li><li>-применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;</li><li>-использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности;</li><li>-использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач;</li><li>-грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке;</li><li>-проявлять толерантность в рабочем коллективе.</li></ul>		
---	--	--



**Приложение 2.9**  
**к ОПОП-II по специальности**  
**09.02.06 Сетевое и системное администрирование**

**Рабочая программа дисциплины**

**«ОП.03 ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ И МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА»**

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

<b><u>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</u></b> .....	<b>99</b>
<i><u>1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</u></i> .....	99
<i><u>1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины</u></i> .....	99
<b><u>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</u></b> .....	<b>102</b>
<i><u>2.1. Трудоемкость освоения дисциплины</u></i> .....	102
<i><u>2.2. Содержание дисциплины</u></i> .....	103
<b><u>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ</u></b> .....	<b>105</b>
<i><u>3.1. Материально-техническое обеспечение</u></i> .....	105
<i><u>3.2. Учебно-методическое обеспечение</u></i> .....	105
<b><u>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</u></b> .....	<b>105</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## «ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ И МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА»

(наименование дисциплины)

### 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Теория вероятностей и математическая статистика»: формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков по основам теории вероятностей и математической статистике как основного математического аппарата для построения моделей случайных явлений, освоение методов математического моделирования и анализа таких явлений.

Дисциплина «Теория вероятностей и математическая статистика» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

### 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; методы работы в профессиональной и смежных сферах; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-

ОК.02	<p>определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации;</p> <p>выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска;</p> <p>оценивать практическую значимость результатов поиска;</p> <p>применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;</p> <p>использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности;</p> <p>использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.</p>	<p>номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;</p> <p>приемы структурирования информации;</p> <p>формат оформления результатов поиска информации;</p> <p>современные средства и устройства информатизации, порядок их применения;</p> <p>программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства;</p> <p>номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;</p>	-
ОК.03	<p>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке;</p> <p>проявлять толерантность в рабочем коллективе</p>	<p>правила оформления документов;</p> <p>правила построения устных сообщений;</p> <p>особенности социального и культурного контекста</p>	-
ПК.2.3	<p>выполнять мониторинг администрируемой информационно-коммуникационной системы;</p> <p>использовать современные методы контроля производительности</p>	<p>выполнять мониторинг администрируемой информационно-коммуникационной системы;</p> <p>использовать современные методы контроля производительности</p>	<p>выполнения резервного копирования программного обеспечения технических средств, попадающих в область потенциального домена возникновения сбоя;</p>

	<p>информационно-коммуникационной систем</p>	<p>информационно-коммуникационной систем;          выполнять мониторинг администрируемой информационно-коммуникационной системы;          использовать современные методы контроля производительности информационно-коммуникационной систем;          выполнять мониторинг администрируемой информационно-коммуникационной системы;          использовать современные методы контроля производительности информационно-коммуникационной систем;          выполнять мониторинг администрируемой информационно-коммуникационной системы</p>	<p>работы с системой по контролю за профилактическим обслуживанием;          резервного копирования программного обеспечения технических средств;          идентификации инцидентов при работе прикладного программного обеспечения;          сопоставления аварийной информации от различных устройств информационно-коммуникационной системы;          контроля ежедневных отчетов от систем мониторинга и системы сбора и передачи учетной информации;          мониторинга проведенного планового архивирования пользовательских устройств;          запуска, мониторинга и контроля процедуры установки прикладного программного обеспечения на конечных устройствах пользователей и/или серверном оборудовании;          выполнения обновления программного обеспечения технических средств согласно инструкции</p>
--	--	---	---

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ****2.1. Трудоемкость освоения дисциплины**

<b>Наименование составных частей дисциплины</b>	<b>Объем в часах</b>	<b>В т.ч. в форме практ. подготовки</b>
Учебные занятия, в том числе:	34	18
<i>Теоретические знания</i>	16	-
<i>Лабораторные и практические занятия</i>	18	18
Самостоятельная работа	2	-
Промежуточная аттестация в <i>форме комплексного экзамена</i>	8	-
<b>Всего</b>	<b>44</b>	<b>18</b>

## 2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
<b>Раздел 1. Основные понятия и теоремы теории вероятностей</b>			
<b>Тема 1.1 Элементы комбинаторики</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>	<b>ОК. 01, ОК.02, ОК.03</b>
	Введение в теорию вероятностей. Упорядоченные выборки (размещения). Перестановки. Неупорядоченные выборки (сочетания).	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	Элементы комбинаторики.	2	
<b>Тема 1.2. Основы теории вероятностей</b>	<b>Содержание</b>	<b>8</b>	<b>ОК. 01, ОК.02, ОК.03</b>
	Случайные события. Классическое определение вероятностей. Формула полной вероятности. Формула Байеса. Вычисление вероятностей сложных событий. Схемы Бернулли. Формула Бернулли.	4	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	Вычисление вероятностей с использованием формул комбинаторики. Вычисление вероятностей сложных событий.	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b> Вычисление вероятностей событий в схеме Бернулли.	2	
<b>Раздел 2. Случайные величины.</b>			
<b>Тема 2.1. Дискретные случайные величины (ДСВ)</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>	<b>ОК. 01, ОК.02, ОК.03</b>
	Дискретная случайная величина (далее - ДСВ). Графическое изображение распределения ДСВ. Функции от ДСВ Математическое ожидание, дисперсия и среднее квадратическое отклонение ДСВ.	2	

	Понятие биномиального распределения, характеристики. Понятие геометрического распределения, характеристики.		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	Построение закона распределения и функция распределения ДСВ. Вычисление основных числовых характеристик ДСВ.	4	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Тема 2.2. Непрерывные случайные величины (далее - НСВ)</b>	<b>Содержание</b>	<b>10</b>	
	Понятие НСВ. Равномерно распределенная НСВ. Геометрическое определение вероятности. Центральная предельная теорема.	4	<b>ОК. 01, ОК.02, ОК.03, ПК 2.3</b>
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	Вычисление числовых характеристик НСВ. Построение функции плотности и интегральной функции распределения. Построение эмпирической функции распределения. Вычисление числовых характеристик выборки.	4	
	Точечные и интервальные оценки (Консультация).	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Раздел 3. Элементы математической статистики</b>			
<b>Тема 3.1. Математическая статистика</b>	<b>Содержание</b>	<b>8</b>	<b>ОК. 01, ОК.02, ОК.03, ПК 2.3</b>
	Задачи и методы математической статистики. Виды выборки. Числовые характеристики вариационного ряда.	4	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	Задачи и методы математической статистики.	4	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>8/0</b>	
<b>Всего</b>		<b>44/34</b>	



### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет(ы) Математических дисциплин, оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Денежкина, И. Е., Теория вероятностей и математическая статистика. : учебное пособие / И. Е. Денежкина, С. Е. Степанов, И. И. Цыганок. — Москва : КноРус, 2024. — 302 с. — ISBN 978-5-406-13412-2. — URL: <https://book.ru/book/954525> (дата обращения: 06.05.2024). — Текст : электронный.

2. Денежкина, И.Е. Теория вероятностей и математическая статистика: учебное пособие / И.Е. Денежкина, С.Е. Степанов, И.И. Цыганок. — Москва: КноРус, 2022. — 302 с. — (Среднее профессиональное образование). ISBN 978-5-406-06325-5. — URL: <https://book.ru/book/939267> (дата обращения: 24.08.2022). — Текст: электронный.

Рек. экспертным советом УМО

### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;</li> <li>-структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;</li> <li>-основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</li> <li>-методы работы в профессиональной и смежных сферах;</li> <li>-порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;</li> <li>-номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;</li> <li>-приемы структурирования информации;</li> <li>-формат оформления результатов поиска информации;</li> <li>-современные средства и устройства информатизации, порядок их применения;</li> <li>-программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства;</li> <li>- правила оформления документов;</li> <li>- правила построения устных сообщений;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- верно выбирает способы решения задач по темам предмета;</li> <li>- корректно составляет план действий для решения профессиональной задачи;</li> <li>- верно выбирает источники информации, необходимые для решения профессиональных задач;</li> <li>- верно выбирает источники получения нормативно-правовой документации;</li> <li>- верно интерпретирует содержание нормативно-правовой документации;</li> <li>- корректно использует в речи профессиональную терминологию;</li> <li>- верно выстраивает траектории профессионального и личностного развития в соответствии с поставленными целями;</li> <li>- грамотно строит предложения в устной и письменной речи;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- экспертное наблюдение выполнения практических работ,</li> <li>- тестирование,</li> <li>- устный опрос</li> </ul>

<p>- особенности социального и культурного контекста</p> <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части;</li> <li>-определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы;</li> <li>-выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</li> <li>-владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</li> <li>-оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);</li> <li>-определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации;</li> <li>-выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска;</li> <li>-оценивать практическую значимость результатов поиска;</li> <li>-применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;</li> <li>-использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности;</li> <li>-использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач;</li> <li>-грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке;</li> <li>-проявлять толерантность в рабочем коллективе</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- верно понимает смысл текстов профессиональной направленности;</li> <li>- грамотно и содержательно поддерживает диалог на бытовые и профессиональные темы;</li> <li>- корректно применять алгоритмов при программной реализации;</li> <li>- грамотно формулировать этапы проектирования алгоритмов</li> </ul>	
---	---	--

**Приложение 2.10**  
**к ОПОП-II по специальности**  
**09.02.06 Сетевое и системное администрирование**

**Рабочая программа дисциплины**  
**«ОП.04 ОСНОВЫ АЛГОРИТМИЗАЦИИ И ПРОГРАММИРОВАНИЯ»**

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

<b><u>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</u></b> .....	<b>109</b>
<i><u>1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</u></i> .....	<i>109</i>
<i><u>1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины</u></i> .....	<i>109</i>
<b><u>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</u></b> .....	<b>111</b>
<i><u>2.1. Трудоемкость освоения дисциплины</u></i> .....	<i>111</i>
<i><u>2.2. Содержание дисциплины</u></i> .....	<i>112</i>
<b><u>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ</u></b> .....	<b>116</b>
<i><u>3.1. Материально-техническое обеспечение</u></i> .....	<i>116</i>
<i><u>3.2. Учебно-методическое обеспечение</u></i> .....	<i>116</i>
<b><u>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</u></b> .....	<b>116</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## «ОСНОВЫ АЛГОРИТМИЗАЦИИ И ПРОГРАММИРОВАНИЯ»

(наименование дисциплины)

### 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Основы алгоритмизации и программирования»: формирование способности осваивать методики использования программных средств для решения практических задач; получение знаний и навыков программирования на языке высокого уровня, самостоятельное приобретение с помощью информационных технологий и использование в практической деятельности новых знаний и умений.

Дисциплина «Основы алгоритмизации и программирования» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

### 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; методы работы в профессиональной и смежных сферах; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-

ОК.02	<p>определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации;</p> <p>выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска;</p> <p>оценивать практическую значимость результатов поиска;</p> <p>применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;</p> <p>использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности;</p> <p>использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.</p>	<p>номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;</p> <p>приемы структурирования информации;</p> <p>формат оформления результатов поиска информации;</p> <p>современные средства и устройства информатизации, порядок их применения;</p> <p>программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства;</p> <p>номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;</p>	-
ОК.03	<p>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке;</p> <p>проявлять толерантность в рабочем коллективе</p>	<p>правила оформления документов;</p> <p>правила построения устных сообщений;</p> <p>особенности социального и культурного контекста</p>	-

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ****2.1. Трудоемкость освоения дисциплины**

<b>Наименование составных частей дисциплины</b>	<b>Объем в часах</b>	<b>В т.ч. в форме практ. подготовки</b>
Учебные занятия, в том числе:	70	58
<i>Теоретические знания</i>	12	-
<i>Лабораторные и практические занятия</i>	58	58
Самостоятельная работа	4	-
Промежуточная аттестация в <i>форме экзамена</i>	6	-
<b>Всего</b>	<b>80</b>	<b>58</b>

## 2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
<b>Раздел 1. Основы алгоритмизации</b>			
<b>Тема 1.1. Понятие алгоритма и его свойства</b>	<b>Содержание</b>	<b>8</b>	<b>ОК. 01, ОК.02, ОК.03</b>
	Понятие алгоритма. Свойства и виды алгоритмов	2	
	Способы описания алгоритмов: псевдокоды. Блок-схема: основные элементы, правила составления. Стандарты графического оформления алгоритмов.		
	Базовые алгоритмические конструкции: линейная, разветвляющаяся, циклическая. Критерии «хорошего» алгоритма		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	Практическое занятие №1. Составление и оформление блок-схем простых алгоритмов	4	
	Консультация №1. Классические алгоритмы Евклида, решения нелинейных и линейных уравнений	2	
<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>			
<b>Тема 1.2. Методы разработки алгоритмов</b>	<b>Содержание</b>	<b>14</b>	<b>ОК. 01, ОК.02, ОК.03</b>
	Основные методы и этапы проектирования алгоритмов: постановка задачи, математическое описание – математическая модель. Нисходящее, модульное и восходящее проектирование.	2	
	Эффективность и сложность алгоритма, их практическая значимость		
	Алгоритмы поиска. Алгоритмы сортировки. Вложенные циклы. Вспомогательные алгоритмы		
	Различные комбинации алгоритмических конструкций. Тестовые данные. Алгоритм Евклида. Алгоритмы решения нелинейных и линейных уравнений. Декомпозиция алгоритма		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		



	Практическое занятие № 2. Проектирование и оформление алгоритмов сортировки	4	
	Практическое занятие № 3. Проектирование и оформление алгоритмов поиска	4	
	Практическое занятие № 4. Проектирование и оформление сложных алгоритмов	4	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Раздел 2. Основы программирования</b>			
<b>Тема 2.1. Базовые понятия программирования</b>	<b>Содержание</b>	<b>12</b>	<b>ОК. 01, ОК.02, ОК.03</b>
	Классификация и генеалогия актуальных языков программирования. Понятие системы программирования	2	
	Основные элементы языка. Структура типовой программы. Особенности актуальных сред программирования		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	Лабораторное занятие № 1. Изучение инструментария среды программирования	4	
	Лабораторное занятие № 2. Подготовка структуры программы в среде программирования	4	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b> Технология разработки программ по техническому заданию	2	
<b>Тема 2.2. Программная реализация алгоритмов</b>	<b>Содержание</b>	<b>22</b>	<b>ОК. 01, ОК.02, ОК.03</b>
	Методы реализации типовых алгоритмов. Переменные: определение, правила именования. Типы данных: значимые и ссылочные. Объявление и инициализация переменных. Область действия и время существования переменных. Константы: определение, виды и правила записи в программе.	2	
	Операторы и операции. Понятие выражения. Математические операторы. Старшинство операторов. Математические функции (класс Math). Ввод – вывод данных. Операторы присваивания.		
	Операторы отношения. Проверка простых и сложных условий. Вложенные условные операторы. Оператор выбора. Операторы перехода		

	Операторы цикла. Стандартные операции при работе с циклическими алгоритмами. Принудительный выход из цикла.		
	Массивы: определение, виды. Объявление одномерного массива. Варианты инициализации. Ввод и вывод одномерных массивов. Стандартные операции для работы с массивами. Обработка одномерных и двумерных массивов		
	Управляющие структуры. Понятие потока. Механизм буферизации. Классы памяти. Доступ к файлам		
	Понятие подпрограммы, библиотеки подпрограмм. Библиотеки среды разработки		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	Лабораторное занятие № 3. Реализация простых циклических алгоритмов.	4	
	Лабораторное занятие № 4. Реализация алгоритмов обработки одномерных массивов.	4	
	Лабораторное занятие № 5. Реализация алгоритмов обработки двумерных массивов.	4	
	Лабораторное занятие № 6. Реализация алгоритмов обработки текстовых данных.	4	
	Лабораторное занятие № 7. Реализация сложных алгоритмов поиска и ввода-вывода.	4	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Раздел 3. Основы объектно-ориентированного программирования</b>			
<b>Тема 3.1. Основные понятия объектно-ориентированного программирования</b>	<b>Содержание</b>	<b>10</b>	<b>ОК. 01, ОК.02, ОК.03</b>
	Понятие класса и объекта. Характеристики объекта: поля, свойства, методы, события. Основные принципы объектно-ориентированного программирования: наследование, полиморфизм, инкапсуляция.	2	
	Общая форма определения класса.		
	Метод: понятие, правила записи. Правило триединого соответствия параметров и аргументов: по количеству, типам и по порядку следования.		
	Инкапсуляция как управление доступом к данным. Свойства класса: понятие, виды, правила записи. Наследование и полиморфизм.		
	Иерархия классов: понятие, преимущества.		

	Интерфейсы: назначение, правила написания.		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	Лабораторное занятие № 8. Создание простейших классов.	2	
	Лабораторное занятие № 9. Создание классов, иерархически связанных между собой	2	
	Консультация №2. Объектно-ориентированная модель программирования.	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b> Делегаты: понятие, правила описания. Примеры и тонкости использования делегатов. Обработка события: автоматическое создание обработчиков. Решение задач на создание событий.	2	
<b>Тема 3.2. Реализация методов объектно-ориентированного программирования</b>	<b>Содержание</b>	<b>8</b>	<b>ОК. 01, ОК.02, ОК.03</b>
	Модификаторы доступа к элементам класса. Переменные ссылочного типа и присваивание. Побочные эффекты множественных ссылок.	2	
	Методы классов. Вызов метода. Передача параметров по значению. Создание методов, возвращающих значения. Способы размещения методов. Конструкторы.		
	Синтаксис наследования. Скрытие и перекрытие методов.		
	Способы реализации интерфейсов. Работа с объектами через интерфейсы.		
	Обработка события: автоматическое создание обработчиков.		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	Лабораторное занятие № 10. Создание классов для обработки массива данных.	2	
	Лабораторное занятие № 11. Создание классов для вычисления математических выражений	2	
	Лабораторное занятие № 12. Разработка проектов с обработкой событий	2	
<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>			
<b>Промежуточная аттестация в экзамена</b>		<b>6/0</b>	
<b>Всего</b>		<b>80/70</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет(ы) для организации самостоятельной и воспитательной работы, оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Мастерская(ие) и зоны по видам работ Зона 2 Выполнение работ по эксплуатации структурированных кабельных сетей и волоконно-оптических линий связи, оснащенная(ые) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Макарова, Н. В., Основы программирования : учебник и практикум / Н. В. Макарова, Ю. Н. Нилова, С. Б. Зеленина, Е. В. Лебедева. — Москва : КноРус, 2023. — 452 с. — ISBN 978-5-406-11053-9. — URL: <https://book.ru/book/947384> (дата обращения: 06.05.2024). — Текст : электронный.

2. Макарова, Н.В. Основы программирования: учебник / Н.В. Макарова, Ю.Н. Нилова, С.Б. Зеленина, Е.В. Лебедева. — Москва: КноРус, 2021. — 451 с. — (Среднее профессиональное образование). ISBN 978-5-406-03394-4. — URL: <https://book.ru/book/936582> (дата обращения: 24.08.2022). — Текст: электронный.

Рек. экспертным советом УМО

### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;</li> <li>-структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;</li> <li>-основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</li> <li>-методы работы в профессиональной и смежных сферах;</li> <li>-порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;</li> <li>-номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;</li> <li>-приемы структурирования информации;</li> <li>-формат оформления результатов поиска информации;</li> <li>-современные средства и устройства информатизации, порядок их применения;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- верно выбирает способы решения задач по темам предмета;</li> <li>- корректно составляет план действий для решения профессиональной задачи;</li> <li>- верно выбирает источники информации, необходимые для решения профессиональных задач;</li> <li>- верно выбирает источники получения нормативно-правовой документации;</li> <li>- верно интерпретирует содержание нормативно-правовой документации;</li> <li>- корректно использует в речи профессиональную терминологию;</li> <li>- верно выстраивает траектории профессионального и личностного развития в соответствии с поставленными целями;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- экспертное наблюдение выполнения практических работ,</li> <li>- тестирование,</li> <li>- устный опрос</li> </ul>

<p>-программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правила оформления документов;</li> <li>- правила построения устных сообщений;</li> <li>- особенности социального и культурного контекста</li> </ul> <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части;</li> <li>-определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы;</li> <li>-выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</li> <li>-владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</li> <li>-оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);</li> <li>-определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации;</li> <li>-выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска;</li> <li>-оценивать практическую значимость результатов поиска;</li> <li>-применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;</li> <li>-использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности;</li> <li>-использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач;</li> <li>-грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке;</li> <li>-проявлять толерантность в рабочем коллективе</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- грамотно строит предложения в устной и письменной речи;</li> <li>- верно понимает смысл текстов профессиональной направленности;</li> <li>- грамотно и содержательно поддерживает диалог на бытовые и профессиональные темы;</li> <li>- корректно применять алгоритмов при программной реализации;</li> <li>- грамотно формулировать этапы проектирования алгоритмов</li> </ul>	
--	--	--

**Приложение 2.11**  
**к ОПОП-П по специальности**  
**09.02.06 Сетевое и системное администрирование**

**Рабочая программа дисциплины**  
**«ОП.05 ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ БАЗ ДАННЫХ»**

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

<b><u>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</u></b> .....	121
<i><u>1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</u></i> .....	121
<i><u>1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины</u></i> .....	121
<b><u>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</u></b> .....	123
<i><u>2.1. Трудоемкость освоения дисциплины</u></i> .....	123
<i><u>2.2. Содержание дисциплины</u></i> .....	124
<b><u>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ</u></b> .....	127
<i><u>3.1. Материально-техническое обеспечение</u></i> .....	127
<i><u>3.2. Учебно-методическое обеспечение</u></i> .....	127
<b><u>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</u></b> .....	127



# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## «Основы проектирования баз данных»

(наименование дисциплины)

### 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Основы проектирования баз данных»: теоретическое и практическое освоение методов и технологий формирования современных баз данных, являющихся основой любой информационной системы, создаваемой в любой сфере человеческой деятельности.

Дисциплина «Основы проектирования баз данных» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

### 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; методы работы в профессиональной и смежных сферах; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-

ОК.02	<p>определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации;</p> <p>выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска;</p> <p>оценивать практическую значимость результатов поиска;</p> <p>применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;</p> <p>использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности;</p> <p>использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.</p>	<p>номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;</p> <p>приемы структурирования информации;</p> <p>формат оформления результатов поиска информации;</p> <p>современные средства и устройства информатизации, порядок их применения;</p> <p>программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства;</p> <p>номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;</p>	-
ОК.03	<p>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке;</p> <p>проявлять толерантность в рабочем коллективе</p>	<p>правила оформления документов;</p> <p>правила построения устных сообщений;</p> <p>особенности социального и культурного контекста</p>	-

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ****2.1. Трудоемкость освоения дисциплины**

<b>Наименование составных частей дисциплины</b>	<b>Объем в часах</b>	<b>В т.ч. в форме практ. подготовки</b>
Учебные занятия, в том числе:	68	48
<i>Теоретические знания</i>	20	-
<i>Лабораторные и практические занятия</i>	48	48
Самостоятельная работа	4	-
Промежуточная аттестация в <i>форме дифференцированного зачета</i>	-	-
<b>Всего</b>	<b>72</b>	<b>48</b>

## 2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
<b>Раздел 1. Введение в базы данных</b>			
<b>Тема 1.1. Основные понятия баз данных</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	ОК. 01, ОК.02, ОК.03
	Основные понятия теории БД. Технологии работы с БД. Транзакции и параллелизм, восстановление и целостность БД	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Раздел 2. Проектирование реляционных БД на основе принципов нормализации</b>			
<b>Тема 2.1. Взаимосвязи в моделях и реляционный подход к построению моделей</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>	ОК. 01, ОК.02, ОК.03
	Логическая и физическая независимость данных. Типы моделей данных. Реляционная модель данных. Реляционная алгебра. Нормализация реляционной БД, освоение принципов проектирования БД.	4	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	Консультация №1. Преобразование реляционной БД в сущности и связи	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Тема 2.2. Этапы проектирования баз данных</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>	ОК. 01, ОК.02, ОК.03
	Основные этапы проектирования БД Концептуальное проектирование БД Нормализация БД	4	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b> Проектирование реляционной БД. Нормализация таблиц	2	

<b>Раздел 3. Проектирование пользовательского интерфейса базы данных с использованием языков запроса</b>			
<b>Тема 3.1. Проектирование структур баз данных</b>	<b>Содержание</b>	<b>22</b>	<b>ОК. 01, ОК.02, ОК.03</b>
	Средства проектирования структур БД Организация интерфейса с пользователем	4	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	Практическая работа №1. Задание ключей. Создание основных объектов БД. Создание проекта БД. Создание БД. Редактирование и модификация таблиц.	2	
	Практическая работа №2. Редактирование, добавление и удаление записей в таблице. Применение логических условий к записям. Открытие, редактирование и пополнение табличного файла.	4	
	Практическая работа №3. Создание ключевых полей. Задание индексов. Установление и удаление связей между таблицами.	2	
	Практическая работа №4. Проведение сортировки и фильтрации данных. Поиск данных по одному и нескольким полям. Поиск данных в таблице.	4	
	Практическая работа №5. Макросы в СУБД Access	4	
	Консультация №2. Организация интерфейса с пользователем	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Тема 3.2. Организация запросов SQL</b>	<b>Содержание</b>	<b>34</b>	<b>ОК. 01, ОК.02, ОК.03</b>
	Основные понятия языка SQL. Синтаксис операторов, типы данных. Создание, модификация и удаление таблиц. Организация запросов на выборку данных при помощи языка SQL Организация запросов на выборку данных при помощи языка SQL Сортировка и группировка данных в SQL	4	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	Практическая работа №6. Операторы определения данных.	2	
	Практическая работа №7. Операторы манипулирования и выборки данными.	2	
	Практическая работа №8. Запросы SQL в СУБД Access.	4	
	Практическая работа №9. Знакомство с СУБД PostgreSQL, pgAdmin3	4	

	Практическая работа №10. Создание таблиц БД в СУБД PostgreSQL	4	
	Практическая работа №11. Заполнение данных в таблицы в СУБД PostgreSQL.	2	
	Практическая работа №12. Операторы SQL.	4	
	Практическая работа №13.Нормальные формы высоких порядков.	4	
	Практическая работа №14. Наследование и транзакции.	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b> Операторы манипулирования данными	<b>2</b>	
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>2</b>	
<b>Всего</b>		<b>72/48</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет(ы) Для организации самостоятельной и воспитательной работы, оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Мастерская(ие) и зоны по видам работ Зона 2 Выполнение работ по эксплуатации структурированных кабельных сетей и волоконно-оптических линий связи, оснащенная(ые) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Ткаченко, С. Н., Основы проектирования баз данных : учебник / С. Н. Ткаченко. — Москва : КноРус, 2024. — 176 с. — ISBN 978-5-406-12054-5. — URL: <https://book.ru/book/950600> (дата обращения: 26.02.2024). — Текст : электронный.

2. Шишмарев, В.Ю. Метрология, стандартизация и сертификация: учебник / В.Ю. Шишмарев. — Москва: КноРус, 2023. — 304 с. — (Среднее профессиональное образование). ISBN 978-5-406-07400-8. — URL: <https://book.ru/book/932576> (дата обращения: 10.08.2022). — Текст: электронный.

3. Кумскова, И.А. Базы данных: учебник / И.А. Кумскова. — 3-е изд., перераб. - Москва: КноРус, 2022. — 400 с. — (Среднее профессиональное образование). ISBN 978-5-406-07467-1. — URL: <https://book.ru/book/932493> (дата обращения: 24.08.2022). — Текст: электронный.

Рек. ФГУ «ФИРО»

##### 3.2.2. Дополнительные источники

1. Чулюков, В.А. Проектирование баз данных. Практический курс: учебное пособие / В.А. Чулюков, И.Ф. Астахова, С.О. Башарина, О.А. Сидорова. — Москва: Русайнс, 2020. — 163 с. — (Среднее профессиональное образование). ISBN 978-5-4365-5748-9. — URL: <https://book.ru/book/938011> (дата обращения: 24.08.2022). — Текст: электронный.

### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;</li> <li>-структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;</li> <li>-основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</li> <li>-методы работы в профессиональной и смежных сферах;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- верно выбирает способы решения задач по темам предмета;</li> <li>- корректно составляет план действий для решения профессиональной задачи;</li> <li>- верно выбирает источники информации, необходимые для решения профессиональных задач;</li> <li>- верно выбирает источники получения нормативно-правовой документации;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- экспертное наблюдение выполнения практических работ,</li> <li>- тестирование,</li> <li>- устный опрос</li> </ul>

<p>-порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;</p> <p>-номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;</p> <p>-приемы структурирования информации;</p> <p>-формат оформления результатов поиска информации;</p> <p>-современные средства и устройства информатизации, порядок их применения;</p> <p>-программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства;</p> <p>- правила оформления документов;</p> <p>- правила построения устных сообщений;</p> <p>- особенности социального и культурного контекста</p> <p>Умеет:</p> <p>-распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части;</p> <p>-определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы;</p> <p>-выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</p> <p>-владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>-оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);</p> <p>-определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации;</p> <p>-выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска;</p> <p>-оценивать практическую значимость результатов поиска;</p> <p>-применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;</p> <p>-использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности;</p> <p>-использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач;</p>	<p>- верно интерпретирует содержание нормативно-правовой документации;</p> <p>- корректно использует в речи профессиональную терминологию;</p> <p>- верно выстраивает траектории профессионального и личностного развития в соответствии с поставленными целями;</p> <p>- грамотно строит предложения в устной и письменной речи;</p> <p>- верно понимает смысл текстов профессиональной направленности;</p> <p>- грамотно и содержательно поддерживает диалог на бытовые и профессиональные темы;</p> <p>- верно преобразовывать базы данных;</p> <p>- корректно формулировать этапы проектирования баз данных;</p> <p>- грамотно проектировать структуры баз данных;</p> <p>- верно организовывать запросы на выборку данных при помощи языка SQL</p>	
--	---	--



<p>-грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; -проявлять толерантность в рабочем коллективе</p>		
---	--	--

**Приложение 2.12**  
**к ОПОП-II по специальности**  
**09.02.06 «Сетевое и системное администрирование»**

**Рабочая программа дисциплины**  
**«ОП. 06 АРХИТЕКТУРА АППАРАТНЫХ СРЕДСТВ»**

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

<b>1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>132</b>
1.1. <i>Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы .....</i>	<i>132</i>
1.2. <i>Планируемые результаты освоения дисциплины .....</i>	<i>132</i>
1.3. <i>Обоснование часов вариативной части ОПОП-П .....</i>	<i>135</i>
<b>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>138</b>
2.1. <i>Трудоемкость освоения дисциплины .....</i>	<i>138</i>
2.2. <i>Содержание дисциплины.....</i>	<i>139</i>
<b>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>143</b>
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение.....</i>	<i>143</i>
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение.....</i>	<i>143</i>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>143</b>

## 1.Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«АРХИТЕКТУРА АППАРАТНЫХ СРЕДСТВ»

(наименование дисциплины)

### 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Архитектура аппаратных средств»: получение представления об устройстве компьютера; изучение конструкций и функций различных элементов компьютеров, предназначенных для хранения и обработки информации, рассмотрение компонентов компьютера, которые получают информацию от внешних источников и отсылают результаты вычислений внешним приемникам данных.

Дисциплина «Архитектура аппаратных средств» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

### 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить	-
	определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы	структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях	
	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте	
	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	методы работы в профессиональной и смежных сферах	

	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	
ОК.02	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации	номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	-
	выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска	приемы структурирования информации	
	оценивать практическую значимость результатов поиска	формат оформления результатов поиска информации	
	применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач	современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
	использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности	номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	
	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач		
ПК 5.3	использовать программно-аппаратные средства технического контроля	требования к компьютерным сетям	обеспечения целостности резервирования информации
		требования к сетевой безопасности	обеспечения безопасного хранения и передачи информации в глобальных и локальных сетях

		элементы теории массового обслуживания	создания и настройки одноранговой сети, компьютерной сети с помощью маршрутизатора, беспроводной сети
		основные понятия теории графов	поиска и устранения проблем в компьютерных сетях
		основные проблемы синтеза графов атак	отслеживания пакетов в сети и настройки программно-аппаратных межсетевых экранов
		системы топологического анализа защищенности компьютерной сети	фильтрации, контроля и обеспечения безопасности сетевого трафика
		архитектуру сканера безопасности	определения влияния приложений на проект сети
ПК 5.4	читать техническую и проектную документацию по организации сегментов сети контролировать соответствие соответствия разрабатываемого проекта нормативно-технической документации	требования к компьютерным сетям	мониторинга производительности сервера и протоколирования системных и сетевых событий
		архитектуру протоколов	Использования специального программного обеспечения для моделирования, проектирования и тестирования компьютерных сетей
	использовать программно-аппаратные средства технического контроля	стандартизацию сетей	создания и настройки одноранговой сети, компьютерной сети с помощью маршрутизатора, беспроводную сеть
		этапы проектирования сетевой инфраструктуры	создания подсети и настройки обмена данными
	читать техническую и проектную документацию по организации сегментов сети контролировать соответствие соответствия разрабатываемого проекта нормативно-	организацию работ по вводу в эксплуатацию объектов и сегментов компьютерных сетей	поиска и устранения проблем в компьютерных сетях
		стандарты кабелей, основные виды коммуникационных устройств, термины, понятия, стандарты и	анализа схемы потоков трафика в компьютерной сети

	технической документации	типовые элементы структурированной кабельной системы: монтаж, тестирование	
	использовать программно-аппаратные средства технического контроля	средства тестирования и анализа	оценки качества и соответствия требованиям проекта сети
		программно-аппаратные средства технического контроля	

### 1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1.	<p>Знания:</p> <p>требования к компьютерным сетям</p> <p>требования к сетевой безопасности</p> <p>элементы теории массового обслуживания</p> <p>основные понятия теории графов</p> <p>основные проблемы синтеза графов атак</p> <p>системы топологического анализа защищенности компьютерной сети</p> <p>архитектуру сканера безопасности</p> <p>Умения:</p> <p>использовать программно-аппаратные средства технического контроля</p> <p>Навыки:</p> <p>обеспечения целостности резервирования информации</p> <p>обеспечения безопасного хранения и передачи информации в глобальных и локальных сетях</p>	<p>Тема 1.1. Введение</p> <p>Тема 1.2. Классы вычислительных машин</p> <p>Тема 1.3. Арифметические основы ЭВМ. Представление чисел в ЭВМ</p> <p>Тема 2.1. Логические основы ЭВМ, элементы и узлы</p> <p>Тема 2.2. Принципы организации ЭВМ</p> <p>Тема 2.3. Классификация и типовая структура микропроцессоров</p> <p>Тема 2.4. Технологии повышения производительности процессоров</p> <p>Тема 2.5. Компоненты системного блока</p> <p>Тема 2.6. Организация работы памяти компьютера</p>	22	<p>Специалист должен обладать навыками сопровождения, настройки и администрирования системного и сетевого программного обеспечения, эксплуатации и обслуживания серверного и сетевого оборудования, диагностики и мониторинга работоспособности программно-технических средств, обеспечения целостности резервирования информации и информационной безопасности объектов инфраструктуры</p>

<p>создания и настройки одноранговой сети, компьютерной сети с помощью маршрутизатора, беспроводной сети</p> <p>поиска и устранения проблем в компьютерных сетях</p> <p>отслеживания пакетов в сети и настройки программно-аппаратных межсетевых экранов</p> <p>фильтрации, контроля и обеспечения безопасности сетевого трафика</p> <p>определения влияния приложений на проект сети</p>	<p>Тема 3.1. Интерфейсы</p> <p>Тема 3.2. Нестандартные периферийные устройства</p>	
<p>2. Знания:</p> <p>требования к компьютерным сетям</p> <p>архитектуру протоколов</p> <p>стандартизацию сетей</p> <p>этапы проектирования сетевой инфраструктуры</p> <p>организацию работ по вводу в эксплуатацию объектов и сегментов компьютерных сетей</p> <p>стандарты кабелей, основные виды коммуникационных устройств, термины, понятия, стандарты и типовые элементы структурированной кабельной системы: монтаж, тестирование</p> <p>средства тестирования и анализа</p> <p>программно-аппаратные средства технического контроля</p> <p>Умения:</p>	<p>Тема 1.1. Введение</p> <p>Тема 1.2. Классы вычислительных машин</p> <p>Тема 1.3. Арифметические основы ЭВМ. Представление чисел в ЭВМ</p> <p>Тема 2.1. Логические основы ЭВМ, элементы и узлы</p> <p>Тема 2.2. Принципы организации ЭВМ</p> <p>Тема 2.3. Классификация и типовая структура микропроцессоров</p> <p>Тема 2.4. Технологии повышения производительности процессоров</p> <p>Тема 2.5. Компоненты системного блока</p>	22



читать техническую и проектную документацию по организации сегментов сети

Тема 2.6.  
Организация работы памяти компьютера

контролировать соответствие разрабатываемого проекта нормативно-технической документации

Тема 3.1.  
Интерфейсы

использовать программно-аппаратные средства технического контроля

Тема 3.2.  
Нестандартные периферийные устройства

читать техническую и проектную документацию по организации сегментов сети

контролировать соответствие разрабатываемого проекта нормативно-технической документации

использовать программно-аппаратные средства технического контроля

Навыки:

мониторинга производительности сервера и протоколирования системных и сетевых событий

Использования специального программного обеспечения для моделирования, проектирования и тестирования компьютерных сетей

создания и настройки одноранговой сети, компьютерной сети с помощью маршрутизатора, беспроводную сеть

создания подсети и  
настройки обмена  
данными

поиска и устранения  
проблем в компьютерных  
сетях

анализа схемы потоков  
трафика в компьютерной  
сети

оценки качества и  
соответствия требованиям  
проекта сети

## 2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

<b>Наименование составных частей дисциплины</b>	<b>Объем в часах</b>	<b>В т.ч. в форме практ. подготовки</b>
Учебные занятия, в том числе:	56	
<i>Теоретические занятия</i>	20	36
<i>Практические занятия</i>	36	
Самостоятельная работа	4	-
Промежуточная аттестация в <i>форме экзамена</i>	12	-
<b>Всего</b>	<b>72</b>	<b>36</b>

## 2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
<b>Раздел 1. Вычислительные приборы и устройства и представление информации в ЭВМ</b>		<b>10/4</b>	
Тема 1.1. Введение	<b>Содержание</b>	<b>2/0</b>	ОК 01 ОК 02 ПК 5.3 ПК 5.4
	Понятия аппаратных средств ЭВМ, архитектуры аппаратных средств.	2/0	
Тема 1.2. Классы вычислительных машин	<b>Содержание</b>	<b>2/0</b>	ОК 01 ОК 02 ПК 5.3 ПК 5.4
	История развития вычислительных устройств и приборов. Классификация ЭВМ: по принципу действия, по поколения, назначению, по размерам и функциональным возможностям	2/0	
Тема 1.3. Арифметические основы ЭВМ. Представление чисел в ЭВМ	<b>Содержание</b>	<b>6/4</b>	ОК 01 ОК 02 ПК 5.3 ПК 5.4
	Системы счисления. Правила перевода чисел из одной системы счисления в другие. Арифметические действия в двоичной системе счисления. Естественная и нормальная форма. Форматы хранения чисел в ЭВМ. Машинные коды чисел: прямой, обратный, дополнительный. Кодирование текстовой, графической, звуковой и видеоинформации. Сжатие информации	2/0	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>4/4</b>	
	<b>Практическое занятие №1.</b> Анализ конфигурации вычислительной машины.	4/4	
<b>Раздел 2. Архитектура и принципы работы основных логических блоков системы</b>		<b>28/16</b>	
Тема 2.1. Логические основы ЭВМ, элементы и узлы	<b>Содержание</b>	<b>2/0</b>	ОК 01 ОК 02 ПК 5.3 ПК 5.4
	Базовые логические операции и схемы. Таблицы истинности. Схемные логические элементы ЭВМ: регистры; вентили, триггеры, полусумматоры и сумматоры. Таблицы истинности RS-, JK- и T-триггеры. Логические узлы ЭВМ и их классификация. Сумматоры, дешифраторы, программируемые логические матрицы, их назначение и применение.	2/0	

<b>Тема 2.2. Принципы организации ЭВМ</b>	<b>Содержание</b>	<b>2/0</b>	ОК 01 ОК 02 ПК 5.3 ПК 5.4
	Базовые представления об архитектуре ЭВМ. Принципы (архитектура) фон Неймана. Простейшие типы архитектур. Принцип открытой архитектуры. Магистрально-модульный принцип организации ЭВМ. Классификация параллельных компьютеров. Классификация архитектур вычислительных систем: классическая архитектура, классификация Флинна.	2/0	
<b>Тема 2.3. Классификация и типовая структура микропроцессоров</b>	<b>Содержание</b>	<b>1/0</b>	ОК 01 ОК 02 ПК 5.3 ПК 5.4
	Организация работы и функционирование процессора. Микропроцессоры типа CISC, RISC, MISC. Характеристики и структура микропроцессора. Устройство управления, арифметико-логическое устройство, микропроцессорная память: назначение, упрощенные функциональные схемы.	1/0	
<b>Тема 2.4. Технологии повышения производительности процессоров</b>	<b>Содержание</b>	<b>1/0</b>	ОК 01 ОК 02 ПК 5.3 ПК 5.4
	Системы команд процессора. Регистры процессора: сущность, назначение, типы. Параллелизм вычислений. Конвейеризация вычислений. Суперскаляризация. Матричные и векторные процессоры. Динамическое исполнение. Технология Nureg-Threading. Режимы работы процессора: характеристики реального, защищенного и виртуального реального.	1/0	
<b>Тема 2.5. Компоненты системного блока</b>	<b>Содержание</b>	<b>13/8</b>	ОК 01 ОК 02 ПК 5.3 ПК 5.4
	Материнские платы. Виды, характеристики, форм-факторы. Интерфейсы. Типы интерфейсов: последовательный, параллельный, радиальный. Принцип организации интерфейсов	1/0	
	Корпуса. Виды, характеристики, форм-факторы. Блоки питания. Виды, характеристики, форм-факторы.	1/0	
	Основные шины расширения, характеристики, параметры, принцип построения шин. Прямой доступ к памяти. Прерывания. Драйверы. Спецификация P&P	1/0	
	Сравнение форм-фактора ATX и ВТХ.. Подбор и установка процессора для определенной материнской платы.	1/0	
	Идентификация процессора и способы установки процессора на материнскую плату. Сравнение характеристик чипсетов AMD, NVIDIA, Intel, VIA	1/0	

	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>8/8</b>	
	<b>Практическое занятие №2.</b> Периферийные устройства компьютера и интерфейсы их подключения	4/4	
	<b>Практическое занятие №3.</b> Устройство клавиатуры и мыши, настройка параметров работы клавиатуры и мыши	4/4	
<b>Тема 2.6. Организация работы памяти компьютера</b>	<b>Содержание</b>	<b>9/8</b>	ОК 01 ОК 02 ПК 5.3 ПК 5.4
	Иерархическая структура памяти. Организация оперативной памяти: принцип работы. Виды адресации. Линейная, страничная, сегментная память. Стек.. Динамическая память. Режимы работы: запись, хранение, считывание, режим регенерации, модули памяти. Статическая память. Применение и принцип работы. Основные особенности. Разновидности статической памяти. Кэш-память: назначение, структура, основные характеристики Постоянная память (ПЗУ), перепрограммируемая постоянная память (флэш-память), Базовая система ввода/вывода (BIOS): назначение, функции, модификация	1/0	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>8/8</b>	
	<b>Практическое занятие №4.</b> Утилиты обслуживания жестких магнитных дисков и оптических дисков	4/4	
	<b>Консультация.</b> Утилиты обслуживания жестких магнитных дисков и оптических дисков.	4/4	
<b>Раздел 3. Периферийные устройства</b>		<b>18/16</b>	
<b>Тема 3.1. Интерфейсы</b>	<b>Содержание</b>	<b>17/16</b>	ОК 01 ОК 02 ПК 5.3 ПК 5.4
	Мониторы и видеоадаптеры. Устройство, принцип действия, подключение. Проекционные аппараты. Системы обработки и воспроизведения аудиоинформации. Принтеры. Устройство, принцип действия, подключение. Сканеры. Устройство, принцип действия, подключение. Клавиатура. Мышь. Устройство, принцип действия, подключение.	1/0	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>16/16</b>	
	<b>Практическое занятие №5.</b> Конструкция, подключение и установка матричного принтера	4/4	
	<b>Практическое занятие №6.</b> Конструкция, подключение и установка струйного принтера	4/4	

	<b>Практическое занятие №7.</b> Конструкция, подключение и установка лазерного принтера	4/4	
	<b>Практическое занятие №8.</b> Конструкция, подключение и установка графического планшета	4/4	
<b>Тема 3.2. Нестандартные периферийные устройства</b>	<b>Содержание</b>	<b>1/0</b>	ОК 01 ОК 02 ПК 5.3 ПК 5.4
	Нестандартные периферийные устройства: манипуляторы (джойстик, трекбол), дигитайзер.	1/0	
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		4/0	
<b>Промежуточная аттестация</b>		12/0	
<b>Всего</b>		<b>72/36</b>	

### 3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет(ы) Для организации самостоятельной и воспитательной работы, оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Мастерская(ие) и зоны по видам работ Зона 1 Выполнение работ по установке, настройке, выявлению и исправлению неисправностей сетевой инфраструктуры, оснащенная(ые) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Колдаев, В. Д. Архитектура ЭВМ: учебное пособие / В.Д. Колдаев, С.А. Лупин. — Москва: ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. — 383 с. — (Среднее профессиональное образование).

2. Максимов, Н. В. Архитектура ЭВМ и вычислительных систем: учебник / Н.В. Максимов, Т.Л. Партыка, И.И. Попов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2022. — 511 с. — (Среднее профессиональное образование).

##### 3.2.2. Дополнительные источники

1.Электронный учебный курс: ЭУМК: Архитектура аппаратных средств/ А.В. Сенкевич. – Лицензиар: ООО «ОИЦ «Академия». – Срок пользования: 15.10.2018 – 15.10.2021 г.-Режим доступа: по паролю.

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоения компетенций	Методы оценки
Знает: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации	верно называет современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства, верно обозначает номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности, современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	Экспертное наблюдение выполнения практических работ. Диагностика (устный опрос, тестирование, контрольные работы)

<p>современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности</p> <p>требования к компьютерным сетям</p> <p>требования к сетевой безопасности</p> <p>элементы теории массового обслуживания</p> <p>основные понятия теории графов</p> <p>основные проблемы синтеза графов атак</p> <p>системы топологического анализа защищенности компьютерной сети</p> <p>архитектуру сканера безопасности</p> <p>требования к компьютерным сетям</p> <p>архитектуру протоколов стандартизацию сетей</p> <p>этапы проектирования сетевой инфраструктуры</p> <p>организацию работ по вводу в эксплуатацию объектов и сегментов компьютерных сетей</p> <p>стандарты кабелей, основные виды коммуникационных устройств, термины, понятия, стандарты и типовые элементы структурированной кабельной системы: монтаж, тестирование</p> <p>средства тестирования и анализа программно-аппаратные средства технического контроля</p> <p>Умеет: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части</p> <p>определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы</p> <p>выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы</p>		
---	--	--



<p>         владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах          оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)          определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации          выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска          оценивать практическую значимость результатов поиска          применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач          использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности          использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач          использовать программно-аппаратные средства технического контроля          читать техническую и проектную документацию по организации сегментов сети          контролировать соответствие разрабатываемого проекта нормативно-технической документации          использовать программно-аппаратные средства технического контроля          читать техническую и проектную документацию по организации сегментов сети          контролировать соответствие разрабатываемого проекта нормативно-технической документации          использовать программно-аппаратные средства технического контроля       </p>		
--	--	--

**Приложение 2.13**  
**к ОПОП-II по специальности**  
**09.02.06 «Сетевое и системное администрирование»**

**Рабочая программа дисциплины**  
**«ОП. 07 ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И СРЕДЫ»**

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

<b><u>1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....</u></b>	<b>148</b>
<b><u>1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....</u></b>	<b>148</b>
<b><u>1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины.....</u></b>	<b>148</b>
<b><u>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....</u></b>	<b>152</b>
<b><u>2.1. Трудоемкость освоения дисциплины.....</u></b>	<b>152</b>
<b><u>2.2. Содержание дисциплины.....</u></b>	<b>154</b>
<b><u>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ.....</u></b>	<b>157</b>
<b><u>3.1. Материально-техническое обеспечение.....</u></b>	<b>157</b>
<b><u>3.2. Учебно-методическое обеспечение.....</u></b>	<b>157</b>
<b><u>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ</u></b>	<b>157</b>

## 1.Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Операционные системы и среды»

(наименование дисциплины)

### 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Операционные системы и среды»: формирование у будущих специалистов теоретических знаний и практических навыков по вопросам работы операционных систем, принципов их построения; принципов управления ресурсами в операционной системе; основные задачи администрирования и способы организации поддержки устройств, драйверов оборудования; функции и способы использования программного интерфейса операционной системы, видов пользовательского интерфейса..

Дисциплина «Операционные системы и среды» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

### 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить	-
	определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы	структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях	
	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте	
	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	методы работы в профессиональной и смежных сферах	
	оценивать результат и последствия своих действий	порядок оценки результатов решения	

	(самостоятельно или с помощью наставника)	задач профессиональной деятельности	
ОК.07	соблюдать нормы экологической безопасности	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности	-
	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности	
	организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства	пути обеспечения ресурсосбережения	
	организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	принципы бережливого производства	
	эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях		
правила поведения в чрезвычайных ситуациях			
ПК 2.2	конфигурировать операционные системы сетевых устройств	требования охраны труда при работе с аппаратными, программно-аппаратными и программными средствами администрируемой информационно-коммуникационной системы	выявления и определения сбоев и отказов сетевых устройств, и операционных систем
	локализовать отказ и инициировать корректирующие действия	принципы организации, состава и схем работы операционных систем	устранения последствий сбоев и отказов сетевых устройств и операционных систем
	работать с серверами архивирования и средствами управления операционных систем	архитектуру аппаратных, программных и программно-аппаратных средств	регистрации сообщений об ошибках в сетевых устройствах и операционных системах

		администрируемой информационно-коммуникационной системы	
устранять возникающие инциденты		общие принципы функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой информационно-коммуникационной системы	локализации отказов в сетевых устройствах и операционных системах
использовать процедуры восстановления данных		лицензионные требования по настройке и эксплуатации устанавливаемого программного обеспечения	выполнения действий по устранению критических инцидентов при работе прикладного программного обеспечения в рамках должностных обязанностей
определять точки восстановления данных		основы архитектуры, устройства и функционирования вычислительных систем	исправления ошибок конфигурации сетевых устройств и операционных систем
пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий		международные стандарты локальных вычислительных сетей	составления отчетов об использовании сетевых ресурсов в операционных системах
соблюдать процедуру установки прикладного программного обеспечения в соответствии с требованиями организации-производителя		типовые причины инцидентов, возникающих при установке программного обеспечения	восстановления параметров по умолчанию согласно документации операционных систем
конфигурировать операционные системы сетевых устройств		требования охраны труда при работе с аппаратными, программно-аппаратными и программными средствами администрируемой информационно-коммуникационной системы	восстановления параметров при помощи серверов архивирования и средств управления специализированных операционных систем сетевого оборудования

ПК 2.3	выполнять мониторинг администрируемой информационно-коммуникационной системы	общие принципы функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой информационно-коммуникационной системы;	выполнения резервного копирования программного обеспечения технических средств, попадающих в область потенциального домена возникновения сбоя
	использовать современные методы контроля производительности информационно-коммуникационной систем	международные стандарты локальных вычислительных сетей;	работы с системой по контролю за профилактическим обслуживанием
		регламенты проведения профилактических работ на администрируемой информационно-коммуникационной системе;	резервного копирования программного обеспечения технических средств
		требования охраны труда при работе с сетевой аппаратурой администрируемой информационно-коммуникационной системе	идентификации инцидентов при работе прикладного программного обеспечения
			сопоставления аварийной информации от различных устройств информационно-коммуникационной системы
			контроля ежедневных отчетов от систем мониторинга и системы сбора и передачи учетной информации
			мониторинга проведенного планового архивирования пользовательских устройств
запуска, мониторинга и контроля процедуры установки прикладного программного обеспечения на конечных устройствах пользователей и/или серверном оборудовании			
выполнения обновления программного			

			обеспечения технических средств согласно инструкции
ПК 2.4	выполнять плановое архивирование программного обеспечения пользовательских устройств согласно графику	архитектуры аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой информационно-коммуникационной системы	подготовки к проведению предварительных испытаний
	использовать различные средства и режимы установки и обновления программного обеспечения информационно-коммуникационной системы, в том числе автоматические	требований охраны труда при работе с аппаратными, программно-аппаратными и программными средствами администрируемой информационно-коммуникационной системы	возврата информационно-коммуникационной системы к первоначальному состоянию после окончания предварительных испытаний
	идентифицировать инциденты, возникающие при проведении предварительных испытаний	регламентов проведения профилактических работ на администрируемой информационно-коммуникационной системе	
	применять нормативно-техническую документацию в области инфокоммуникационных технологий	лицензионных требований по настройке и эксплуатации	
		лицензионные требования по настройке обновляемого программного обеспечения	
	требований охраны труда при работе с программно-аппаратными средствами инфокоммуникационных систем		

## 2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины



<b>Наименование составных частей дисциплины</b>	<b>Объем в часах</b>	<b>В т.ч. в форме практ. подготовки</b>
Учебные занятия, в том числе :	56	40
<i>Теоретические занятия</i>	16	-
<i>Практические занятия</i>	40	40
Самостоятельная работа	2	-
Промежуточная аттестация в <i>форме дифференцированного зачета</i>	2	-
<b>Всего</b>	<b>60</b>	<b>40</b>

## 2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий.	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1 Операционные системы		<b>58/40</b>	
<b>Тема 1. История, назначение и функции операционных систем</b>	<b>Содержание</b>	<b>4/2</b>	ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ОК 01, ОК 07
	История, понятие, назначение, функции и виды операционных систем	2/0	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>2/2</b>	
	<b>Практическая работа №1.</b> Использование сервисных программ поддержки интерфейсов. Настройка рабочего стола.	2/2	
<b>Тема 2. Архитектура операционной системы</b>	<b>Содержание</b>	<b>6/4</b>	ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ОК 01, ОК 07
	Структура операционных систем. Подходы к разработке архитектуры операционных систем.	1/0	
	Виды ядра операционных систем. Микроядерная архитектура (модель клиент-сервер)	1/0	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>4/4</b>	
	<b>Практическая работа №2.</b> Установка и настройка системы. Установка параметров автоматического обновления системы. Установка новых устройств. Управление дисковыми ресурсами.	4/4	
<b>Тема 3. Общие сведения о процессах и потоках</b>	<b>Содержание</b>	<b>6/4</b>	ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ОК 01, ОК 07
	Модель процесса. Создание процесса.	2/0	
	Завершение процесса. Иерархия процесса.		
	Состояние процесса. Реализация процесса.		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>4/4</b>	
<b>Тема 4. Взаимодействие и планирование</b>	<b>Содержание</b>	<b>10/6</b>	ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ОК 01, ОК 07
	Взаимодействие процессов.	2/0	

процессов	Планирование процессов.	2/0	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>6/6</b>	
	<b>Практическая работа №4.</b> Управление процессами с помощью команд операционной системы для работы с процессами.	2/2	
	<b>Практическая работа №5.</b> Конфигурирование файлов. Управление процессами в операционной системе. Резервное хранение, командные файлы.	4/4	
Тема 5. Управление памятью	<b>Содержание</b>	<b>8/6</b>	ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ОК 01, ОК 07
	Абстракция памяти. Виртуальная память.	2/0	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>6/6</b>	
	<b>Практическая работа №7.</b> Разработка, реализация и сегментация страничной реализации памяти.	2/2	
	<b>Практическая работа №6.</b> Управление памятью.	2/2	
	<b>Консультация.</b> Управление памятью.	2/2	
Тема 6. Файловая система и ввод и вывод информации	<b>Содержание</b>	<b>8/6</b>	ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ОК 01, ОК 07
	Файловая система и ввод и вывод информации. Физическая организация файловой системы. Файловые операции, контроль доступа к файлам.	1/0	
	Алгоритм обработки прерываний ввода и вывода информации. Пример управления вводом и выводом информации.	1/0	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>6/6</b>	
	<b>Практическая работа №7.</b> Работа с программой «Файл-менеджер Проводник». Работа с файловыми системами и дисками.	2/2	
	<b>Практическая работа №8.</b> Работа с командами в операционной системе. Использование команд работы с файлами и каталогами. Работа с дисками.	4/4	
Тема 7. Работа в операционных системах и средах	<b>Содержание</b>	<b>16/12</b>	ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ОК 01, ОК 07
	Системный подход к обеспечению безопасности. Понятие безопасности. Требования безопасности. Угрозы безопасности. Методы организации безопасности в операционных системах. Беспроводное подключение	1/0	
	Управление безопасностью. Безопасность, диагностика и восстановление ОС после отказов. Планирование операционной системы.	1/0	

	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>12/12</b>	
	<b>Практическая работа №9.</b> Исследование соотношения между представляемым и истинным объемом занятой дисковой памяти. Изучение влияния количества файлов на время, необходимое для их копирования.	4/4	
	<b>Практическая работа №10.</b> Изучение эмуляторов операционных систем. Установка операционной системы.	4/4	
	<b>Практическая работа №11.</b> Обеспечение беспроводного подключения.	4/4	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающегося</b> Самостоятельная работа по теме «Работа в операционных системах и средах»	2/0	
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>2</b>	
<b>Всего</b>		<b>60/40</b>	

### 3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет(ы) Для организации самостоятельной и воспитательной работы, оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

**Мастерская(ие) и зоны по видам работ Зона 1 Выполнение работ по установке, настройке, выявлению и исправлению неисправностей сетевой инфраструктуры, оснащенная(ые) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.**

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Гостев И.М. Операционные системы: учебник и практикум для СПО/ И.М. Гостев. – М.: Юрайт, 2017. – 158с. – (Серия «Профессиональное образование»). – Текст: непосредственный

2. Партыка, Т. Л. Операционные системы, среды и оболочки: учебное пособие / Т.Л. Партыка, И.И. Попов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2021. — 560 с. — (Среднее профессиональное образование).

#### 4. Контроль и оценка результатов

##### освоения ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p><i>Знает:</i>            актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить ; структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем; в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; правила экологической безопасности при</p>	<p>Верно обозначает архитектуру аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой информационно-коммуникационной системы ; в полном объеме называет общие принципы функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой информационно-коммуникационной системы, лицензионные требования по настройке и эксплуатации устанавливаемого программного обеспечения; верно называет регламенты проведения профилактических</p>	<p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ.            Диагностика (устный опрос, тестирование, контрольные работы)</p>

<p>         ведении профессиональной деятельности ; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; требования охраны труда при работе с аппаратными, программно-аппаратными и программными средствами администрируемой информационно-коммуникационной системы; принципы организации, состава и схем работы операционных систем; архитектуру аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой информационно-коммуникационной системы ; общие принципы функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой информационно-коммуникационной системы; лицензионные требования по настройке и эксплуатации устанавливаемого       </p>	<p>         работ на администрируемой информационно-коммуникационной системе, требования охраны труда при работе с сетевой аппаратурой администрируемой информационно-коммуникационной системе.       </p>	
---	--	--

<p>         программного обеспечения;          основы архитектуры, устройства и функционирования вычислительных систем;          международные стандарты локальных вычислительных сетей;          типовые причины инцидентов, возникающих при установке программного обеспечения;          требования охраны труда при работе с аппаратными, программно-аппаратными и программными средствами администрируемой информационно-коммуникационной системы;          общие принципы функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой информационно-коммуникационной системы;          международные стандарты локальных вычислительных сетей;          регламенты проведения профилактических работ на администрируемой информационно-коммуникационной системе;       </p>		
--	--	--

<p>требования охраны труда при работе с сетевой аппаратурой администрируемой информационно-коммуникационной системе;</p> <p>архитектуры аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой информационно-коммуникационной системы ;</p> <p>требований охраны труда при работе с аппаратными, программно-аппаратными и программными средствами администрируемой информационно-коммуникационной системы;</p> <p>регламентов проведения профилактических работ на администрируемой информационно-коммуникационной системе;</p> <p>лицензионных требований по настройке и эксплуатации .</p> <p>Умеет :</p> <p>распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части;</p> <p>определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать</p>		
---	--	--



<p>составленный план, определять необходимые ресурсы;</p> <p>выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы</p> <p>владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);</p> <p>соблюдать нормы экологической безопасности;</p> <p>определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности;</p> <p>организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства;</p> <p>организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона;</p> <p>эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;</p> <p>конфигурировать операционные системы сетевых устройств</p> <p>локализовать отказ и инициировать</p>		
---	--	--

<p>корректирующие действия; работать с серверами архивирования и средствами управления операционных систем; устранять возникающие инциденты ; использовать процедуры восстановления данных; определять точки восстановления данных пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий ; соблюдать процедуру установки прикладного программного обеспечения в соответствии с требованиями организации-производителя конфигурировать операционные системы сетевых устройств; выполнять мониторинг администрируемой информационно-коммуникационной системы; использовать современные методы контроля производительности информационно-коммуникационной систем; выполнять плановое архивирование программного обеспечения пользовательских</p>		
---	--	--

<p>устройств согласно графику; использовать различные средства и режимы установки и обновления программного обеспечения информационно-коммуникационной системы, в том числе автоматические ; идентифицировать инциденты, возникающие при проведении предварительных испытаний ; применять нормативно-техническую документацию в области инфокоммуникационных технологий .</p>		
---	--	--

**Приложение 2.14**  
**к ОПОП-II по специальности**  
**09.02.06 Сетевое и системное администрирование**

**Рабочая программа дисциплины**  
**«ОП.08 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»**

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

<b><u>1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</u></b> .....	169
<b><u>1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</u></b> .....	166
<b><u>1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины</u></b> .....	166
<b><u>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ</u></b> .....	169
<b><u>2.1. Трудоемкость освоения дисциплины</u></b> .....	169
<b><u>2.2. Содержание дисциплины</u></b> .....	170
<b><u>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ</u></b> .....	174
<b><u>3.1. Материально-техническое обеспечение</u></b> .....	174
<b><u>3.2. Учебно-методическое обеспечение</u></b> .....	174
<b><u>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ</u></b> .....	175

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Информационные технологии»

(наименование дисциплины)

### 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Информационные технологии»: освоение теоретических вопросов и практических навыков в области информационных технологий в профессиональной деятельности.

Дисциплина «Информационные технологии» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

### 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 02	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств	-
ОК 05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по	особенности социального и культурного контекста;	

	<p>профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p>	<p>правила оформления документов и построения устных сообщений</p>	
ОК 09	<p>понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p>	<p>правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности</p>	-
ПК 1.1	<p>пользоваться нормативно-технической документацией в области информационных технологий; сопровождать техническую документацию по объектам информационных систем; контролировать наличие и движение аппаратных, программно-аппаратных и программных средств; работать с информационной системой по управлению запасами и ремонтом; оформлять заявки на материалы и</p>	<p>правил и процедуры проведения инвентаризации; правил маркировки устройств и элементов инфокоммуникационной системы; основ делопроизводства; процедуры списания технических средств; программных средств инвентаризации; принципов классификации и кодирования информации; типовых вариантов взаимозаменяемости; принципов организации информационных систем по управлению ремонтом и обслуживанием;</p>	<p>составления регламентных отчетов о замеченных отклонениях от штатного режима функционирования информационных систем; документирования базовой конфигурации и программного обеспечения устройств информационных систем</p>

	комплектующие инфокоммуникационных систем	типовых сроков проведения профилактических ремонтов; терминологии и правил чтения технической документации; правил оформления технической документации по результатам проверки работоспособности устройств инфокоммуникационных систем	
ПК 1.6	вести техническую документацию по объектам информационно-коммуникационной системы; контролировать наличие и движение аппаратных, программно-аппаратных и программных средств; пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий	правила и процедуры проведения инвентаризации; правила маркировки устройств и элементов информационно-коммуникационной системы; основы делопроизводства; процедура списания технических средств; отраслевые нормативные правовые акты; требования охраны труда при работе с аппаратными, программно-аппаратными и программными средствами администрируемой информационно-коммуникационной системы; программные средства инвентаризации	проведение инвентаризации; проверка отчетов по результатам инвентаризации и списанию аппаратных, программно-аппаратных и программных средств; фиксирование в журнале инвентарных номеров технических средств администрируемой сети; фиксирование в журнале месторасположения технических средств администрируемой сети; маркировка технических средств администрируемой сети



## 2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

## 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

<b>Наименование составных частей дисциплины</b>	<b>Объем в часах</b>	<b>В т.ч. в форме практ. подготовки</b>
Учебные занятия, в том числе:	46	36
<i>теоретические занятия</i>	10	-
<i>лабораторные и практические занятия</i>	36	36
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в <i>форме дифференцированного зачета</i>	2	-
<b>Всего</b>	<b>48</b>	<b>36</b>

## 2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
<b>Раздел 1. Информация и информационные технологии. Виды программного обеспечения. Технология работы с операционными системами</b>		<b>12/8</b>	
<b>Тема 1.1. Информация и информационные технологии</b>	<b>Содержание</b>	<b>4/2</b>	ОК 02, ОК 05, ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.6
	Понятие об информационных системах и информационных технологиях, структура и практические примеры. Виды информационных систем на производстве, в науке, образовании. Информация, ее виды и свойства, методы кодирования. Способы обработки, передачи и хранения данных.	2/0	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>2/2</b>	
	Лабораторное занятие № 1. Определение количества информации в файлах.	2/2	
<b>Тема 1.2. Виды программного обеспечения. Операционные системы</b>	<b>Содержание</b>	<b>8/6</b>	ОК 02, ОК 05, ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.6
	Виды программного обеспечения. Системное ПО, функции операционных систем, сервисное ПО, вирусы и антивирусы Классификация прикладных программ. Понятие окна. Структура и назначение элементов окна. Рабочий стол. Системное меню. Запуск программ. Система помощи (справка). Диалоговые окна. Файловая система (файл, имя файла, каталога, папки, имени дисков, путь к файлу). Операционные системы семейства Windows, Linux. Назначение, состав и загрузка ОС.	2/0	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>6/6</b>	
	Лабораторное занятие № 2. Формирование тематических директорий. Формирование и применение пути к файлам.	2/2	
	Лабораторное занятие № 3. Поиск заданных файлов.	2/2	

	Лабораторное занятие № 4. Пользовательские настройки в операционной системе.	2/2	
<b>Раздел 2. Обработка текстовой и числовой информации.</b>		<b>18/14</b>	
<b>Тема 2.1. Обработка текстовой информации</b>	<b>Содержание</b>	<b>8/6</b>	ОК 02, ОК 05, ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.6
	Виды текстовых процессоров и их возможности. Основные элементы главного меню. Создание и сохранение документов. Навигация. Редактирование документа: удаление, копирование и перемещение фрагментов в пределах одного документа. Вставка фрагментов в документ. Форматирование документа и отдельных фрагментов. Свойства документа. Параметры страницы. Колонтитулы. Параметры печати.	2/0	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>6/6</b>	
	Лабораторное занятие № 5. Ввод и обработка простого текста.	2/2	
	Лабораторное занятие № 6. Форматирование текста. Вставка колонтитулов. Защита документа от изменения.	4/4	
<b>Тема 2.2. Таблицы и графические изображения в текстовых документах</b>	<b>Содержание</b>	<b>2/2</b>	ОК 02, ОК 05, ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.6
	Вставка и форматирование таблиц Вставка, форматирование и обработка рисунков	0/0	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>2/2</b>	
	Лабораторное занятие № 7. Вставка рисунков и таблиц в текстовый документ	2/2	
<b>Тема 2.3. Обработка числовой информации</b>	<b>Содержание</b>	<b>8/6</b>	ОК 02, ОК 05, ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.6
	Табличные процессоры. Основные возможности. Главное меню Структура электронных таблиц: ячейка, строка, столбец. Адреса ячеек. Панели инструментов. Ввод данных в таблицу. Типы и формат данных: числа, формулы, текст. Вычисления в электронных таблицах. Ссылки. Типичные ошибки. Построение диаграмм и графиков. Форматирование готовых диаграмм. Поиск и фильтрация данных. Типы критериев.	2/0	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>6/6</b>	

	Лабораторное занятие № 8. Выполнение ввода данных и вычислений.	4/4	
	Лабораторное занятие № 9. Поиск данных в таблице по заданным критериям.	2/2	
<b>Раздел 3. Мультимедиа технологии</b>		<b>8/6</b>	
<b>Тема 3.1. Мультимедиа технологии</b>	<b>Содержание</b>	<b>8/6</b>	ОК 02, ОК 05, ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.6
	Средства создания презентационных материалов: обзор, основные возможности. Основные инструменты главного меню сервисов для создания презентаций. Вставка в презентацию звука и видео. Настройка анимации. Настройка демонстрации. Технические и программные средства ввода и обработки звука. Технические и программные средства обработки видео.	0/0	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>6/6</b>	
	Лабораторное занятие № 10. Подготовка презентации на заданную тему.	2/2	
	Лабораторное занятие № 11. Подготовка и обработка видеоролика.	2/2	
	Лабораторное занятие № 12. Доработка презентации: вставка заданных объектов.	2/2	
<b>Раздел 4. Работа с графическими редакторами</b>		<b>8/6</b>	
<b>Тема 4.1. Растровая и векторная графика</b>	<b>Содержание</b>	<b>8/6</b>	ОК 02, ОК 05, ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.6
	Современные графические редакторы: обзор, возможности, сравнительный анализ. 3D-редакторы. Панель инструментов векторного редактора. Демонстрация возможностей. Панель инструментов растрового редактора. Демонстрация возможностей. Поиск и фильтрация данных. Типы критериев.	2/0	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>6/6</b>	
	Лабораторное занятие № 13. Подготовка векторного изображения на заданную тему. Коллаж	2/2	
	Лабораторное занятие № 14. Обработка векторного	2/2	

	изображения. Работа со слоями.		
	Лабораторное занятие № 15. Обработка растрового изображения.	2/2	
<b>Консультация</b>		<b>2/2</b>	
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>2/0</b>	
<b>Всего</b>		<b>48/36</b>	

### 3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

**Мастерская(ие) и зоны по видам работ Зона 2 Выполнение работ по эксплуатации структурированных кабельных сетей и волоконно-оптических линий связи, оснащенная(ые) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.**

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Ляхович, В.Ф. Основы информатики: учебник / В.Ф. Ляхович, В.А. Молодцов, Н.Б. Рыжикова. — Москва: КноРус, 2021. — 347 с. — (Среднее профессиональное образование). ISBN 978-5-406-07596-8. — URL: <https://book.ru/book/932956> (дата обращения: 13.04.2022). — Текст: электронный. Рек. ФГАУ «ФИРО» в качестве учебника для использования в учебном процессе образовательных учреждений, реализующих программы СПО.
2. Прохорский, Г. В., Информатика. Практикум : учебное пособие / Г. В. Прохорский. — Москва : КноРус, 2023. — 262 с. — ISBN 978-5-406-11567-1. — URL: <https://book.ru/book/949268> (дата обращения: 22.03.2024). — Текст : электронный.
3. Прохорский, Г. В., Информатика : учебное пособие / Г. В. Прохорский. — Москва : КноРус, 2023. — 240 с. — ISBN 978-5-406-11566-4. — URL: <https://book.ru/book/949267> (дата обращения: 22.03.2024). — Текст : электронный.
4. Филимонова, Е. В., Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебник / Е. В. Филимонова. — Москва : КноРус, 2023. — 482 с. — ISBN 978-5-406-11493-3. — URL: <https://book.ru/book/948895> (дата обращения: 22.03.2024). — Текст : электронный.
5. Угринович, Н. Д., Информатика. Практикум. : учебное пособие / Н. Д. Угринович. — Москва : КноРус, 2023. — 264 с. — ISBN 978-5-406-11352-3. — URL: <https://book.ru/book/948714> (дата обращения: 22.03.2024). — Текст : электронный.
6. Угринович, Н. Д., Информатика : учебник / Н. Д. Угринович. — Москва : КноРус, 2024. — 377 с. — ISBN 978-5-406-12001-9. — URL: <https://book.ru/book/950240> (дата обращения: 22.03.2024). — Текст : электронный.
7. Цветкова М.С. Информатика учеб. для студентов учреждений СПО/ М.С. Цветкова, И.Ю. Хлобыстова. – 5-е изд., стер. – М.: ИЦ «Академия»; 2018. – 352с.: ил., [8] с цв. вкл. ISBN 978-5-4468-6785-1. – Текст: непосредственный

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p><b>Знает:</b> номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств; особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности правил и процедуры проведения инвентаризации; правил маркировки</p>	<p>верно знают и корректно используют номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; форматы оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств; особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности правила и процедуры проведения инвентаризации; правила маркировки устройств и элементов инфокоммуникационной системы; основ делопроизводства;</p>	<p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ. Диагностика (устный опрос, тестирование, контрольные работы)</p>

<p>устройств и элементов инфокоммуникационной системы;  основ делопроизводства;  процедуры списания технических средств;  программных средств инвентаризации;  принципов классификации и кодирования информации;  типовых вариантов взаимозаменяемости;  принципов организации инфокоммуникационных систем по управлению ремонтом и обслуживанием;  типовых сроков проведения профилактических ремонтов;  терминологии и правил чтения технической документации;  правил оформления технической документации по результатам проверки работоспособности устройств инфокоммуникационных систем  правила и процедуры проведения инвентаризации;  правила маркировки устройств и элементов информационно-коммуникационной системы;  основы делопроизводства;  процедура списания технических средств;  отраслевые нормативные правовые акты;  требования охраны труда при работе с аппаратными, программно-аппаратными и программными средствами</p>	<p>процедуры списания технических средств;  программных средств инвентаризации;  принципы классификации и кодирования информации;  типовые варианты взаимозаменяемости;  принципы организации инфокоммуникационных систем по управлению ремонтом и обслуживанием;  типовые сроки проведения профилактических ремонтов;  терминологию и правила чтения технической документации;  правила оформления технической документации по результатам проверки работоспособности устройств инфокоммуникационных систем  правила и процедуры проведения инвентаризации;  правила маркировки устройств и элементов информационно-коммуникационной системы;  основы делопроизводства;  процедура списания технических средств;  отраслевые нормативные правовые акты;  требования охраны труда при работе с аппаратными, программно-аппаратными и программными средствами администрируемой информационно-коммуникационной системы;  программные средства инвентаризации.  верно умеют определять задачи для поиска информации;  определять необходимые источники информации;  планировать процесс поиска;  структурировать получаемую информацию;  выделять наиболее значимое в перечне информации;</p>	
--	--	--



<p>администрируемой информационно-коммуникационной системы; программные средства инвентаризации</p>	<p>оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;</p>	
<p><b>Умеет:</b> определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач. грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые</p>	<p>использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач. корректно излагают свои мысли и оформляют документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимают тексты на базовые профессиональные темы; участвуют в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строят простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; обосновывают и объясняют свои действия (текущие и планируемые); пишут простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы пользуются нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий; сопровождают техническую документацию по объектам инфокоммуникационных систем; контролируют наличие и движение аппаратных, программно-аппаратных и</p>	<p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ. Диагностика (устный опрос, тестирование, контрольные работы)</p>

высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий; сопровождать техническую документацию по объектам инфокоммуникационных систем; контролировать наличие и движение аппаратных, программно-аппаратных и программных средств; работать с информационной системой по управлению запасами и ремонтом; оформлять заявки на материалы и комплектующие инфокоммуникационных систем вести техническую документацию по объектам информационно-коммуникационной системы; контролировать наличие и движение аппаратных, программно-аппаратных и программных средств; пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий

программных средств; работают с информационной системой по управлению запасами и ремонтом; оформляют заявки на материалы и комплектующие инфокоммуникационных систем вести техническую документацию по объектам информационно-коммуникационной системы; контролируют наличие и движение аппаратных, программно-аппаратных и программных средств; пользуются нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий

**Приложение 2.15**  
**к ОПОП-П по специальности**  
**09.02.06 Сетевое и системное администрирование**

**Рабочая программа дисциплины**

**«ОП.09 ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

<b><u>1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....</u></b>	<b>181</b>
<b><u>1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....</u></b>	<b>181</b>
<b><u>1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины.....</u></b>	<b>181</b>
<b><u>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....</u></b>	<b>182</b>
<b><u>2.1. Трудоемкость освоения дисциплины.....</u></b>	<b>182</b>
<b><u>2.2. Содержание дисциплины.....</u></b>	<b>183</b>
<b><u>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ.....</u></b>	<b>186</b>
<b><u>3.1. Материально-техническое обеспечение.....</u></b>	<b>186</b>
<b><u>3.2. Учебно-методическое обеспечение.....</u></b>	<b>186</b>
<b><u>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ</u></b>	<b>186</b>

## 1.Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Правовое обеспечение профессиональной деятельности»

(наименование дисциплины)

### 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Правовое обеспечение профессиональной деятельности»: развитие у обучающихся гражданско-правовой активности, ответственности, навыков профессионального поведения, необходимых для эффективного выполнения основных социальных ролей в обществе.

Дисциплина «Правовое обеспечение профессиональной деятельности» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

### 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.04	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	психологические основы деятельности коллектива; психологические особенности личности.	-
ОК.05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; проявлять толерантность в рабочем коллективе.	правила оформления документов; правила построения устных сообщений; особенности социального и культурного контекста.	-
ОК.06	проявлять гражданско-патриотическую позицию; демонстрировать осознанное поведение; описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения.	сущность гражданско-патриотической позиции; традиционные общечеловеческие ценности, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений; значимость профессиональной деятельности по специальности;	-

		стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	
--	--	--	--

## 2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

<b>Наименование составных частей дисциплины</b>	<b>Объем в часах</b>	<b>В т.ч. в форме практ. подготовки</b>
Учебные занятия, в том числе:	34	20
<i>Теоретические занятия</i>	14	-
<i>Лабораторные и практические занятия</i>	20	20
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в <i>форме дифференцированного зачета</i>	2	-
<b>Всего</b>	<b>36</b>	<b>20</b>

## 2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
<b>Раздел 1. Правовое регулирование экономических отношений</b>		<b>10/6</b>	
<b>Тема 1.1. Правовое регулирование экономических отношений на примере предпринимательской деятельности.</b>	<b>Содержание</b>	<b>10/6</b>	<b>ОК. 04, ОК.05, ОК.06</b>
	Введение. Предмет, содержание и задачи дисциплины «Правовое обеспечение профессиональной деятельности»		
	Понятие и признаки субъектов предпринимательской деятельности. Виды субъектов предпринимательского права. Формы собственности в РФ.		
	Правовой статус индивидуального предпринимателя. Государственная регистрация. Гражданская правоспособность и дееспособность.		
	Понятие юридического лица, его признаки. Учредительные документы юридического лица. Организационно-правовые формы юридических лиц их классификация.		
	Понятие и виды экономических споров. Иск.		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>6/6</b>	
	Изучение правовых основ государственной регистрации индивидуального предпринимателя	2/2	
	Применение норм законодательства при решении правовых ситуаций в сфере предпринимательских отношений.	4/4	
<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>			
<b>Раздел 2. Трудовое право</b>		<b>12/8</b>	
<b>Тема 2.1. Трудовые правоотношения. Трудовой договор.</b>	<b>Содержание</b>	<b>8/6</b>	<b>ОК. 04, ОК.05, ОК.06</b>
	Общая характеристика законодательства РФ о трудоустройстве и занятости населения. Государственные органы занятости населения, их права и обязанности.		

	Понятие трудового договора, его значение.		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>6/6</b>	
	Применение норм трудового законодательства при решении правовых ситуаций в сфере трудовых отношений.	4/4	
	Составление трудового договора.	2/2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Тема 2.2. Рабочее время. Заработная плата.</b>	<b>Содержание</b>	<b>4/2</b>	<b>ОК. 04, ОК.05, ОК.06</b>
	Понятие рабочего времени, его виды. Время отдыха. Виды отпусков и порядок их предоставления.		
	Понятие и условия выплаты заработной платы.		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>2/2</b>	
	Применение норм трудового права для решения практических ситуаций, связанных с нарушением правил внутреннего трудового распорядка.	2/2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Раздел 3. Информационное право</b>		<b>6/4</b>	
<b>Тема 3.1. Правовые режимы информации</b>	<b>Содержание</b>	<b>6/4</b>	<b>ОК. 04, ОК.05, ОК.06</b>
	Информационное право, как отрасль права. Понятие правового режима информации и его разновидности.		
	Режим государственной и служебной тайны. Защита персональных данных. Понятие коммерческой тайны.		
	Понятие и система телекоммуникационного права. Субъекты телекоммуникационного права. Правовая характеристика информационно-телекоммуникационных сетей.		
	Понятие и виды информационных ресурсов. Правовой режим баз данных.		
	Правовое регулирование деятельности СМИ. Понятие информационной безопасности		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>4/4</b>	



	Применение норм информационного права для решения практических ситуаций.	2/2	
	Определение составов информационных правонарушений при решении ситуационных задач	2/2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
<b>Раздел 4. Административное право</b>		6/2	<b>ОК. 04, ОК.05, ОК.06</b>
<b>Тема 4.1. Административные правонарушения и административная ответственность.</b>	<b>Содержание</b>	6/2	
	Понятие административной ответственности, ее цели, функции и признаки. Основания административной ответственности.		
	Понятие и виды административных правонарушений. Понятие и виды административных наказаний.		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	2/2	
	Определение составов административных правонарушений при решении ситуационных задач.	2/2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>2/0</b>	
<b>Всего</b>		<b>36/20</b>	

## 3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

## 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет(ы) Социально-гуманитарных дисциплин, оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

## 3.2. Учебно-методическое обеспечение

**3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания**

1. Грибов В.Д. Правовые основы профессиональной деятельности: учебник / В.Д. Грибов. — Москва: КноРус, 2022. — 128 с. — ISBN 978-5-406-07624-8. — URL: <https://book.ru/book/934014> (дата обращения: 12.04.2022). — Текст: электронный.

Рек. экспертным советом УМО в системе ВО и СПО

2. Гуреева М.А. Правовое обеспечение профессиональной деятельности: учебник / М.А. Гуреева. — Москва: КноРус, 2022. — 219 с. — ISBN 978-5-406-07404-6. — URL: <https://book.ru/book/932637> (дата обращения: 12.04.2022). — Текст: электронный.

Рек. ФГАУ ФИРО

3. Матвеев Р.Ф. Правовое обеспечение профессиональной деятельности: учебное пособие / Р.Ф. Матвеев. — Москва: КноРус, 2022. — 157 с. — ISBN 978-5-406-07328-5. — URL: <https://book.ru/book/932171> (дата обращения: 11.04.2022). — Текст: электронный.

Рек. экспертным советом УМО в системе ВО и СПО

4. Кучина Ю.А. Трудовое право. Базовый уровень: учебник / Ю.А. Кучина, Е.В. Козина, К.А. Белозерова. — Москва: Юстиция, 2021. — 362 с. — ISBN 978-5-4365-2260-9. — URL: <https://book.ru/book/933640> (дата обращения: 12.04.2022). — Текст: электронный.

Рек. экспертным советом УМО в системе ВО и СПО

5. Трудовое право: учебник / В.Б. Гольцов, под ред., В.С. Озеров, Е.В. Платонов. — Москва: КноРус, 2022. — 452 с. — ISBN 978-5-406-00692-4. — URL: <https://book.ru/book/934237> (дата обращения: 12.04.2022). — Текст: электронный.

## 4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p>Знает:</p> <p>правила оформления документов;</p> <p>правила построения устных сообщений;</p> <p>особенности социального и культурного контекста;</p> <p>сущность гражданско-патриотической позиции;</p> <p>традиционные общечеловеческие ценности, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений;</p> <p>значимость профессиональной деятельности по специальности;</p> <p>стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения</p> <p>Умеет:</p> <p>- организовывать работу коллектива и команды;</p>	<p>верно озвучивает основные положения Конституции Российской Федерации; права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации;.</p> <p>верно понимает основы правового регулирования в сфере профессиональной деятельности;</p> <p>верно называет законодательные, иные нормативные правовые акты, другие документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности;</p>	<p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ.</p> <p>Диагностика (устный опрос, тестирование, контрольные работы)</p>

<p>взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; проявлять толерантность в рабочем коллективе.</p> <p>проявлять гражданско-патриотическую позицию;</p> <p>демонстрировать осознанное поведение; описывать значимость своей специальности;</p> <p>применять стандарты антикоррупционного поведения.</p>	<p>верно обозначает организационно-правовые формы юридических лиц; корректно использует правовое положение субъектов предпринимательской деятельности;</p> <p>верно называет права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;</p> <p>корректно применяет порядок заключения трудового договора и основания для его прекращения;</p> <p>верно применяет правила оплаты труда;</p> <p>верно трактует роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения, право социальной защиты граждан;</p> <p>верно понимает понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника;</p> <p>в полном объеме перечисляет виды административных правонарушений и административной ответственности;</p> <p>верно называет нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров;</p> <p>корректно использует нормативные правовые акты в профессиональной деятельности, защищает свои права в соответствии с гражданским, гражданским процессуальным и трудовым законодательством;</p> <p>верно и в полном объеме анализирует и оценивает</p>	
---	--	--

	результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения; в полном объеме находит и использует необходимую экономическую информацию.	
--	--	--

**Приложение 2.16**  
**к ОПОП-П по специальности**  
**09.02.06 Сетевое и системное администрирование**

**Рабочая программа дисциплины**  
**«ОП.10 СТАНДАРТИЗАЦИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ**  
**ДОКУМЕНТОВЕДЕНИЕ»**

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

<b><u>1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....</u></b>	<b>191</b>
<b><u>1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....</u></b>	<b>191</b>
<b><u>1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины.....</u></b>	<b>191</b>
<b><u>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....</u></b>	<b>193</b>
<b><u>2.1. Трудоемкость освоения дисциплины.....</u></b>	<b>193</b>
<b><u>2.2. Содержание дисциплины.....</u></b>	<b>194</b>
<b><u>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ.....</u></b>	<b>198</b>
<b><u>3.1. Материально-техническое обеспечение.....</u></b>	<b>198</b>
<b><u>3.2. Учебно-методическое обеспечение.....</u></b>	<b>198</b>
<b><u>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....</u></b>	<b>198</b>

## 1.Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Правовое обеспечение профессиональной деятельности»

(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

**Цель дисциплины «Стандартизация, сертификация и техническое документоведение»:**  
**формирование представления о основах метрологии, стандартизации и сертификации, о показателях качества и методах их оценки, системы качества.**

Дисциплина «Стандартизация, сертификация и техническое документоведение» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; методы работы в профессиональной и смежных сферах; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-

ОК.07	<p>соблюдать нормы экологической безопасности;</p> <p>определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности;</p> <p>организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства;</p> <p>организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона;</p> <p>эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;</p> <p>основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;</p> <p>пути обеспечения ресурсосбережения;</p> <p>принципы бережливого производства;</p> <p>основные направления изменения климатических условий региона;</p> <p>правила поведения в чрезвычайных ситуациях</p>	-
ПК.1.1	<p>пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий</p> <p>сопровождать техническую документацию по объектам инфокоммуникационных систем</p> <p>контролировать наличие и движение аппаратных, программно-аппаратных и программных средств</p> <p>работать с информационной системой по управлению запасами и ремонтом</p> <p>оформлять заявки на материалы и комплектующие инфокоммуникационных систем</p>	<p>правила и процедуры проведения инвентаризации</p> <p>правила маркировки устройств и элементов инфокоммуникационной системы</p> <p>основы делопроизводства</p> <p>процедуры списания технических средств программных средств инвентаризации;</p> <p>типовых вариантов взаимозаменяемости</p> <p>принципов организации инфокоммуникационных систем по управлению</p> <p>ремонт и обслуживанием</p> <p>типовых сроков проведения профилактических ремонтов</p>	<p>составления регламентных отчетов о замеченных отклонениях от штатного режима функционирования инфокоммуникационных систем</p> <p>документирования базовой конфигурации и программного обеспечения устройств инфокоммуникационных систем</p>



ПК.1.4	пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий	требования к компьютерным сетям; программно-аппаратные средства технического контроля	составление графика предварительных испытаний; оповещение пользователей о возможных перерывах в предоставлении сервисов.
--------	---	---	--

## 2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

<b>Наименование составных частей дисциплины</b>	<b>Объем в часах</b>	<b>В т.ч. в форме практ. подготовки</b>
Учебные занятия, в том числе:	34	20
<i>Теоретические знания</i>	14	-
<i>Лабораторные и практические занятия</i>	20	20
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в <i>форме дифференцированного зачета</i>	2	-
<b>Всего</b>	<b>36</b>	<b>20</b>

## 2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
<b>Раздел 1 Основы стандартизации и метрологии</b>		<b>23/12</b>	
<b>Тема 1.1. Основы стандартизации и метрологии</b>	<b>Содержание</b>	<b>23/12</b>	ОК 1, ОК 7, ПК 1.1
	Государственная система стандартизации Российской Федерации. Обеспечение качества и безопасности процессов, продукции и услуг в сфере информационных технологий, требований международных стандартов серии ИСО 9000 в части создания систем менеджмента качества, структуры и основных требований национальных и международных стандартов в сфере средств информационных технологий	2/0	
	Стандартизация в различных сферах. Организационная структура технического комитета ИСО 176, модель описания системы качества в стандартах ИСО 9001 и 9004 и модель функционирования системы менеджмента качества (СМК), основанной на процессном подходе.	1/0	
	Международная стандартизация. Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии РФ и его основные задачи, межгосударственный совет по стандартизации, метрологии и сертификации Содружества Независимых Государств и других национальных организациях.	1/0	
	Организация работ по стандартизации в Российской Федерации. Правовые основы стандартизации и ее задачи. Органы и службы постандартизации. Порядок разработки стандартов. Государственные контроль и надзор за соблюдением обязательных требований стандартов. Маркировка продукции знаком соответствия государственным стандартам. Нормоконтроль технической документации.	1/0	
	Техническое регулирование и стандартизация в области ИКТ. Обеспечение качества и безопасности процессов, продукции и услуг в сфере информационных технологий, требований	1/0	

	международных стандартов серии ИСО 9000 в части создания систем менеджмента качества, структуры и основных требований национальных и международных стандартов в сфере средств информационных технологий. Путеводитель по стандартам Request for Comments (RFC)		
	Организация работ по стандартизации в области ИКТ и открытые системы. Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии РФ и его основные задачи, межгосударственный совет по стандартизации, метрологии и сертификации Содружества Независимых Государств и других национальных организациях.	1/0	
	Стандарты и спецификации в области информационной безопасности. Российское и зарубежное законодательство в области ИБ. Обзор международных и национальных стандартов и спецификаций в области ИБ: «Оранжевая книга», ИСО 15408 и др.	1/0	
	Системы менеджмента качества. Менеджмент качества. Предпосылки развития менеджмента качества. Принципы обеспечения качества программных средств. Основные международные стандарты в области ИТ: ISO/IEC 9126, ISO/IEC 14598 и ИСО/МЭК 9126-1	2/0	
	Метрология как деятельность. Основные понятия в области метрологии. Краткая история метрологии, роль измерений и значение метрологии. Основы технических измерений. Общая характеристика объектов измерений. Метрологические свойства и метрологические характеристики средств измерений. Точность методов и результатов измерений. Система воспроизведения единиц величин. Государственная система обеспечения единства	1/0	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>12/12</b>	

	Практическое занятие № 1. Анализ Федерального закона № 184-ФЗ (ред. от 28.11.2018) "О техническом регулировании"	2/2	
	Практическое занятие № 2. Анализ текста технических регламентов: ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования», ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств»	2/2	
	Практическое занятие № 3. Анализ реальных штрих кодов. Проверка их подлинности.	2/2	
	Практическое занятие № 4. Анализ маркировочных знаков реального монитора ПК	2/2	
	Практическое занятие № 5. Работа со стандартами. Анализ ГОСТ Р ИСО 9001-2015 «Системы менеджмента качества. Требования»	2/2	
	Практическое занятие № 6 Анализ Федерального закона. № 102-ФЗ «Об обеспечении единства измерений».	2/2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Раздел 2. Основы сертификации</b>		<b>11/8</b>	
<b>Тема 2.1. Основы сертификации</b>	<b>Содержание</b>	<b>11/8</b>	ОК 1, ОК7, ПК 1.4
	Сущность и проведение сертификации. Сущность сертификации. Проведение сертификации. Правовые основы сертификации. Организационно-методические принципы сертификации. Деятельность ИСО в области сертификации. Деятельность МЭК в сертификации.	1/0	
	Нормативно-правовые документы и стандарты в области защиты информации и информационной безопасности. Международные правовые и нормативные акты обеспечения информационной безопасности процессов переработки информации. Отечественное организационное, правовое и нормативное обеспечения и регулирование в сфере информационной безопасности. Система менеджмента информационной безопасности. Сертификация систем обеспечения качества. Экологическая сертификация.	1/0	

	Сертификация информационно-коммуникационных технологий и система ИНКОМТЕХСЕРТ		
	Основные виды технической и технологической документации. Виды технической и технологической документации. Стандарты оформления документов, регламентов, протоколов по информационным системам.	1/0	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>8/8</b>	
	Практическое занятие № 7 Анализ реального сертификата соответствия	2/2	
	Практическое занятие № 8. Анализ федерального закона. № 162-ФЗ «О стандартизации в РФ»	2/2	
	Практическое занятие № 9 Оформление образцов технической документации	4/4	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>2/0</b>	
<b>Всего</b>		<b>36/20</b>	

## 3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

## 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет(ы) Технических дисциплин, оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

## 3.2. Учебно-методическое обеспечение

**3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания**

1. **ШИШМАРЕВ, В.Ю. МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ: УЧЕБНИК / В.Ю. ШИШМАРЕВ. — МОСКВА: КНОРУС, 2023. — 304 С. — (СРЕДНЕЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ). ISBN 978-5-406-07400-8. — URL: [HTTPS://BOOK.RU/BOOK/932576](https://book.ru/book/932576) (ДАТА ОБРАЩЕНИЯ: 10.08.2022). — ТЕКСТ: ЭЛЕКТРОННЫЙ.**
2. **ХРУСТАЛЕВА, З.А. МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ. ПРАКТИКУМ: УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ / ХРУСТАЛЕВА З.А. — 3-Е ИЗД., СТЕП. - МОСКВА: КНОРУС, 2023. — 171 С. — ISBN 978-5-406-03241-1. — URL: [HTTPS://BOOK.RU/BOOK/937033](https://book.ru/book/937033) (ДАТА ОБРАЩЕНИЯ: 29.08.2022). — ТЕКСТ: ЭЛЕКТРОННЫЙ.**

## 4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;</li> <li>структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;</li> <li>основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</li> <li>методы работы в профессиональной и смежных сферах;</li> <li>порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</li> <li>правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;</li> <li>основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;</li> <li>пути обеспечения ресурсосбережения;</li> <li>принципы бережливого производства;</li> <li>основные направления изменения климатических условий региона;</li> <li>правила поведения в чрезвычайных ситуациях;</li> <li>правила и процедуры проведения инвентаризации;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>верно понимает правовые основы метрологии, стандартизации и сертификации;</li> <li>в полном объеме называет основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации;</li> <li>верно определяет основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов;</li> <li>корректно анализирует показатели качества и методы их оценки;</li> <li>верно применяет основные термины и определения в области сертификации;</li> <li>верно применяет требования нормативных актов к основным видам продукции (услуг) и процессов;</li> <li>в полном объеме применяет документацию систем</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Экспертное наблюдение выполнения практических работ.</li> <li>Диагностика (устный опрос, тестирование, контрольные работы)</li> </ul>

<p>правила маркировки устройств и элементов инфокоммуникационной системы;</p> <p>основы делопроизводства;</p> <p>процедуры списания технических средств;</p> <p>программных средств инвентаризации; типовых вариантов взаимозаменяемости ;</p> <p>принципов организации инфокоммуникационных систем по управлению ремонтом и обслуживанием типовых сроков проведения;</p> <p>профилактических ремонтов;</p> <p>общие принципы функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой сети;</p> <p>стандартизацию сетей;</p> <p>средства тестирования и анализа;</p> <p>программно-аппаратные средства технического контроля.</p> <p>Умеет:</p> <p>распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части;</p> <p>определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы;</p> <p>выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</p> <p>владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p>соблюдать нормы экологической безопасности;</p> <p>определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности;</p>	<p>качества, основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации.</p>	
---	--	--

<p>организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства;</p> <p>организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона;</p> <p>эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p> <p>пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий</p> <p>сопровождать техническую документацию по объектам инфокоммуникационных систем</p> <p>оценивать риски перерывов в предоставлении сервисов при проведении испытаний;</p> <p>пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий</p>		
--	--	--



**Рабочая программа дисциплины**  
**«ОП.11 ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ»**

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

<b>1. <u>ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</u></b> .....	203
<i>1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</i> .....	216
<i>1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины</i> .....	216
<b>2. <u>СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</u></b> .....	217
<i>2.1. Трудоемкость освоения дисциплины</i> .....	217
<i>2.2. Содержание дисциплины</i> .....	218
<b>3. <u>УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ</u></b> .....	221
<i>3.1. Материально-техническое обеспечение</i> .....	221
<i>3.2. Учебно-методическое обеспечение</i> .....	221
<b>4. <u>КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</u></b> .....	221

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## «Основы электротехники»

(наименование дисциплины)

### 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Основы электротехники»: формирование представления о законах постоянного и переменного токов, о методах расчета и анализа электрических цепей и как следствие, подготовке квалифицированного специалиста.

Дисциплина «Основы электротехники» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

### 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; методы работы в профессиональной и смежных сферах; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-

ОК.07	<p>соблюдать нормы экологической безопасности;</p> <p>определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности;</p> <p>организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства;</p> <p>организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона;</p> <p>эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;</p> <p>основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;</p> <p>пути обеспечения ресурсосбережения;</p> <p>принципы бережливого производства;</p> <p>основные направления изменения климатических условий региона;</p> <p>правила поведения в чрезвычайных ситуациях</p>	-
ПК.1.2	<p>применять инструкции по установке и эксплуатации периферийного оборудования;</p> <p>выполнять замену расходных материалов и комплектующих периферийного оборудования;</p> <p>использовать контрольно-измерительное оборудование для проверки электрических соединений устройств инфокоммуникационных систем;</p> <p>выявлять и устранять механические повреждения и дефекты устройств инфокоммуникационных систем</p>	<p>требований охраны труда при работе с программно-аппаратными средствами инфокоммуникационных систем</p>	<p>установки инфокоммуникационных систем на рабочих местах согласно трудовому заданию;</p>

ПК.1.4	<p>идентифицировать инциденты, возникающие при проведении предварительных испытаний;</p> <p>использовать процедуры восстановления данных;</p> <p>определять точки восстановления данных;</p> <p>оценивать риски перерывов в предоставлении сервисов при проведении испытаний;</p> <p>пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий</p>	<p>общие принципы функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой сети;</p> <p>организацию работ по вводу в эксплуатацию объектов и сегментов компьютерных сетей;</p> <p>стандарты кабелей, основные виды коммуникационных устройств, термины, понятия, стандарты</p>	<p>подготовка к проведению предварительных испытаний;</p> <p>составление графика предварительных испытаний;</p> <p>оповещение пользователей о возможных перерывах в предоставлении сервисов;</p> <p>выполнение предварительных испытаний</p>
--------	--	---	--

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ****2.1. Трудоемкость освоения дисциплины**

<b>Наименование составных частей дисциплины</b>	<b>Объем в часах</b>	<b>В т.ч. в форме практ. подготовки</b>
Учебные занятия, в том числе:	47	32
<i>Теоретические знания</i>	15	-
<i>Лабораторные и практические занятия</i>	32	32
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в <i>форме дифференцированного зачета</i>	1	-
<b>Всего</b>	<b>48</b>	<b>32</b>

## 2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
<b>Раздел 1. Основные электрические величины и их измерение</b>			
<b>Тема 1.1. Основы электробезопасности</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>	<b>ОК. 01, ОК.07</b>
	Опасные и вредные факторы электрического тока. Правила техники безопасности и электробезопасности при проведении работ. Безопасность при организации рабочего места.	1	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	Практическая работа № 1. Организация рабочего места для выполнения заданного вида работ	3	
<b>Тема 1.2. Основные параметры электрических цепей</b>	<b>Содержание</b>	<b>10</b>	<b>ОК. 01, ОК.07, ПК 1.2</b>
	Электрическая цепь и ее элементы. Основные графические обозначения	1	
	Электрические сигналы, параметры электрических сигналов. Мгновенные и действующие значения токов и напряжений.		
	Правила Кирхгофа. Основные уравнения электрической цепи.		
	Измерение постоянных токов и напряжений. Измерение активного и реактивного сопротивления.		
	Измерение переменных токов и напряжений.		
	Измерение и расчет мощности участка электрической цепи.		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	Практическая работа № 2. Решение задач на определение параметров электрических цепей.	3	
	Лабораторная работа № 1. Измерение постоянных токов и напряжений. Измерение сопротивления участка цепи.	2	
Лабораторная работа № 2. Измерение переменных токов и напряжений.	2		

	Лабораторная работа № 3. Измерение потребляемой мощности	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Раздел 2. Дискретно-аналоговые и цифровые цепи</b>			
<b>Тема 2.1. Цифровые сигналы</b>	<b>Содержание</b>	<b>5</b>	<b>ОК. 01, ОК.07, ПК 1.2, ПК 1.4</b>
	Виды цифровых сигналов. Дискретный сигнал. Параметры цифровых сигналов.	1	
	Понятие цифрового преобразователя. Аналого-цифровой преобразователь. Основные характеристики цифроаналоговых преобразователей.		
	Использование осциллографа для измерения основных параметров цифровых сигналов. Основы использования частотомера для измерения параметров аналоговых и цифровых сигналов.		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	Лабораторная работа № 4. Изучение органов управления и пределов измерений осциллографов.	3	
	Лабораторная работа № 5. Измерение параметров цифровых сигналов с помощью осциллографа.	1	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Раздел 3. Полупроводниковые аналоговые и цифровые устройства</b>			
<b>Тема 3.1. Элементная база электронных устройств</b>	<b>Содержание</b>	<b>8</b>	<b>ОК. 01, ОК.07, ПК 1.2</b>
	Свойства р-п перехода. Полупроводниковые диоды. Обозначения основных полупроводниковых элементов.	1	
	Выпрямители: типовые схемы, основные параметры.		
	Транзисторы. Транзисторные каскады. Усилители: виды и основные параметры усилителей. Понятие частотной характеристики.		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	Лабораторная работа № 6. Получение характеристик полупроводниковых диодов	3	
	Лабораторная работа № 7. Измерение параметров выпрямителей	2	
	Лабораторная работа № 8. Измерение параметров усилителей	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Тема 3.2.</b>	<b>Содержание</b>	<b>8</b>	<b>ОК. 01, ОК.07, ПК 1.2</b>



<b>Цифровые устройства</b>	Основы алгебры логики. Основные логические элементы цифровых устройств. Обозначения логических элементов.	2	
	Элементы памяти. Арифметические устройства.		
	Коммутаторы. Сумматоры.		
	Триггеры: основные типы, обозначение, применение.		
	Регистры. Счетчики.		
	Микропроцессоры: виды и особенности, элементная база.		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	Практическая работа № 3. Моделирование заданных логических устройств	4	
Лабораторная работа № 9. Исследование работы комбинированных цифровых устройств	2		
<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>			
<b>Раздел 4. Вторичные источники электропитания</b>			
<b>Тема 4.1. Структурные схемы вторичных источников электропитания</b>	<b>Содержание</b>	<b>8</b>	<b>ОК. 01, ОК.07, ПК 1.2, ПК 1.4</b>
	Виды силовых преобразователей, назначение, условия применения. Типовые схемы преобразователей.	2	
	Понятие стабилизатора напряжения. Типовая схема стабилизатора напряжения. Основные параметры стабилизаторов напряжения и тока.		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	Лабораторная работа № 10. Измерение заданных параметров стабилизатора напряжения	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Тема 4.2. Типовые блоки питания устройств информационных систем</b>	<b>Содержание</b>		<b>ОК. 01, ОК.07, ПК 1.2, ПК 1.4</b>
	Основные узлы блоков питания персональных устройств.	2	
	Источников бесперебойного питания: типовые схемы и основные параметры. Рекомендации по выбору источников питания.		
	Типовые неисправности источников питания		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	Лабораторная работа № 11. Поиск неисправностей источников питания	2	
<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>			

<b>Раздел 5. Оптоэлектронные системы</b>			
<b>Тема 5.1. Источники и приемники излучения</b>	<b>Содержание</b>		<b>5</b>
	Светоизлучающие диоды: типы, основные параметры, область применения.		1
	Фотодиоды, фототранзисторы: типы, основные параметры, область применения.		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	<i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>		
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Тема 5.2. Оптоэлектронные приборы и оптические линии связи</b>	<b>Содержание</b>		
	Оптронные пары: виды, область применения.		1
	Основные элементы оптических линий связи		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	Консультация №1. Оптические линии связи		2
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Тема 5.3. Устройства отображения информации</b>	<b>Содержание</b>		
	Дисплеи: основные параметры, принцип действия, интерфейсы подключения		1
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
<i>Промежуточная аттестация</i>			<b>1</b>
<b>Всего</b>			<b>48/32</b>

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Материально-техническое обеспечение**

Кабинет(ы) Технических дисциплин, оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

#### **3.2. Учебно-методическое обеспечение**

##### **3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания**

1. Аполлонский, С. М., Электротехника : учебник / С. М. Аполлонский. — Москва : КноРус, 2023. — 292 с. — ISBN 978-5-406-11277-9. — URL: <https://book.ru/book/948617> (дата обращения: 06.05.2024). — Текст : электронный.

2. Султангараев, И. С., Электротехника. Практикум (с примерами решения задач) : учебное пособие / И. С. Султангараев. — Москва : КноРус, 2023. — 180 с. — ISBN 978-5-406-11241-0. — URL: <https://book.ru/book/948696> (дата обращения: 06.05.2024). — Текст : электронный.

3. Аполлонский, С. М., Электротехника. Практикум. : учебное пособие / С. М. Аполлонский. — Москва : КноРус, 2024. — 318 с. — ISBN 978-5-406-12293-8. — URL: <https://book.ru/book/950679> (дата обращения: 06.05.2024). — Текст : электронный.

4. Мартынова, И. О., Электротехника. : учебник / И. О. Мартынова. — Москва : КноРус, 2024. — 304 с. — ISBN 978-5-406-12352-2. — URL: <https://book.ru/book/954021> (дата обращения: 06.05.2024). — Текст : электронный.

5. Аполлонский, С.М. Электротехника: учебник / С.М. Аполлонский. — М.: КноРус, 2022. — 292 с. — (Среднее профессиональное образование). ISBN 978-5-406-07332-2. — URL: <https://book.ru/books/943253> (дата обращения: 08.09.2022). — Текст: электронный.

Рек. экспертным советом УМО в системе ВО и СПО в качестве учебника студентов, обучающихся по электротехническим специальностям.

6. Мартынова, И.О. Электротехника: учебник /И.О. Мартынова. — М.: КноРус, 2020. — 304 с. — (Среднее профессиональное образование). ISBN 978-5-406-01237-6. — URL: <https://book.ru/books/943944> (дата обращения: 08.09.2022). — Текст: электронный.

##### **3.2.2. Дополнительные источники**

1. Аполлонский, С.М. Электротехника. Практикум: учебное пособие / С.М. Аполлонский. — Москва: КноРус, 2020. — 318 с. — (Среднее профессиональное образование). ISBN 978-5-406-01256-7. — URL: <https://book.ru/books/943944> (дата обращения: 08.09.2022). — Текст: электронный.

Рек. экспертным советом УМО в системе ВО и СПО в качестве учебника студентов, обучающихся по электротехническим специальностям.

2. Мартынова, И.О. Электротехника. Лабораторно-практические работы: учебное пособие / И.О. Мартынова. — 3-е изд., перераб. и доп. - Москва: КноРус, 2021. — 136 с. — (Среднее профессиональное образование). ISBN 978-5-406-03420-0. — URL: <https://book.ru/books/944127> (дата обращения: 08.09.2022). — Текст: электронный.

Рек. ФГАУ «ФИРО» в качестве учебного пособия для использования в учебном процессе образовательных учреждений СПО реализующих программы средне-специального образования.

3. Электро (журнал).- URL: [www.electro.electrozavod.ru](http://www.electro.electrozavod.ru)

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;</li> <li>-структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;</li> <li>-основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</li> <li>-методы работы в профессиональной и смежных сферах;</li> <li>-порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;</li> <li>- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;</li> <li>- основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;</li> <li>- пути обеспечения ресурсосбережения;</li> <li>- принципы бережливого производства;</li> <li>- основные направления изменения климатических условий региона;</li> <li>- правила поведения в чрезвычайных ситуациях</li> <li>- принципов функционирования аппаратных средств вычислительной техники;</li> <li>- типовых регламентов обслуживания аппаратных средств;</li> <li>- способов обнаружения механических неполадок в работе устройств инфокоммуникационных систем, причин их возникновения и приемов устранения;</li> <li>- требований охраны труда при работе с программно-аппаратными средствами инфокоммуникационных систем;</li> <li>- требования к компьютерным сетям;</li> <li>- стандарты кабелей, основные виды коммуникационных устройств, термины, понятия, стандарты и типовые элементы структурированной кабельной системы: монтаж, тестирование.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- верно выбирает способы решения задач по темам предмета;</li> <li>- корректно составляет план действий для решения профессиональной задачи;</li> <li>- верно выбирает источники информации, необходимые для решения профессиональных задач;</li> <li>- верно выбирает источники получения нормативно-правовой документации;</li> <li>- верно интерпретирует содержание нормативно-правовой документации;</li> <li>- корректно использует в речи профессиональную терминологию;</li> <li>- верно выстраивает траектории профессионального и личностного развития в соответствии с поставленными целями;</li> <li>- грамотно строит предложения в устной и письменной речи;</li> <li>- верно понимает смысл текстов профессиональной направленности;</li> <li>- грамотно и содержательно поддерживает диалог на бытовые и профессиональные темы;</li> <li>- грамотно использовать стандарты кабелей, основные виды коммуникационных устройств;</li> <li>- верно использовать термины, понятия, стандарты</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- экспертное наблюдение выполнения практических работ,</li> <li>- тестирование,</li> <li>- устный опрос</li> </ul>

<p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части;</li> <li>-определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы;</li> <li>-выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</li> <li>-владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</li> <li>-оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);</li> <li>- соблюдать нормы экологической безопасности;</li> <li>- определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности;</li> <li>- организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства;</li> <li>- организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона;</li> <li>- эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</li> <li>- применять инструкции по установке и эксплуатации периферийного оборудования;</li> <li>- выполнять замену расходных материалов и комплектующих периферийного оборудования;</li> <li>- использовать контрольно-измерительное оборудование для проверки электрических соединений устройств инфокоммуникационных систем;</li> <li>- выявлять и устранять механические повреждения и дефекты устройств инфокоммуникационных систем;</li> <li>- пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий</li> </ul>	<p>и типовые элементы структурированной кабельной системы;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- грамотно пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий</li> </ul>	
--	---	--

**Приложение 2.18**  
**к ОПОП-П по специальности**  
**09.02.06 «Сетевое и системное администрирование»**

**Рабочая программа дисциплины**  
**«ОП. 12 ИНЖЕНЕРНАЯ КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА»**

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ****1. Общая характеристика****1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы****1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины****2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ****2.1. Трудоемкость освоения дисциплины****2.2. Содержание дисциплины****3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ****3.1. Материально-техническое обеспечение****3.2. Учебно-методическое обеспечение****4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ**

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## «Инженерная компьютерная графика»

### 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Инженерная компьютерная графика»: формирование представлений об ЕСКД (единой системе конструкторской документации), навыков создания чертежей по специальности.

Дисциплина «Инженерная компьютерная графика» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

### 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ПК, ОК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте	-
ОК 02	использовать современное программное обеспечение	программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств	-
ПК 1.1	контролировать наличие и движение аппаратных, программно-аппаратных и программных средств;	правил маркировки устройств и элементов инфокоммуникационной системы;	документирования базовой конфигурации и программного обеспечения устройств инфокоммуникационных систем
	пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий;	терминологии и правил чтения технической документации;	



## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия, в том числе:	47	32
<i>Теоретические знания</i>	15	-
<i>Лабораторные и практические занятия</i>	32	32
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме дифференциального зачета	1	-
<b>Всего</b>	<b>48</b>	<b>32</b>

## 2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	
<b>Раздел 1. Основные стандарты и средства оформления конструкторской документации</b>		<b>28</b>		
<b>Тема 1.1. Стандарты на содержание и оформление конструкторских документов</b>	<b>Содержание</b>		ОК 01 ОК 02 ПК 1.1	
	1. Оформление чертежей: стандарты (ЕСКД); форматы чертежей основные и дополнительные, их размеры и обозначение (ГОСТ 2.30168); основная надпись чертежа, ее форма, размеры, форма 1, форма 2, форма 2а, порядок заполнения основных надписей и дополнительных граф (ГОСТ 2.104-2006); масштабы (ГОСТ 2.302-68); линии чертежа и их конструкция (ГОСТ 2.303-8).	1		
	2. ГОСТ 19.301-79 Единая система программной документации (ЕСПД). ГОСТ 34.201-89 «Виды, комплектность и обозначения документов при создании автоматизированных систем».	1		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>			
<b>Тема 1.2. Основы инженерной графики</b>	<b>Содержание</b>		ОК 01 ОК 02 ПК 1.1	
	Изучение ГОСТ 2.305-68 «Изображения - виды, разрезы, сечения». Изучение ГОСТ 2.317- 2011 «Аксонметрические проекции». Выполнение аксонметрических проекций. Алгоритм построения окружностей в изометрии.	6		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>			
<b>Тема 1.3. Введение в автоматизированную систему</b>	<b>Практическое занятие №1</b>		ОК 01 ОК 02 ПК 1.1	
	По объемному изображению изделия построить три вида и изометрическое построение при помощи чертежных инструментов (ручная графика).	4		
<b>Тема 1.3. Введение в автоматизированную систему</b>	<b>Практическое занятие № 2</b>		ОК 01 ОК 02 ПК 1.1	
	Изучение интерфейса системы NanoCAD. Слои. ПСК. Привязка. Опорная точка. Базовая точка. Контур. Замкнутый контур. Командная	4		

<b>проектирования NanoCAD.</b>	строка. Главное меню NanoCAD. Панель переключений. Основные инструменты. Панель свойств. Выполнение элементарных построений с применением привязок: ортогональное проектирование, касание, нормаль.		
	<b>Практическое занятие №3</b> Выполнение редактирования объекта (изменение свойств, копирование, зеркальное отражение, вращение, перемещение). Нанесение размеров на чертежах в соответствии с 2.307-81, ГОСТ 2.3318-81. Редактирование размерных стилей.	2	
	<b>Практическое занятие № 4</b> Создание надписей в NanoCAD. Шрифты: заполнение основной надписи, применение наклонного и прямого шрифтов. Создание и использование блоков (на примере основной надписи чертежа).	2	
	<b>Практическое занятие №5</b> По объемному изображению изделия построить три вида и изометрическое построение при помощи чертежных инструментов (компьютерная графика).	4	
	<b>Контрольная работа №1 (из числа лекционных занятий).</b> Основные понятия в САПР NanoCAD.	2	
	<b>Практическое занятие №6.</b> Отработка навыков редактирования объектов (консультация)	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Раздел 2. Разработка и оформление схем электрических</b>		<b>12</b>	
<b>Тема 2.1. Общие сведения об электрических схемах</b>	<b>Содержание</b>		ОК 01 ОК 02 ПК 1.1
	ГОСТ 2.701-84 «Схемы. Виды и типы. Общие требования к выполнению». ГОСТ 2.702-75 «Правила выполнения электрических схем». ГОСТ 2.755-87 «Обозначения условные графические в электрических схемах. Устройства коммутационные и контактные соединения».	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	<b>Практическое занятие №6</b> Схема электрическая структурная Э1.	2	
	<b>Практическое занятие № 7</b> Оформление схемы электрической принципиальной Э3.	2	
<b>Практическое занятие № 8</b>	2		

	Оформление перечня элементов (спецификации).		
	<b>Практическое занятие № 9</b> Разработка и оформление чертежей печатных плат.	4	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Раздел 3. Разработка и оформление технической документации</b>		<b>8</b>	
<b>Тема 3.1. Оформление текстовых документов</b>	<b>Содержание</b>		ОК 01 ОК 02 ПК 1.1
	Общие требования к текстовым документам ГОСТ Р 2.105-2019	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	<b>Практическое занятие № 10</b> Построение текстовых документов с примечаниями и сносками средствами NanoCAD	2	
	<b>Практическое занятие № 11</b> Построение и включение в текстовый документ таблиц и графиков с использованием электронных таблиц.	2	
<b>Тема 3.2. Получение твердой копии чертежа</b>	Пользовательские виды. Видовые окна. Возможности вывода на принтер/плоттер изображений, созданных в NanoCAD. Дифференцированный зачет.	<b>1</b>	ОК 01 ОК 02 ПК 1.1
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>1</b>	
<b>Всего</b>		<b>48</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Мастерская(ие) и зоны по видам работ Зона 1 Выполнение работ по установке, настройке, выявлению и исправлению неисправностей сетевой инфраструктуры, оснащенная(ые) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Березина, Н. А., Инженерная графика. : учебное пособие / Н. А. Березина. — Москва : КноРус, 2024. — 270 с. — ISBN 978-5-406-13102-2. — URL: <https://book.ru/book/953744> (дата обращения: 06.05.2024). — Текст : электронный.

2. Короев, Ю. И., Начертательная геометрия : учебник / Ю. И. Короев. — Москва : КноРус, 2023. — 422 с. — ISBN 978-5-406-11229-8. — URL: <https://book.ru/book/948579> (дата обращения: 30.09.2023). — Текст : электронный.

3. Кувшинов, Н. С., Инженерная графика : учебник / Н. С. Кувшинов, Т. Н. Скоцкая. — Москва : КноРус, 2024. — 348 с. — ISBN 978-5-406-12561-8. — URL: <https://book.ru/book/951748> (дата обращения: 06.05.2024). — Текст : электронный.

4. Куликов, В. П., Инженерная графика : учебник / В. П. Куликов. — Москва : КноРус, 2023. — 284 с. — ISBN 978-5-406-11700-2. — URL: <https://book.ru/book/949516> (дата обращения: 06.05.2024). — Текст : электронный.

Рек. ФГАУ «ФИРО».

5. Чекмарев, А.А. Инженерная графика: учебное пособие / А.А. Чекмарев, В.К. Осипов. — Москва: КноРус, 2022. — 2-е изд., стер. - 434 с. — (Среднее профессиональное образование). ISBN 978-5-406-07284-4. — URL: <https://book.ru/book/932052> (дата обращения: 10.08.2022). — Текст: электронный.

##### 3.2.2. Дополнительные источники

1. Единая система конструкторской документации (ЕСКД) <http://graph.power.nstu.ru/wolchin/umm/eskd/eskd/GOST/GOST.htm>

2. Единая система программной документации (ЕСПД) <https://www.swrit.ru/gost-esp.html>

### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: – основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;	Пользоваться САПР NanoCAD для создания чертежей по специальности. Нанесение обозначение, создание спецификации.	Экспертное наблюдение выполнения практических работ. Диагностика (контрольная работа в виде тестирования)

<p>– программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств;</p> <p>– правил маркировки устройств и элементов инфокоммуникационной системы;</p> <p>– терминологии и правил чтения технической документации;</p> <p>– техническую и проектную документацию.</p> <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;</li> <li>– использовать современное программное обеспечение;</li> <li>– контролировать наличие и движение аппаратных, программно-аппаратных и программных средств;</li> <li>– пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий;</li> </ul>		
---	--	--

**Рабочая программа дисциплины**

**«ОП.13 ТЕХНОЛОГИИ ФИЗИЧЕСКОГО УРОВНЯ ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ»**

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

<b>1. <u>ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</u></b> .....	225
<i>1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</i> .....	225
<i>1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины</i> .....	225
<b>2. <u>СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</u></b> .....	228
<i>2.1. Трудоемкость освоения дисциплины</i> .....	228
<i>2.2. Содержание дисциплины</i> .....	229
<b>3. <u>УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ</u></b> .....	233
<i>3.1. Материально-техническое обеспечение</i> .....	233
<i>3.2. Учебно-методическое обеспечение</i> .....	233
<b>4. <u>КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</u></b>	233



# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## «Технологии физического уровня передачи данных»

(наименование дисциплины)

### 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Технологии физического уровня передачи данных»: формирование навыков ценностно-информационного подхода к анализу и синтезу систем связи.

Дисциплина «Технологии физического уровня передачи данных» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

### 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; методы работы в профессиональной и смежных сферах; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-

ОК.02	<p>определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации;</p> <p>выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска;</p> <p>оценивать практическую значимость результатов поиска;</p> <p>применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;</p> <p>использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности;</p> <p>использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p>	<p>номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;</p> <p>приемы структурирования информации;</p> <p>формат оформления результатов поиска информации;</p> <p>современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства</p>	-
ПК.1.2	<p>применять инструкции по установке и эксплуатации периферийного оборудования;</p> <p>выполнять замену расходных материалов и комплектующих периферийного оборудования;</p> <p>использовать контрольно-измерительное оборудование для проверки электрических соединений устройств инфокоммуникационных систем;</p>	<p>основ архитектуры аппаратных средств;</p> <p>принципов функционирования аппаратных средств вычислительной техники;</p> <p>типовых регламентов обслуживания аппаратных средств;</p> <p>способов обнаружения механических неполадок в работе устройств инфокоммуникационных систем, причин их возникновения и приемов устранения;</p>	<p>установки инфокоммуникационных систем на рабочих местах согласно трудовому заданию;</p> <p>выполнения диагностики аппаратных ошибок устройств инфокоммуникационных систем;</p> <p>демонтажа и замены узлов и элементов отдельных устройств инфокоммуникационных систем, в том числе периферийного оборудования</p>

	<p>выявлять и устранять механические повреждения и дефекты устройств инфокоммуникационных систем</p>	<p>требований охраны труда при работе с программно-аппаратными средствами инфокоммуникационных систем</p>	
ПК.1.3	<p>идентифицировать инциденты, возникающие при установке программного обеспечения, и принимать решение об изменении процедуры установки; оценивать степень критичности инцидентов при работе прикладного программного обеспечения; устранять возникающие инциденты; производить мониторинг администрируемой информационно-коммуникационной системы; документировать учетную информацию об использовании сетевых ресурсов согласно утвержденному графику</p>	<p>лицензионные требования по настройке и эксплуатации устанавливаемого программного обеспечения; основы архитектуры, устройства и функционирования вычислительных систем; требования охраны труда при работе с аппаратными, программно-аппаратными и программными средствами администрируемой информационно-коммуникационной системы</p>	<p>выявление сбоев и отказов сетевых устройств и операционных систем; определение сбоев и отказов сетевых устройств и операционных систем; устранение последствий сбоев и отказов сетевых устройств и операционных систем; определение причин возникновения критических инцидентов при работе прикладного программного обеспечения</p>

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ****2.1. Трудоемкость освоения дисциплины**

<b>Наименование составных частей дисциплины</b>	<b>Объем в часах</b>	<b>В т.ч. в форме практ. подготовки</b>
Учебные занятия, в том числе:	56	34
<i>Теоретические знания</i>	22	-
<i>Лабораторные и практические занятия</i>	34	34
Самостоятельная работа	4	-
Промежуточная аттестация в <i>форме экзамена</i>	12	-
<b>Всего</b>	<b>72</b>	<b>34</b>

## 2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
<b>Раздел 1. Физические среды передачи данных, типы линий связи</b>			
<b>Тема 1.1. Исторические этапы развития технологий физического уровня передачи данных.</b>	<b>Содержание</b>	<b>1</b>	ОК. 01, ОК.02
	Цели и задачи дисциплины. Исторические этапы развития технологий физического уровня передачи данных. Перспективы развития сред передачи данных.	1	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Тема 1.2. Типы линий связи</b>	<b>Содержание</b>	<b>7</b>	ОК. 01, ОК.02, ПК 1.2
	Понятие физической среды передачи данных, типы линий связи. Электрические сигналы и их характеристики, непрерывные электрические сигналы, дискретные	1	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	Практическая работа № 1. Исследование спектра сигналов	4	
	Консультация №1. Анализ среды передачи данных	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Тема 1.3. Характеристики линий связи</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>	ОК. 01, ОК.02, ПК1.2, ПК 1.3
	Затухание и волновое сопротивление	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	Практическая работа № 2. Исследование полосы пропускания и пропускной способности линии связи.	4	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Тема 1.4.</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>	

<b>Типы кабелей</b>	Классификация кабельных линий. Параметры и конструктивное исполнение коаксиальных кабелей и кабелей типа «витая пара», волоконно-оптический кабель.	2	ОК. 01, ОК.02, ПК 1.2
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	Практическая работа № 3. Изучение конструкции и маркировки коаксиальных кабелей и кабелей типа «витая пара», волоконно-оптический кабелей	4	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Раздел 2. Методы передачи дискретной информации</b>			
<b>Тема 2.1. Аппаратура передачи данных</b>	<b>Содержание</b>	<b>1</b>	ОК. 01, ОК.02, ПК 1.2
	Аппаратура передачи данных и ее основные характеристики.	1	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Раздел 3. Принципы построения систем передачи информации</b>			
<b>Тема 3.1. Архитектура физического уровня</b>	<b>Содержание</b>	<b>1</b>	ОК. 01, ОК.02, ПК1.2, ПК 1.3
	Взаимодействие устройств. Архитектура физического уровня и топологии сетей. Топология физических связей. Сетевая архитектура. Аппаратные компоненты.	1	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Тема 3.2. Методы доступа</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	ОК. 01, ОК.02, ПК1.2, ПК 1.3
	Методы доступа	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Тема 3.3. Коммутация каналов и коммутация пакетов</b>	<b>Содержание</b>	<b>10</b>	ОК. 01, ОК.02, ПК1.2, ПК 1.3
	Задача коммутации. Коммутация каналов. Коммутация пакетов	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	Практическая работа № 4 Построение компьютерной сети по топологии «звезда»	4	
	Практическая работа № 5 Построение компьютерной сети по топологии «кольцо»	2	

	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b> Самостоятельная работа №1. Настройка коммутаторов	2	
<b>Раздел 4. Особенности протоколов канального уровня</b>			
<b>Тема 4.1.</b> <b>Функции канального уровня</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>	ОК. 01, ОК.02, ПК1.2, ПК 1.3
	Канальный уровень. Функции канального уровня. Структура кадра данных.	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	Консультация №2. Стандарты Ethernet	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Тема 4.2.</b> <b>Протоколы канального уровня</b>	<b>Содержание</b>	<b>1</b>	ОК. 01, ОК.02, ПК1.2, ПК 1.3
	Протоколы канального уровня: FrameRelay, Token Ring, FDDI, PPP.	1	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Тема 4.3.</b> <b>Безопасность канального уровня</b>	<b>Содержание</b>	<b>5</b>	ОК. 01, ОК.02, ПК 1.2, ПК 1.3
	Безопасность канального уровня. Атаки на канальном уровне сети. Роль коммутаторов в безопасности канального уровня	1	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	4	
	Практическая работа № 6 Настройка параметров безопасности сетевого коммутатора		
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Раздел 5. Беспроводная передача данных</b>			
<b>Тема 5.1.</b> <b>Беспроводная среда передачи</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>	ОК. 01, ОК.02, ПК 1.2, ПК 1.3
	Преимущества беспроводных коммутаций. Беспроводная линия связи. Диапазоны электромагнитного спектра. Распространение электромагнитных волн.	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	2	
	Практическая работа № 7. Исследование беспроводной линии связи		
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Тема 5.2.</b> <b>Технологии беспроводной передачи данных.</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>	ОК. 01, ОК.02, ПК1.2, ПК 1.3
	Беспроводные компьютерные сети.	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	4	
	Практическая работа № 8 Изучение стандартов беспроводной связи		
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		

<b>Тема 5.3. Безопасность беспроводных компьютерных сетей</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>	ОК. 01, ОК.02, ПК1.2, ПК 1.3
	Безопасность беспроводных компьютерных сетей	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b> Практическая работа № 9. Настройка безопасности беспроводной сети	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b> Самостоятельная работа №2. Создание беспроводной сети на основе маршрутизатора и точки доступа.	2	
<i>Промежуточная аттестация</i>		<i>12/0</i>	
<b>Всего</b>		<b>72/34</b>	



### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет(ы) Для организации самостоятельной и воспитательной работы, оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Мастерская(ие) и зоны по видам работ Зона 1 Выполнение работ по установке, настройке, выявлению и исправлению неисправностей сетевой инфраструктуры, оснащенная(ые) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Литвинская, О. С., Основы теории передачи информации : учебное пособие / О. С. Литвинская. — Москва : КноРус, 2024. — 194 с. — ISBN 978-5-406-11824-5. — URL: <https://book.ru/book/949911> (дата обращения: 06.05.2024). — Текст : электронный.

2. Приемо-передающие устройства, линейные сооружения связи и источники электропитания: учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования / (О.В. Воробьев, С.Ф. Глаголев, М.С. Былина и др.). – М.: Издательский центр «Академия», 2020. – 288с. – Текст: непосредственный.  
Рек. ФУМО в системе СПО.

3. Максимов Н.В. Компьютерные сети: учеб. пособие/ Н.В. Максимов, И.И. Попов. – 6-е изд., перераб и доп. – М.: Форум.: Инфра-М, 2018. – 464с. – (Среднее профессиональное образование). – Текст: непосредственный.

4. Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры: учебник для студентов учреждений СПО/ Под ред. А.В. Назарова. – М.: Академия, 2018. – 368с. – Текст: непосредственный  
Рек. ФГАУ «ФИРО»

### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; методы работы в профессиональной и смежных сферах; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;	верно выбирает способы решения задач по темам предмета; корректно составляет план действий для решения профессиональной задачи; верно выбирает источники информации, необходимые для решения профессиональных задач; верно выбирает источники получения нормативно-правовой документации; верно интерпретирует содержание нормативно-правовой документации;	Экспертное наблюдение выполнения практических работ. Диагностика (контрольная работа в виде тестирования)

<p>основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона; правила поведения в чрезвычайных ситуациях</p> <p>основ архитектуры аппаратных средств; принципов функционирования аппаратных средств вычислительной техники; типовых регламентов обслуживания аппаратных средств; способов обнаружения механических неполадок в работе устройств инфокоммуникационных систем, причин их возникновения и приемов устранения; требований охраны труда при работе с программно-аппаратными средствами инфокоммуникационных систем; общие принципы функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой сети;</p> <p>архитектура аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой информационно-коммуникационной системы; требования к компьютерным сетям; архитектуру протоколов; стандартизацию сетей; этапы проектирования сетевой инфраструктуры. организацию работ по вводу в эксплуатацию объектов и сегментов компьютерных сетей; стандарты кабелей, основные виды коммуникационных устройств, термины, понятия, стандарты и типовые элементы структурированной кабельной системы: монтаж, тестирование; средства тестирования и анализа; программно-аппаратные средства технического контроля</p> <p>Умеет: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы;</p>	<p>корректно использует в речи профессиональную терминологию; верно выстраивает траектории профессионального и личностного развития в соответствии с поставленными целями; грамотно строит предложения в устной и письменной речи; верно понимает смысл текстов профессиональной направленности; грамотно и содержательно поддерживает диалог на бытовые и профессиональные темы; грамотно использовать стандарты кабелей, основные виды коммуникационных устройств; верно использовать термины, понятия, стандарты и типовые элементы структурированной кабельной системы; грамотно пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий</p>	
---	--	--

<p>         выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;          владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;          оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);          соблюдать нормы экологической безопасности;          определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности;          организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства;          организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона;          эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях          применять инструкции по установке и эксплуатации периферийного оборудования;          выполнять замену расходных материалов и комплектующих периферийного оборудования;          использовать контрольно-измерительное оборудование для проверки электрических соединений устройств инфокоммуникационных систем;          выявлять и устранять механические повреждения и дефекты устройств инфокоммуникационных систем;          идентифицировать инциденты, возникающие при проведении предварительных испытаний; использовать процедуры восстановления данных;          определять точки восстановления данных;          оценивать риски перерывов в предоставлении сервисов при проведении испытаний;          пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий       </p>		
--	--	--

**Приложение 2.20**  
**к ОПОП-II по специальности**  
**09.02.06 Сетевое и системное администрирование**

**Рабочая программа дисциплины**  
**«ОПв.14ц\* КЛЮЧЕВЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ»**

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

<b><u>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</u></b> .....	238
<i><u>1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</u></i> .....	238
<i><u>1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины</u></i> .....	238
<b><u>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</u></b> .....	245
<i><u>2.1. Трудоемкость освоения дисциплины</u></i> .....	245
<i><u>2.2. Содержание дисциплины</u></i> .....	246
<b><u>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ</u></b> .....	250
<i><u>3.1. Материально-техническое обеспечение</u></i> .....	250
<i><u>3.2. Учебно-методическое обеспечение</u></i> .....	250
<b><u>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</u></b> .....	250

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## «Ключевые компетенции цифровой экономики»

(наименование дисциплины)

### 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Ключевые компетенции цифровой экономики»: формирование способности у обучающихся искать нужные источники информации и данные, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач.

Дисциплина «Ключевые компетенции цифровой экономики» включена в вариативную часть образовательной программы.

### 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; методы работы в профессиональной и смежных сферах; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-

ОК.02	<p>определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации;</p> <p>выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска;</p> <p>оценивать практическую значимость результатов поиска;</p> <p>применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;</p> <p>использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности;</p> <p>использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p>	<p>номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;</p> <p>приемы структурирования информации;</p> <p>формат оформления результатов поиска информации;</p> <p>современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства</p>	-
-------	---	--	---

ОК.03	<p>определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;</p> <p>применять современную научную профессиональную терминологию;</p> <p>определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;</p> <p>выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;</p> <p>определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования;</p> <p>презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности;</p> <p>определять источники достоверной правовой информации;</p> <p>составлять различные правовые документы;</p> <p>находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать;</p> <p>оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта</p>	<p>содержание актуальной нормативно-правовой документации;</p> <p>современная научная и профессиональная терминология;</p> <p>возможные траектории профессионального развития и самообразования;</p> <p>основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности;</p> <p>правила разработки презентации;</p> <p>основные этапы разработки и реализации проекта</p>	
-------	---	--	--



ОК.04	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива; психологические особенности личности	
ОК.05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила оформления документов; правила построения устных сообщений; особенности социального и культурного контекста	
ОК.06	проявлять гражданско-патриотическую позицию; демонстрировать осознанное поведение; описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения	сущность гражданско-патриотической позиции; традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений; значимость профессиональной деятельности по специальности; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	

ОК.07	<p>соблюдать нормы экологической безопасности;</p> <p>определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности;</p> <p>организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства;</p> <p>организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона;</p> <p>эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;</p> <p>основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;</p> <p>пути обеспечения ресурсосбережения;</p> <p>принципы бережливого производства;</p> <p>основные направления изменения климатических условий региона;</p> <p>правила поведения в чрезвычайных ситуациях</p>	
ОК.08	<p>использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;</p> <p>применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;</p> <p>пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности</p>	<p>роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;</p> <p>основы здорового образа жизни;</p> <p>условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности;</p> <p>средства профилактики перенапряжения</p>	

ОК.09	<p>понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;</p> <p>участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;</p> <p>строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;</p> <p>кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);</p> <p>писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p>	<p>правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;</p> <p>основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);</p> <p>лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;</p> <p>особенности произношения;</p> <p>правила чтения текстов профессиональной направленности</p>	
ПК. 1.5	<p>использовать процедуры восстановления данных;</p> <p>определять точки восстановления данных;</p> <p>работать с серверами архивирования и средствами управления операционных систем;</p> <p>пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий;</p> <p>выполнять плановое архивирование программного обеспечения пользовательских устройств согласно графику</p>	<p>общие принципы функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой информационно-коммуникационной системы;</p> <p>архитектура аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой информационно-коммуникационной системы;</p> <p>инструкции по установке администрируемых</p>	<p>восстановление параметров по умолчанию согласно документации операционных систем;</p> <p>восстановление параметров при помощи серверов архивирования;</p> <p>восстановление параметров при помощи средств управления специализированных операционных систем сетевого оборудования;</p> <p>планирование расписания архивирования и архивирование параметров пользовательских устройств;</p>

		сетевых устройств информационно-коммуникационной системы; требования охраны труда при работе с сетевой аппаратурой администрируемой информационно-коммуникационной системы	
ПК. 2.3	использовать современные методы контроля производительности информационно-коммуникационной систем	использовать современные методы контроля производительности информационно-коммуникационной систем;	выполнения резервного копирования программного обеспечения технических средств, попадающих в область потенциального домена возникновения сбоя; работы с системой по контролю за профилактическим обслуживанием; выполнения обновления программного обеспечения технических средств согласно инструкции
ПК 4.2	публиковать мультимедиа контент на различных сервисах в сети Интернет	структуру, виды информационных ресурсов и основные виды услуг в сети Интернет	осуществлять навигацию по ресурсам, поиск ввода и передачи данных с помощью технологий и сервисов в сети Интернет; публиковать мультимедиа контент в сети Интернет

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ****2.1. Трудоемкость освоения дисциплины**

<b>Наименование составных частей дисциплины</b>	<b>Объем в часах</b>	<b>В т.ч. в форме практ. подготовки</b>
Учебные занятия, в том числе:	52	44
<i>Теоретические знания</i>	8	-
<i>Лабораторные и практические занятия</i>	44	44
Самостоятельная работа	2	-
Промежуточная аттестация в <i>форме дифференцированного зачета</i>	2	-
<b>Всего</b>	<b>56</b>	<b>44</b>

## 2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
<b>Раздел 1. Коммуникация и кооперация в цифровой среде</b>		<b>18/16</b>	
<b>Тема 1.1. Современная Интернет-информация</b>	<b>Содержание</b>	<b>14/12</b>	<b>ОК.01-09, ПК.4.2</b>
	Технологии обмена информацией и организации совместной работы.	2	
	Новые модели организации труда (коворкинги, удаленные офисы, распределенные проектные команды, фриланс, краудсорсинг).		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	Практическое занятие №1. Нормативно - правовая база Интернет – коммуникаций	2	
	Практическое занятие №2. Аккаунт, блокчейн, digital, информационное сообщение, информационная система, Интернет-ресурс, ИКТ, логин, мессенджер, Интернет-СМИ, канбан, никнейм, облачные технологии, мобильное приложение, оффтопик, пароль, почтовый сервер, спам, сервер, троллинг, фандрайзинг, флейм, форум, хештег, чат, пост, репост	2	
	Практическое занятие №3. Навыки общения (communication skills), создания и развития сообществ (networking skills), развития отношений со стейкхолдерами	2	
	Практическое занятие №4. Электронная почта, социальные сети, блоги, мессенджеры, RSS-канал, подкасты, виртуальные миры, Интернет-порталы, botnet – технологии	2	
Практическое занятие №5. Онлайн-приложения и их классификации	2		
Практическое занятие №6. Электронный документооборот, сервисы для совместной работы, электронные рассылки, подписка	2		

	Практическое занятие №7. Электронные библиотеки, фотохостинги, видеохостинги		
<b>Тема 1.2.</b> <b>Деловой и сетевой этикет</b>	<b>Содержание</b>	<b>4/4</b>	<b>ОК.01-09, ПК.4.2</b>
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	Практическое занятие №8. Этикет в сети и этикет деловой переписки в сети Интернет	1	
	Практическое занятие №9. Защита информации и персональных данных	1	
	Практическое занятие №10. Защита от Интернет-угроз	2	
<b>Раздел 2. Саморазвитие в условиях неопределенности</b>		<b>14/12</b>	
<b>Тема 2.1.</b> <b>Саморазвитие личности: цели и процесс саморазвития</b>	<b>Содержание</b>	<b>6/6</b>	<b>ОК.01-09, ПК.4.2</b>
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	Практическое занятие №11. Самоактуализация, саморазвитие и самопрогнозирование личности	2	
	Практическое занятие №12. Работа с информацией, как способ личностного развития	2	
	Практическое занятие №13. Психология саморазвития (пирамида потребностей Маслоу)	2	
<b>Тема 2.2</b> <b>Здоровье и благополучие человека, как ключевое условие саморазвития</b>	<b>Содержание</b>	<b>4/2</b>	<b>ОК.01-09, ПК.4.2</b>
	Риски негативного влияния на психологическое самочувствие, эмоциональное благополучие, здоровье и даже жизнь человека (в том числе: Интернет-зависимость, синдром компьютерного стресса) и их профилактика	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	Практическое занятие №14. Цифровые средства достижения образовательных целей, образовательные платформы	2	
<b>Тема 2.3</b> <b>Определение пробелов в знаниях и умениях, выбор направлений саморазвития</b>	<b>Содержание</b>	<b>4/4</b>	<b>ОК.01-09, ПК.4.2</b>
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	Практическое занятие №15. Средства поиска контента для саморазвития в цифровой среде, использование государственных и частных цифровых услуг в сфере образования	2	
	Практическое занятие №16. Цифровые образовательные ресурсы и инструменты (электронные библиотеки, дистанционное обучение и др.)	2	

<b>Раздел 3. Креативное мышление</b>		<b>8/6</b>	
<b>Тема 3.1 Креативность как способ мышления</b>	<b>Содержание</b>	<b>2/2</b>	<b>ОК.01-09</b>
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	Практическое занятие №17. Основные составляющие креативности, приемы формирования креативности, методы диагностики креативности	2	
<b>Тема 3.2 Создание и развитие цифрового контента</b>	<b>Содержание</b>	<b>2/2</b>	<b>ОК.01-09, ПК.4.2</b>
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	Практическое занятие №18. Основные виды контента, как создавать и редактировать тексты, таблицы, диаграммы и мультимедийный цифровой контент (презентации, коллажи, ролики)	2	
<b>Тема 3.3 Креативное применение цифровых технологий</b>	<b>Содержание</b>	<b>4/2</b>	<b>ОК.01-09, ПК.1.5, ПК.2.3, ПК.4.2</b>
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	Практическое занятие №19. Разработка, представление и продвижение проекта с помощью цифровых инструментов	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
	Самостоятельная работа №1. Авторские права и лицензии, законодательство об авторском праве, технические средства защиты авторских прав	2	
<b>Раздел 4. Управление информацией и данными</b>		<b>8/4</b>	
<b>Тема 4.1. Управление данными</b>	<b>Содержание</b>	<b>2/0</b>	<b>ОК.01-09</b>
	Федеральный закон «Об информации, информационных технологиях и защите информации», основные положения государственной политики по развитию и использованию сети Интернет в РФ	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
<b>Тема 4.2. Управление информацией</b>	<b>Содержание</b>	<b>4/4</b>	<b>ОК.01-09, ПК.1.5, ПК.2.3, ПК.4.2</b>
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	Практическое занятие №20. Инструменты для поиска, просмотра, получения, обработки и анализа информации: крупнейшие цифровых экосистем	2	
	Практическое занятие №21. Алгоритм поиска информации по интересующей теме, работа браузера: адресная строка, строка поиска, ссылка, вкладка, закладки, расширения. Виды поисковых запросов. Типы компьютерной коммуникации	2	



Тема 4.3. Защита информации и данных на различных устройствах	Содержание	2/0	ОК.01-09, ПК.1.5, ПК.2.3, ПК.4.2
	Распространенные ошибки, приводящие к утечке или потере информации, возможные меры защиты	2/0	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
<b>Раздел 5. Критическое мышление в цифровой среде</b>		<b>6/6</b>	
Тема 5.1. Оценка и управление данными, информацией и цифровым контентом	Содержание	6/6	ОК.01-09, ПК.4.2
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	6/6	
	Практическое занятие №22. Системное и предметное мышление, критическое мышление: базовые принципы и приемы	2	
	Практическое занятие №23. Методы и инструменты оценки информации: фактчекинг, авторские лицензии (Creative Commons), плагины браузеров для проверки достоверности контента в сети (WOT: Web of Trust)	2	
	Консультация №1. Алгоритм критической оценки достоверности контента в сети/полученной информации	2	
<i>Промежуточная аттестация в виде дифференцированного зачета</i>		2/0	
<b>Всего</b>		<b>56/44</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет(ы) Для самостоятельной и воспитательной работы, оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Мастерская(ие) и зоны по видам работ Зона 2 Выполнение работ по эксплуатации структурированных кабельных сетей и волоконно-оптических линий связи, оснащенная(ые) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Носова, С. С., Цифровая экономика : учебник / С. С. Носова, А. В. Путилов, А. Н. Норкина. — Москва : КноРус, 2024. — 303 с. — ISBN 978-5-406-11996-9. — URL: <https://book.ru/book/950238> (дата обращения: 08.05.2024). — Текст : электронный.

### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p><b>Знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;</li> <li>- структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;</li> <li>- основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</li> <li>- методы работы в профессиональной и смежных сферах;</li> <li>порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;</li> <li>- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;</li> <li>- приемы структурирования информации;</li> <li>- формат оформления результатов поиска информации;</li> <li>- современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства;</li> <li>- содержание актуальной нормативно-правовой документации;</li> <li>- современная научная и профессиональная терминология;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- верно выбирает способы решения задач по темам предмета;</li> <li>- корректно составляет план действий для решения профессиональной задачи;</li> <li>- верно выбирает источники информации, необходимые для решения профессиональных задач;</li> <li>- верно выбирает источники получения нормативно-правовой документации;</li> <li>- верно интерпретирует содержание нормативно-правовой документации;</li> <li>- корректно использует в речи профессиональную терминологию;</li> <li>- верно выстраивает траектории профессионального и личностного развития в соответствии с поставленными целями;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- экспертное наблюдение выполнения практических работ,</li> <li>- тестирование,</li> <li>- устный опрос</li> </ul>

<p>возможные траектории профессионального развития и самообразования;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности;</li> <li>- правила разработки презентации;</li> <li>- основные этапы разработки и реализации проекта;</li> <li>- психологические основы деятельности коллектива;</li> <li>- психологические особенности личности;</li> <li>- правила оформления документов;</li> <li>- правила построения устных сообщений;</li> <li>- особенности социального и культурного контекста;</li> <li>- сущность гражданско-патриотической позиции;</li> <li>- традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений;</li> <li>- значимость профессиональной деятельности по специальности;</li> <li>- стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения;</li> <li>- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;</li> <li>- основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;</li> <li>- пути обеспечения ресурсосбережения;</li> <li>- принципы бережливого производства;</li> <li>- основные направления изменения климатических условий региона;</li> <li>- правила поведения в чрезвычайных ситуациях;</li> <li>- роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;</li> <li>- основы здорового образа жизни;</li> <li>- условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности;</li> <li>- средства профилактики перенапряжения;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- грамотно строит предложения в устной и письменной речи;</li> <li>- верно понимает смысл текстов профессиональной направленности;</li> <li>- грамотно и содержательно поддерживает диалог на бытовые и профессиональные темы;</li> <li>- грамотно использовать требования охраны труда при работе с сетевой аппаратурой;</li> <li>- верно пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий;</li> <li>- корректно выполнять плановое архивирование программного обеспечения пользовательских устройств согласно графику;</li> <li>- грамотно выполнять резервное копирование программного обеспечения технических средств;</li> <li>- грамотно осуществлять навигацию по ресурсам, поиск ввода и передачи данных с помощью технологий и сервисов в сети Интернет;</li> <li>- верно публиковать мультимедиа контент в сети Интернет</li> </ul>	
---	---	--

<ul style="list-style-type: none"> <li>- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;</li> <li>- основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);</li> <li>- лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;</li> <li>особенности произношения;</li> <li>- правила чтения текстов профессиональной направленности;</li> <li>- общие принципы функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой информационно-коммуникационной системы;</li> <li>- архитектура аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой информационно-коммуникационной системы;</li> <li>- требования охраны труда при работе с сетевой аппаратурой администрируемой информационно-коммуникационной системы;</li> <li>- использовать современные методы контроля производительности информационно-коммуникационной систем;</li> <li>- структуру, виды информационных ресурсов и основные виды услуг в сети Интернет</li> </ul> <p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части;</li> <li>- определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы;</li> <li>- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</li> <li>- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</li> <li>- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);</li> </ul>		
--	--	--

<ul style="list-style-type: none"> <li>- определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации;</li> <li>- выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска;</li> <li>- оценивать практическую значимость результатов поиска;</li> <li>применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;</li> <li>- использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности;</li> <li>- использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач;</li> <li>- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;</li> <li>- применять современную научную профессиональную терминологию;</li> <li>- определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;</li> <li>- выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;</li> <li>- определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования;</li> <li>- презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности;</li> <li>- определять источники достоверной правовой информации;</li> <li>составлять различные правовые документы;</li> <li>- находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать;</li> <li>- оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта;</li> <li>- организовывать работу коллектива и команды;</li> </ul>		
---	--	--

<p>взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке;</li><li>- проявлять толерантность в рабочем коллективе</li></ul> <p>проявлять гражданско-патриотическую позицию;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- демонстрировать осознанное поведение;</li><li>- описывать значимость своей специальности;</li><li>- применять стандарты антикоррупционного поведения;</li><li>- соблюдать нормы экологической безопасности;</li><li>- определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности;</li><li>- организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства;</li><li>- организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона;</li><li>- эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</li><li>- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;</li><li>- применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;</li><li>- пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности;</li><li>- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;</li></ul>		
---	--	--

- |   |  |  |
|---|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>- участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;</li><li>- строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;</li><li>- кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);</li><li>- писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы;</li><li>- использовать процедуры восстановления данных;</li><li>- определять точки восстановления данных;</li><li>- пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий;</li><li>- выполнять плановое архивирование программного обеспечения пользовательских устройств согласно графику;</li><li>- использовать современные методы контроля производительности информационно-коммуникационной систем;</li><li>- публиковать мультимедиа контент на различных сервисах в сети Интернет</li></ul> |  |  |
|---|--|--|

**Приложение 2.21**  
**к ОПОП-П по профессии/специальности**  
**09.02.06 Сетевое и системное администрирование**

**Рабочая программа дисциплины**  
**«ОПв.15\* ПСИХОЛОГИЯ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**





## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

<b><u>1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ..</u></b>	<b>259</b>
<b><u>1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</u></b> .....	<b>259</b>
<b><u>1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины</u></b> .....	<b>259</b>
<b><u>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ</u></b> .....	<b>260</b>
<b><u>2.1. Трудоемкость освоения дисциплины</u></b> .....	<b>260</b>
<b><u>2.2. Содержание дисциплины</u></b> .....	<b>261</b>
<b><u>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ</u></b> .....	<b>264</b>
<b><u>3.1. Материально-техническое обеспечение</u></b> .....	<b>264</b>
<b><u>3.2. Учебно-методическое обеспечение</u></b> .....	<b>264</b>
<b><u>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ</u></b> .....	<b>264</b>

## 1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Психология в профессиональной деятельности»

(наименование дисциплины)

### 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Психология в профессиональной деятельности»: сформировать научно обоснованное представление о современных условиях профессиональной деятельности и ее психологических основах и обозначить возможности самооценки и самореализации в различных направлениях профессиональной деятельности.

Дисциплина «Психология в профессиональной деятельности» включена в вариативную часть образовательной программы.

### 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.03	выстраивать траектории профессионального и личностного развития	современную научную и профессиональную терминологию; возможные траектории профессионального развития и самообразования	-
ОК.04	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива	-
ОК.05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила построения устных сообщений; особенности социального и культурного контекста	-

## 2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

## 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

<b>Наименование составных частей дисциплины</b>	<b>Объем в часах</b>	<b>В т.ч. в форме практ. подготовки</b>
Учебные занятия, в том числе:	54	44
<i>Теоретические занятия</i>	8	-
<i>Лабораторные и практические занятия</i>	44	44
Самостоятельная работа	2	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	-
<b>Всего</b>	<b>56</b>	<b>44</b>

## 2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
<b>Раздел 1. Человек как субъект профессиональной деятельности</b>		<b>22/18</b>	
<b>Тема 1.1. Профессия как деятельность</b>	<b>Содержание</b>	<b>7</b>	ОК.03, ОК.04, ОК.05
	Введение в дисциплину. Значение психологии в профессиональной деятельности. Деятельность: объект, предмет, виды, функции и принципы психологии профессиональной деятельности. Сфера деятельности, профессиональная готовность. Профессиональные качества, необходимые в трудовой деятельности.	1	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>6</b>	
	Выявление профессиональных склонностей (самодиагностика)	2	
	Самоанализ профессионально- важных качеств	4	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Тема 1.2. Профессиональное становление специалиста</b>	<b>Содержание</b>	<b>8</b>	ОК.03, ОК.04, ОК.05
	Личность, ее структура и развитие. Типы личности и профессиональные предпочтения. Мотивация, направленность, черты характера, темперамент, способности и потребности. Профессионализм. Стадии развития и профессиональная готовность. Профессиональная адаптация начинающего специалиста	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>8</b>	
	Исследование личностных особенностей необходимых в профессиональной деятельности.	4	
	Самодиагностика по теме «Темперамент»	2	
	Анализ совместимости типов темперамента (составление таблицы).	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Тема 1.3. Психологическая</b>	<b>Содержание</b>	<b>5</b>	ОК.03, ОК.04, ОК.05

<b>культура специалиста</b>	Влияние профессии на личность. Эмоциональный интеллект. Синдром эмоционального выгорания. Профессиональные стрессы. Понятие стрессоустойчивости	1	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>4</b>	
	Определение степени стресса , уровня стрессоустойчивости ; разработка стратегии поведения в стрессовых ситуациях	2	
	Овладение способами саморегуляции эмоционального состояния личности	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Раздел 2. Деловое общение в профессиональной деятельности</b>		<b>32/26</b>	
<b>Тема 2.1. Психологические особенности делового общения</b>	<b>Содержание</b>	<b>14</b>	ОК.03, ОК.04, ОК.05
	Понятие делового общения. Виды, функции, значение. Вербальные средства общения. Невербальные средства общения. Психологические особенности ведения деловых дискуссий и публичных выступлений, деловой телефонной беседы. Переговоры как разновидность делового общения. Подготовка к переговорам. Ведение переговоров. Виды вопросов. Аргумент. Сильные, слабые, несостоятельные аргументы. Понимание в общении, барьеры в общении, ошибки восприятия	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>12</b>	
	Отработка навыков публичного выступления	4	
	Отработка навыков ведения деловых переговоров. Деловая игра «Переговоры»	2	
	Отработка навыков ведения деловой телефонной беседы	2	
	Отработка навыков активного и пассивного слушания и расположения к себе.	2	
	Определение ошибок восприятия в ситуациях взаимодействия.	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Тема 2.1. Конфликты в деловом общении</b>	<b>Содержание</b>	<b>12</b>	ОК.03, ОК.04, ОК.05
	Конфликты: виды, причины, способы решения. . Особенности эмоционального реагирования в конфликтах. Правила поведения в конфликтах.	2	

	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>8</b>	
	Моделирование коммуникативных ситуаций в профессиональной деятельности, формулирование возражений, снижающих агрессию фраз	4	
	Определение стратегии и тактики поведения в конфликтной ситуации	2	
	Анализ конфликтных ситуаций делового общения.	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b> Самодиагностика. Определение конфликтности личности	<b>2</b>	
<b>Тема 2.1. Профессиональный успех специалиста</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>	ОК.03, ОК.04, ОК.05
	Профессиональный успех. Тайм-менеджмент: понятие, управление рабочим временем, самоорганизация. Позитивный имидж специалиста. Самопрезентация, ее роль в профессиональной деятельности.		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>6</b>	
	Составление «фотографии» рабочего дня. Консультация	2	
	Составление «фотографии» рабочего дня	4	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>2</b>	
<b>Всего</b>		<b>56/44</b>	

### 3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинеты Социально-гуманитарных дисциплин, Библиотека, читальный зал с выходом в Интернет, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Анцупов, А. Я., Психология делового общения и конфликтология : учебник / А. Я. Анцупов, И. Е. Жмурин, А. И. Шипилов. — Москва : КноРус, 2024. — 579 с. — ISBN 978-5-406-12691-2. — URL: <https://book.ru/book/952141> (дата обращения: 25.03.2024). — Текст : электронный.

2. Киселев, В. В., Психология и этика профессиональной деятельности : учебник / В. В. Киселев. — Москва : КноРус, 2023. — 213 с. — ISBN 978-5-406-11717-0. — URL: <https://book.ru/book/949530> (дата обращения: 25.03.2024). — Текст : электронный.

3. Самыгин, С. И., Психология личности и профессиональное самоопределение : учебник / С. И. Самыгин, Л. Д. Столяренко, А. Т. Латышева. — Москва : КноРус, 2023. — 466 с. — ISBN 978-5-406-11306-6. — URL: <https://book.ru/book/949332> (дата обращения: 25.03.2024). — Текст : электронный.

Дополнительная литература

##### 3.2.2. Дополнительные источники

1. Семенова, В. В., Психология и этика в профессиональной деятельности : учебник / В. В. Семенова, И. С. Кошель. — Москва : КноРус, 2022. — 172 с. — ISBN 978-5-406-09230-9. — URL: <https://book.ru/book/943022> (дата обращения: 25.03.2024). — Текст : электронный.

#### 4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- современную научную и профессиональную терминологию;</li> <li>- возможные траектории профессионального развития и самообразования;</li> <li>- психологические основы деятельности коллектива</li> </ul> <p>правила построения устных сообщений;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- особенности социального и культурного контекста</li> </ul> <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выстраивать траектории профессионального и личностного развития</li> </ul>	<p>верно определяет уровень своей профессиональной подготовленности и профессионально-важные качества;</p> <p>адекватно выбирает виды делового общения для деловых коммуникаций;</p> <p>выбирает верные способы снятия психологического напряжения;</p> <p>конструктивно разрешает конфликтные ситуации;</p> <p>выбирает адекватные модели самопрезентации.</p> <p>верно анализирует индивидуальные особенности личности, необходимые для успешной профессиональной деятельности</p>	<p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ</p> <p>Диагностика (тестирование, дифференцированный зачет)</p>



<p>организовывать работу коллектива и команды;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;</li><li>- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке;</li><li>- проявлять толерантность в рабочем коллективе</li></ul>		
--	--	--

**Приложение 2.22**  
**к ОПОП-П по специальности**  
**09.02.06 Сетевое и системное администрирование**

**Рабочая программа дисциплины**  
**«ОПв.16\* ОСНОВЫ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА»**

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

<b><u>1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....</u></b>	<b>268</b>
<b><u>1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....</u></b>	<b>268</b>
<b><u>1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины.....</u></b>	<b>268</b>
<b><u>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....</u></b>	<b>270</b>
<b><u>2.1. Трудоемкость освоения дисциплины.....</u></b>	<b>270</b>
<b><u>2.2. Содержание дисциплины.....</u></b>	<b>271</b>
<b><u>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ.....</u></b>	<b>274</b>
<b><u>3.1. Материально-техническое обеспечение.....</u></b>	<b>274</b>
<b><u>3.2. Учебно-методическое обеспечение.....</u></b>	<b>274</b>
<b><u>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....</u></b>	<b>274</b>

## 1.Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Основы предпринимательства»

(наименование дисциплины)

### 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Основы предпринимательства»: расширение и конкретизация знаний о предпринимательстве, предпринимательской деятельности, формирование навыков создания собственного дела, коммерческой деятельности, составления документов правового характера, разработки бизнес-плана, заполнения форм бухгалтерской отчетности малого предприятия, усвоение конкретных правил и приёмов ведения бизнеса.

Дисциплина «Основы предпринимательства» включена в вариативную часть образовательной программы.

### 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	<ul style="list-style-type: none"> <li>- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте,</li> <li>анализировать и выделять её составные части;</li> <li>- определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы;</li> <li>- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</li> <li>- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</li> <li>- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;</li> <li>- структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;</li> <li>- основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</li> <li>- методы работы в профессиональной и смежных сферах;</li> <li>- порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</li> </ul>	-
ОК.02	<ul style="list-style-type: none"> <li>- определять задачи для поиска информации,</li> <li>планировать процесс</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- номенклатуру информационных источников,</li> </ul>	-

	<p>поиска, выбирать необходимые источники информации;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выделять наиболее значимое в перечне информации,</li> </ul> <p>структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценивать практическую значимость результатов поиска;</li> <li>- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;</li> <li>- использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности;</li> <li>- использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</li> </ul>	<p>применяемых в профессиональной деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- приемы структурирования информации;</li> <li>- формат оформления результатов поиска информации;</li> <li>- современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства</li> </ul>	
ОК.03	<ul style="list-style-type: none"> <li>- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;</li> <li>- применять современную научную профессиональную терминологию;</li> <li>- определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;</li> <li>- определять источники достоверной правовой информации</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- содержание актуальной нормативно-правовой документации;</li> <li>- современную научную и профессиональную терминологию;</li> <li>- возможные траектории профессионального развития и самообразования;</li> <li>- основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности;</li> <li>- правила разработки презентации</li> </ul>	-
ОК.04	<ul style="list-style-type: none"> <li>- организовывать работу коллектива и команды;</li> <li>- взаимодействовать с коллегами,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- психологические основы деятельности коллектива;</li> </ul>	-

	руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	- психологические особенности личности	
ОК.09	<p>- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;</p> <p>- участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;</p> <p>- строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;</p> <p>- кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);</p> <p>- писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p>	<p>- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;</p> <p>- основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);</p> <p>- лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;</p> <p>- особенности произношения;</p> <p>- правила чтения текстов профессиональной направленности</p>	-

## 2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия, в т.ч.:	34	18
<i>теоретические занятия</i>	<i>16</i>	-
<i>лабораторные и практические занятия</i>	<i>18</i>	<i>18</i>
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в <i>форме дифференцированного зачета</i>	2	-
<b>Всего</b>	<b>36</b>	<b>18</b>

## 2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
<b>Раздел 1. Человек как субъект профессиональной деятельности</b>			
<b>Тема 1.1 Личностное становление специалиста</b>	<b>Содержание</b>	<b>3</b>	<b>ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09</b>
	Введение: значение дисциплины для будущего специалиста (по специальностям). Понятие и характеристика профессиональной деятельности. Типы личности и профессиональные предпочтения. Личностные качества, необходимые в трудовой деятельности. Личностное самоопределение	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>1</b>	
	Исследование личностных особенностей необходимых в профессиональной деятельности. Самоанализ профессионально-важных качеств личности		
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Тема 1.2. Психологическая культура специалиста</b>	<b>Содержание</b>	<b>3</b>	<b>ОК 01 – ОК 05, ОК 08, ОК 09</b>
	Способы саморегуляции эмоционального состояния личности. Профессиональные стрессы. Понятие стрессоустойчивости. Эмоциональный интеллект. Синдром эмоционального выгорания. Профессиональное выгорание. Профессиональная деформация	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>1</b>	
	Определение степени стресса, уровня стрессоустойчивости; разработка стратегии поведения в стрессовых ситуациях		
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Раздел 2. Рынок труда и его особенности</b>			
<b>Тема 2.1 Современные тенденции развития рынка труда</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	<b>ОК 01 – ОК 05, ОК 09</b>
	Рынок труда: понятие, тенденции развития. Безработица. Понятие, виды.	2	

	Анализ современного рынка труда сибирского федерального округа (субъекта). Государственные программы в области трудоустройства молодежи. Кадровая политика работодателей		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b> <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>		
<b>Тема 2.2 Карьера и карьерная стратегия</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>	<b>ОК 01 – ОК 05, ОК 09</b>
	Карьера: понятие, виды, характеристики. Понятие «Проект/карьерная карта». Конкурентоспособность	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>4</b>	
	Определение личных и профессиональных целей при построении карьеры		
	Проектирование карьеры. Определение факторов, влияющих на конкурентоспособность выпускника/ молодого специалиста		
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Тема 2.3 Технология поиска работы</b>	<b>Содержание</b>	<b>8</b>	<b>ОК 01 – ОК 05, ОК 09</b>
	Эффективные способы поиска работы. Возможные ошибки при сборе информации в сети internet, СМИ о вакансиях и способы их минимизации	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>6</b>	
	Моделирование сценария телефонных переговоров с потенциальным работодателем (деловая игра)		
	Составление и оформление документов. Резюме. Виды (функциональное, хронологическое, целевое). Правила составления. Оформление. Способы подачи резюме. Сопроводительное письмо. Принципы составления сопроводительного письма. Правила получения обратной связи		
	Составление макета самопрезентации (портфолио) как элемент эффективного трудоустройства. Предоставление рекомендательных писем и характеристик		
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		



<b>Тема 2.4 Техника прохождения собеседования с работодателем</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>	<b>ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 05</b>
	Правила подготовки к собеседованию, техники построения эффективной коммуникации с работодателями. Принципы делового общения	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>2</b>	
	Техника построения диалога с работодателем в условиях моделирования (деловая игра «Собеседование»)		
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Раздел 3. Деловое общение в профессиональной деятельности</b>			
<b>Тема 3.1 Профессиональная адаптация специалиста</b>	<b>Содержание</b>	<b>8</b>	<b>ОК 01 – ОК 05, ОК 09</b>
	Профессионализм. Профессиональная адаптация начинающего специалиста. Корпоративная культура предприятия/организации. Конфликты: виды, причины, способы разрешения	4	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>4</b>	
	Деловой этикет в профессиональной деятельности. Имидж делового человека (деловая игра с приглашением наставников с предприятия/организации)		
	Моделирование коммуникативных ситуаций в профессиональной деятельности (навыковый тренинг)		
	Разрешение конфликтных ситуаций в трудовом коллективе (деловая игра с приглашением наставников с предприятия/организации)		
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>2</b>	
<b>Всего</b>		<b>36/18</b>	

### 3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет(ы) Социально-гуманитарных дисциплин, оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Эффективное поведение на рынке труда: учебник / С. И. Самыгин, Д. В. Кротов, М. Г. Магомедов [и др.]. — Москва: КноРус, 2024. — 250 с. — ISBN 978-5-406-12053-8. — Текст: электронный. — URL: <https://book.ru/book/950693> (дата обращения: 20.01.2024)

##### 3.2.2. Дополнительные источники

1. Рынок труда: учебник и практикум для академического бакалавриата / Е. Б. Яковлева [и др.]; под редакцией Е. Б. Яковлевой. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 253 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-09043-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/433213> (дата обращения: 20.01.2024).

2. Кошечкина, И. П. Профессиональная этика и психология делового общения: учебное пособие / И.П. Кошечкина, А.А. Канке. — Москва: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2024. — 304 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0739-9 (ИД «Форум»), ISBN 978-5-16-01 3552-6 (ИНФА-М, print), ISBN – 978-5-16-100669-6 (ИНФА-М,online) - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com> (дата обращения: 20.01.2024)

### 4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;</li> <li>- структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;</li> <li>- основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</li> <li>- методы работы в профессиональной и смежных сферах;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- верно выбирает способы решения задач профессиональной деятельности;</li> <li>- корректно составляет план действий для решения профессиональной задачи;</li> <li>- верно выбирает источники информации, необходимые для решения профессиональных задач</li> </ul>	<p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ</p> <p>Диагностика (тестирование, дифференцированный зачет)</p>

<p>- порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.</p> <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части;</li> <li>- определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы;</li> <li>- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</li> <li>- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</li> <li>- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</li> </ul>		
<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;</li> <li>- приемы структурирования информации;</li> <li>- формат оформления результатов поиска информации;</li> <li>- современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- верно структурирует информацию;</li> <li>- верно выбирает современные средства поиска, анализа и интерпретации информации при решении профессиональных задач;</li> <li>- эффективно использует современные информационные технологии для решения профессиональных задач</li> </ul>	<p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ</p> <p>Диагностика (тестирование, дифференцированный зачет)</p>

<p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации;</li> <li>- выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска;</li> <li>- оценивать практическую значимость результатов поиска;</li> <li>- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;</li> <li>- использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности;</li> <li>- использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</li> </ul>		
<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- содержание актуальной нормативно-правовой документации;</li> <li>- современную научную и профессиональную терминологию;</li> <li>- возможные траектории профессионального развития и самообразования;</li> <li>- основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности;</li> <li>- правила разработки презентации</li> </ul> <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять актуальность нормативно-правовой документации в</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- верно выбирает источники получения нормативно-правовой документации;</li> <li>- верно интерпретирует содержание нормативно-правовой документации;</li> <li>- корректно использует в речи профессиональную терминологию;</li> <li>- верно выстраивает траектории профессионального и личного развития в соответствии с поставленными целями</li> </ul>	<p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ</p> <p>Диагностика (тестирование, дифференцированный зачет)</p>

<p>профессиональной деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять современную научную профессиональную терминологию;</li> <li>- определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;</li> <li>- определять источники достоверной правовой информации</li> </ul>		
<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- психологические основы деятельности коллектива;</li> <li>- психологические особенности личности</li> </ul> <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- организовывать работу коллектива и команды;</li> <li>- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- успешно выстраивает коммуникацию в команде при решении профессиональных задач;</li> <li>- эффективно распределяет роли при организации командной работы</li> </ul>	<p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ</p> <p>Диагностика (тестирование, дифференцированный зачет)</p>
<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;</li> <li>- основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);</li> <li>- лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;</li> <li>- особенности произношения;</li> <li>- правила чтения текстов профессиональной направленности</li> </ul> <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать общий смысл четко произнесенных</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- грамотно строит предложения в устной и письменной речи;</li> <li>- верно понимает смысл текстов профессиональной направленности;</li> <li>- грамотно и содержательно поддерживает диалог на бытовые и профессиональные темы</li> </ul>	<p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ</p> <p>Диагностика (тестирование, дифференцированный зачет)</p>

<p>высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;</li><li>- строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;</li><li>- кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);</li><li>- писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</li></ul>		
---	--	--

**Приложение 2.23**  
**к ОПОП-П по специальности**  
**09.02.06 Сетевое и системное администрирование**

**Рабочая программа дисциплины**

**«ОПв.17\* ЭФФЕКТИВНОЕ ПОВЕДЕНИЕ ВЫПУСКНИКОВ НА РЫНКЕ ТРУДА»**

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

<b><u>1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</u></b> .....	281
<b><u>1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</u></b> .....	281
<b><u>1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины</u></b> .....	281
<b><u>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ</u></b> .....	283
<b><u>2.1. Трудоемкость освоения дисциплины</u></b> .....	283
<b><u>2.2. Содержание дисциплины</u></b> .....	285
<b><u>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ</u></b> .....	288
<b><u>3.1. Материально-техническое обеспечение</u></b> .....	288
<b><u>3.2. Учебно-методическое обеспечение</u></b> .....	288
<b><u>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ</u></b> .....	288



## 1.Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Эффективное поведение выпускников на рынке труда»

(наименование дисциплины)

### 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Эффективное поведение выпускников на рынке труда»: формирование у обучающихся понимания особенностей регионального рынка труда, подходов к поиску работы и построения карьерной стратегии.

Дисциплина «Эффективное поведение выпускников на рынке труда» включена в вариативную часть образовательной программы.

### 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	<ul style="list-style-type: none"> <li>- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части;</li> <li>- определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы;</li> <li>- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</li> <li>- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</li> <li>- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;</li> <li>- структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;</li> <li>- основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</li> <li>- методы работы в профессиональной и смежных сферах;</li> <li>- порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</li> </ul>	-
ОК.02	<ul style="list-style-type: none"> <li>- определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- номенклатуру информационных источников, применяемых в</li> </ul>	-

	<p>необходимые источники информации;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выделять наиболее значимое в перечне информации,</li> <li>структурировать получаемую информацию,</li> <li>оформлять результаты поиска;</li> <li>- оценивать практическую значимость результатов поиска;</li> <li>- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;</li> <li>- использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности;</li> <li>- использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</li> </ul>	<p>профессиональной деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- приемы структурирования информации;</li> <li>- формат оформления результатов поиска информации;</li> <li>- современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства</li> </ul>	
ОК.03	<ul style="list-style-type: none"> <li>- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;</li> <li>- применять современную научную профессиональную терминологию;</li> <li>- определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;</li> <li>- определять источники достоверной правовой информации</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- содержание актуальной нормативно-правовой документации;</li> <li>- современную научную и профессиональную терминологию;</li> <li>- возможные траектории профессионального развития и самообразования;</li> <li>- основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности;</li> <li>- правила разработки презентации</li> </ul>	-
ОК.04	<ul style="list-style-type: none"> <li>- организовывать работу коллектива и команды;</li> <li>- взаимодействовать с коллегами, руководством,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- психологические основы деятельности коллектива;</li> <li>- психологические особенности личности</li> </ul>	-

	клиентами в ходе профессиональной деятельности		
ОК.05	- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; - проявлять толерантность в рабочем коллективе	- правила оформления документов; - правила построения устных сообщений; - особенности социального и культурного контекста	-
ОК.08	- пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	- условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; - средства профилактики перенапряжения	-
ОК.09	- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; - основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; - особенности произношения; - правила чтения текстов профессиональной направленности	-

## 2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
--	---------------	----------------------------------

Учебные занятия, в т.ч.:	34	18
<i>теоретические занятия</i>	<i>16</i>	-
<i>лабораторные и практические занятия</i>	<i>18</i>	<i>18</i>
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в <i>форме дифференцированного зачета</i>	2	-
Всего	<b>36</b>	<b>18</b>

## 2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
<b>Раздел 1. Человек как субъект профессиональной деятельности</b>			
<b>Тема 1.1 Личностное становление специалиста</b>	<b>Содержание</b>	<b>3</b>	<b>ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09</b>
	Введение: значение дисциплины для будущего специалиста (по специальностям). Понятие и характеристика профессиональной деятельности. Типы личности и профессиональные предпочтения. Личностные качества, необходимые в трудовой деятельности. Личностное самоопределение	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>1</b>	
	Исследование личностных особенностей необходимых в профессиональной деятельности. Самоанализ профессионально-важных качеств личности		
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Тема 1.2. Психологическая культура специалиста</b>	<b>Содержание</b>	<b>3</b>	<b>ОК 01 – ОК 05, ОК 08, ОК 09</b>
	Способы саморегуляции эмоционального состояния личности. Профессиональные стрессы. Понятие стрессоустойчивости. Эмоциональный интеллект. Синдром эмоционального выгорания. Профессиональное выгорание. Профессиональная деформация	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>1</b>	
	Определение степени стресса, уровня стрессоустойчивости; разработка стратегии поведения в стрессовых ситуациях		
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Раздел 2. Рынок труда и его особенности</b>			
<b>Тема 2.1 Современные тенденции развития рынка труда</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	<b>ОК 01 – ОК 05, ОК 09</b>
	Рынок труда: понятие, тенденции развития. Безработица. Понятие, виды.	2	

	Анализ современного рынка труда сибирского федерального округа (субъекта). Государственные программы в области трудоустройства молодежи. Кадровая политика работодателей		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Тема 2.2 Карьера и карьерная стратегия</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>	<b>ОК 01 – ОК 05, ОК 09</b>
	Карьера: понятие, виды, характеристики. Понятие «Проект/карьерная карта». Конкурентоспособность	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>4</b>	
	Определение личных и профессиональных целей при построении карьеры		
	Проектирование карьеры. Определение факторов, влияющих на конкурентоспособность выпускника/ молодого специалиста		
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Тема 2.3 Технология поиска работы</b>	<b>Содержание</b>	<b>8</b>	<b>ОК 01 – ОК 05, ОК 09</b>
	Эффективные способы поиска работы. Возможные ошибки при сборе информации в сети internet, СМИ о вакансиях и способы их минимизации	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>6</b>	
	Моделирование сценария телефонных переговоров с потенциальным работодателем (деловая игра)		
	Составление и оформление документов. Резюме. Виды (функциональное, хронологическое, целевое). Правила составления. Оформление. Способы подачи резюме. Сопроводительное письмо. Принципы составления сопроводительного письма. Правила получения обратной связи		
	Составление макета самопрезентации (портфолио) как элемент эффективного трудоустройства. Предоставление рекомендательных писем и характеристик		
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
	<b>Содержание</b>	<b>4</b>	

<b>Тема 2.4 Техника прохождения собеседования с работодателем</b>	Правила подготовки к собеседованию, техники построения эффективной коммуникации с работодателями. Принципы делового общения	2	<b>OK 01, OK 03, OK 04, OK 05</b>
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	2	
	Техника построения диалога с работодателем в условиях моделирования (деловая игра «Собеседование»)		
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Раздел 3. Деловое общение в профессиональной деятельности</b>			
<b>Тема 3.1 Профессиональная адаптация специалиста</b>	<b>Содержание</b>	<b>8</b>	<b>OK 01 – OK 05, OK 09</b>
	Профессионализм. Профессиональная адаптация начинающего специалиста. Корпоративная культура предприятия/организации. Конфликты: виды, причины, способы разрешения	4	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>4</b>	
	Деловой этикет в профессиональной деятельности. Имидж делового человека (деловая игра с приглашением наставников с предприятия/организации)		
	Моделирование коммуникативных ситуаций в профессиональной деятельности (навыковый тренинг)		
	Разрешение конфликтных ситуаций в трудовом коллективе (деловая игра с приглашением наставников с предприятия/организации)		
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>2</b>	
<b>Всего</b>		<b>36</b>	

### 3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет(ы) Социально-гуманитарных дисциплин, для самостоятельной и воспитательной работы, оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Эффективное поведение на рынке труда: учебник / С. И. Самыгин, Д. В. Кротов, М. Г. Магомедов [и др.]. — Москва: КноРус, 2024. — 250 с. — ISBN 978-5-406-12053-8. — Текст: электронный. — URL: <https://book.ru/book/950693> (дата обращения: 20.01.2024)

##### 3.2.2. Дополнительные источники

1. Рынок труда: учебник и практикум для академического бакалавриата / Е. Б. Яковлева [и др.]; под редакцией Е. Б. Яковлевой. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 253 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-09043-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/433213> (дата обращения: 20.01.2024).

2. Кошечкина, И. П. Профессиональная этика и психология делового общения: учебное пособие / И.П. Кошечкина, А.А. Канке. — Москва: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2024. — 304 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0739-9 (ИД «Форум»), ISBN 978-5-16-01 3552-6 (ИНФА-М, print), ISBN – 978-5-16-100669-6 (ИНФА-М,online) - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com> (дата обращения: 20.01.2024)

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;</li> <li>- структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;</li> <li>- основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</li> <li>- методы работы в профессиональной и смежных сферах;</li> <li>- порядок оценки результатов решения задач</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- верно выбирает способы решения задач профессиональной деятельности;</li> <li>- корректно составляет план действий для решения профессиональной задачи;</li> <li>- верно выбирает источники информации, необходимые для решения профессиональных задач</li> </ul>	<p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ</p> <p>Диагностика (тестирование, дифференцированный зачет)</p>



<p>профессиональной деятельности.</p> <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части;</li> <li>- определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы;</li> <li>- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</li> <li>- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</li> <li>- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</li> </ul>		
<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;</li> <li>- приемы структурирования информации;</li> <li>- формат оформления результатов поиска информации;</li> <li>- современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства</li> </ul> <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять задачи для поиска информации,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- верно структурирует информацию;</li> <li>- верно выбирает современные средства поиска, анализа и интерпретации информации при решении профессиональных задач;</li> <li>- эффективно использует современные информационные технологии для решения профессиональных задач</li> </ul>	<p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ</p> <p>Диагностика (тестирование, дифференцированный зачет)</p>

<p>планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выделять наиболее значимое в перечне информации,</li> </ul> <p>структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценивать практическую значимость результатов поиска;</li> <li>- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;</li> <li>- использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности;</li> <li>- использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</li> </ul>		
<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- содержание актуальной нормативно-правовой документации;</li> <li>- современную научную и профессиональную терминологию;</li> <li>- возможные траектории профессионального развития и самообразования;</li> <li>- основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности;</li> <li>- правила разработки презентации</li> </ul> <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- верно выбирает источники получения нормативно-правовой документации;</li> <li>- верно интерпретирует содержание нормативно-правовой документации;</li> <li>- корректно использует в речи профессиональную терминологию;</li> <li>- верно выстраивает траектории профессионального и личностного развития в соответствии с поставленными целями</li> </ul>	<p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ</p> <p>Диагностика (тестирование, дифференцированный зачет)</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- применять современную научную профессиональную терминологию;</li> <li>- определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;</li> <li>- определять источники достоверной правовой информации</li> </ul>		
<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- психологические основы деятельности коллектива;</li> <li>- психологические особенности личности</li> </ul> <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- организовывать работу коллектива и команды;</li> <li>- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- успешно выстраивает коммуникацию в команде при решении профессиональных задач;</li> <li>- эффективно распределяет роли при организации командной работы</li> </ul>	<p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ          Диагностика (тестирование, дифференцированный зачет)</p>
<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правила оформления документов;</li> <li>- правила построения устных сообщений;</li> <li>- особенности социального и культурного контекста</li> </ul> <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке;</li> <li>- проявлять толерантность в рабочем коллективе</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- корректно оформляет документы (с учетом заявленных требований оформления);</li> <li>- верно выбирает культурные, этические и профессиональные нормы общения при осуществлении коммуникации</li> </ul>	<p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ          Диагностика (тестирование, дифференцированный зачет)</p>
<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности;</li> <li>- средства профилактики перенапряжения</li> </ul> <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- пользоваться средствами профилактики перенапряжения,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- верно определяет и оценивает вредные и опасные факторы труда в профессиональной деятельности;</li> <li>- правильно выбирает средства профилактики перенапряжения, характерные для трудовой деятельности сетевого системного администратора</li> </ul>	<p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ          Диагностика (тестирование, дифференцированный зачет)</p>

<p>характерными для данной специальности</p>		
<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;</li> <li>- основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);</li> <li>- лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;</li> <li>- особенности произношения;</li> <li>- правила чтения текстов профессиональной направленности</li> </ul> <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;</li> <li>- участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;</li> <li>- строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;</li> <li>- кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);</li> <li>- писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- грамотно строит предложения в устной и письменной речи;</li> <li>- верно понимает смысл текстов профессиональной направленности;</li> <li>- грамотно и содержательно поддерживает диалог на бытовые и профессиональные темы</li> </ul>	<p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ</p> <p>Диагностика (тестирование, дифференцированный зачет)</p>