



**Министерство образования и науки Челябинской области**  
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Южно-Уральский государственный колледж»

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»**

Среднее профессиональное образование

**Образовательная программа**

подготовки специалистов среднего звена

**Специальность**

**09.02.07 Информационные системы и программирование**

На базе основного общего образования

Форма обучения очная

**Квалификация выпускника**

**Разработчик веб и мультимедийных технологий**

**Одобрено на заседании педагогического  
совета:**

**Утверждено Приказом ГБПОУ «ЮУГК»**

**Согласовано с предприятием-работодателем  
ПАО «Челябинский кузнечно-прессовый завод» /**

протокол № 14 от 14.06.2024 г.

приказ № 649/у от 16.06.2024 г.

Директор / \_\_\_\_\_ / Д.В. Петров  
подпись

Директор кузнечно-прессового завода  
ПАО «Челябинский кузнечно-прессовый завод» / \_\_\_\_\_ / И. Крыгина  
подпись

2024 год





**Министерство образования и науки Челябинской области**

*Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Южно-Уральский государственный колледж»*

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»**

Среднее профессиональное образование

**Образовательная программа**  
подготовки специалистов среднего звена

**Специальность**  
**09.02.07 Информационные системы и программирование**

На базе основного общего образования

Форма обучения очная

**Квалификация выпускника**  
**разработчик веб и мультимедийных технологий**

**Одобрено на заседании педагогического  
совета:**

протокол № 14 от 14.06.2024 г.

приказ № 649/у от 16.06.2024 г.

**Утверждено Приказом ГБПОУ «ЮУГК»**

Директор / \_\_\_\_\_ / Д.В. Петров  
подпись

**Согласовано с предприятием-работодателем**  
ПАО «Челябинский кузнечно-прессовый завод»

Директор корпоративного университета  
/ \_\_\_\_\_ / Е.И. Крыгина  
подпись

**2024 год**

**Лист согласования (оборотный лист в соответствии с ЛНА)**

Рассмотрено на заседании ПЦК Информационных технологий

Протокол № 10 от «11» июня 2024 г.

Утверждено на заседании методического совета ГБПОУ «ЮУГК»

Протокол № 6 от «13» июня 2024 г.

## Содержание

<b>Раздел 1. Общие положения .....</b>	<b>2</b>
1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы.....	2
1.2. Нормативные документы .....	2
1.3. Перечень сокращений.....	3
<b>Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы .....</b>	<b>4</b>
<b>Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника.....</b>	<b>5</b>
3.1. Область(и) профессиональной деятельности выпускников: .....	5
3.2. Профессиональные стандарты .....	5
3.3. Осваиваемые виды деятельности.....	6
<b>Раздел 4. Требования к результатам освоения образовательной программы .....</b>	<b>7</b>
4.1. Общие компетенции.....	7
4.2. Профессиональные компетенции.....	10
4.3. Матрица компетенций выпускника.....	22
4.4. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы .....	<b>Ошибка!</b>
	<b>Закладка не определена.</b>
<b>Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы .....</b>	<b>34</b>
5.1. Учебный план .....	34
5.2. План обучения в форме практической подготовки на предприятии (на рабочем месте).....	43
5.3. Календарный учебный график .....	45
5.4. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей.....	48
5.5. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы.....	48
5.6. Практическая подготовка.....	48
5.7. Государственная итоговая аттестация.....	49
<b>Раздел 6. Условия реализации образовательной программы .....</b>	<b>49</b>
6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы .....	49
6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий .....	49
6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы .....	50
6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы.....	50

### Перечень приложений к ОПОП-П:

- Приложение 1. Рабочие программы профессиональных модулей
- Приложение 2. Рабочие программы учебных дисциплин
- Приложение 3. Материально-техническое оснащение
- Приложение 4. Программа государственной итоговой аттестации
- Приложение 5. Рабочая программа воспитания

## Раздел 1. Общие положения

### 1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы

Настоящая основная профессиональная образовательная программа «Профессионалитет» (далее – ОПОП-П) по специальности разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.12.2016 № 1547 (ред. от 01.09.2022) (далее – ФГОС, ФГОС СПО).

ОПОП-П определяет объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, требования к результатам освоения образовательной программы, условия реализации образовательной программы.

ОПОП-П разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования Основная профессиональная образовательная программа (далее – образовательная программа), реализуемая на базе основного общего образования, разработана образовательной организацией на основе требований соответствующих федеральных государственных образовательных стандартов среднего общего и среднего профессионального образования и положений федеральной основной общеобразовательной программы среднего общего образования, а также с учетом получаемой специальности среднего профессионального образования.

### 1.2. Нормативные документы

Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Приказ Минпросвещения России от 08 апреля 2021 г. № 153 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования»;

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (Приказ Минобрнауки России от 09.12.2016 № 1547 (ред. от 01.09.2022));

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 г. № 762;

Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800) (далее – Порядок);

Положение о практической подготовке обучающихся (Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020);

Перечень профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение (Приказ Минпросвещения России от 14.07.2023 № 534);

Перечень профессий и специальностей среднего профессионального образования, реализация образовательных программ по которым не допускается с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (приказ Минпросвещения России от 13.12.2023 N 932);

Постановление Правительства Российской Федерации от 13 октября 2020 г. № 1681 «О целевом обучении по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования»;

Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 № 882/391 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 16.11.2020 № 782н;

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 января 2017 г. № 44н «Об утверждении профессионального стандарта 06.035 Разработчик web и мультимедийных приложений».

### 1.3. Перечень сокращений

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

МДК – междисциплинарный курс;

ОК – общие компетенции;

ОП – общепрофессиональный цикл;

ООД – общеобразовательные дисциплины;

ОТФ – обобщенная трудовая функция;

ОГСЭ – общий гуманитарный и социально-экономический цикл; ЕН – естественно-научный и математический цикл;

ПА – промежуточная аттестация;

ПК – профессиональные компетенции;

ПМ – профессиональный модуль;

ОПОП-П – основная профессиональная образовательная программа «Профессионалитет»;

П– профессиональный цикл;

ПП- производственная практика;

ПДП- Производственная практика по профилю (преддипломная);

ПС – профессиональный стандарт;

ТФ – трудовая функция;

УМК – учебно-методический комплект;

УП – учебная практика;

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования.

## Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы

Параметр	Данные	
Отрасль, для которой разработана образовательная программа	Индустрия робототехники	
Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников (при наличии)	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 января 2017 г. № 44н «Об утверждении профессионального стандарта 06.035 Разработчик web и мультимедийных приложений»	
Специализированные допуски для прохождения практики, в том числе по охране труда и возраст до 18 лет	Не требуются	
Реквизиты ФГОС СПО	Приказ Минобрнауки России от 09.12.2016 № 1547 (ред. от 01.09.2022)	
Квалификация (-и) выпускника	Разработчик веб и мультимедийных технологий	
в т.ч. дополнительные квалификации		
Направленности (при наличии)		
Нормативный срок реализации на базе ООО или на базе СОО	3 года 10 месяцев	
Нормативный объем образовательной программы на базе ООО или на базе СОО	5940	
Согласованный с работодателем срок реализации образовательной программы	3 года 10 месяцев	
Согласованный с работодателем объем образовательной программы	5940	
Форма обучения	очная	
<b>Структура образовательной программы</b>	<b>Объем, в ак.ч.</b>	<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>
Обязательная часть образовательной программы	1199	274
ОГСЭ, ЕН	746	392
общепрофессиональный цикл	1097	472
профессиональный цикл	2405	1914
в т.ч. практика:	1116	1116
- учебная	- 540	- 540
- производственная	- 432	- 432
- производственная по профилю специальности (преддипломная)	- 144	- 144
Вариативная часть образовательной программы	1486	172
в т.ч. запрос конкретного работодателя кластера и (или) отрасли (не менее 50% объема вариативной части образовательной программы), включая цифровой образовательный модуль:	1486	172
Информационная безопасность	120	54
Цифровая экономика в информационных системах	64	28
Государственная итоговая аттестация проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы) (п. 2.9 в ред. <a href="#">Приказа Минпросвещения России от 01.09.2022 N 796</a> )	<b>216</b>	

Всего	5940	2934
-------	------	------

### Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область(и) профессиональной деятельности выпускников:

06 Связь, информационные и коммуникационные технологии

3.2. Профессиональные стандарты

Перечень профессиональных стандартов, учитываемых при разработке ОПОП-П:

№	Код и Наименование ПС	Реквизиты утверждения	Код и наименование ОТФ	Код и наименование ТФ
1	06.013 Специалист по информационным ресурсам	Приказ Минтруда России от 19 июля 2022 г. №420н	А. Техническая обработка и размещение информационных ресурсов на сайте  В. Создание и редактирование информационных ресурсов  С. Управление информационными ресурсами	А/01.4 Ввод и обработка текстовых данных А/02.4 Сканирование и обработка графической информации А/03.4 Ведение информационных баз данных А/04.4 Размещение информации на сайте В/01.5 Подбор информации по тематике сайта В/02.5 Создание информационных материалов для сайта В/03.5 Редактирование информации на сайте В/04.5 Ведение новостных лент и представительств в социальных сетях В/05.5 Модерирование обсуждений на сайте, форуме и в социальных сетях В/06.5 Нормативный контроль содержания сайта С/01.6 Организация работ по созданию и редактированию контента сайтов С/02.6 Управление информацией из различных источников С/03.6 Контроль за наполнением сайта

				С/04.6 Организация работ по изменению структуры сайта С/05.6 Анализ информационных потребностей посетителей сайта С/06.6 Подготовка отчетности по сайту С/07.6 Поддержка процессов модернизации и продвижения сайта
--	--	--	--	--

### 3.3. Осваиваемые виды деятельности

Наименование видов деятельности	Код и наименование ПМ
Виды деятельности (общие)	
Проектирование и разработка информационных систем	ПМ05. Проектирование и разработка информационных систем
Разработка дизайна веб-приложений	ПМ08. Разработка дизайна веб-приложений
Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений	ПМ09. Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений

## Раздел 4. Требования к результатам освоения образовательной программы

### 4.1. Общие компетенции

Код ОК	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<b>Умения:</b>
		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)
		<b>Знания:</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		
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<b>Умения:</b>
		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
		<b>Знания:</b>
		номенклатура 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 цифровые средства
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	<p><b>Умения:</b></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><b>Знания:</b></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	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<p><b>Умения:</b></p> <p>организовывать работу коллектива и команды</p> <p>взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>психологические основы деятельности коллектива</p> <p>психологические особенности личности</p>
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с	<p><b>Умения:</b></p> <p>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке</p> <p>проявлять толерантность в рабочем коллективе</p> <p><b>Знания:</b></p>

	учетом особенностей социального и культурного контекста	правила оформления документов
		правила построения устных сообщений
		особенности социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	<b>Умения:</b>
		проявлять гражданско-патриотическую позицию
		демонстрировать осознанное поведение
		описывать значимость своей специальности
		применять стандарты антикоррупционного поведения
		<b>Знания:</b>
		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	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	<b>Умения:</b>
		соблюдать нормы экологической безопасности
		определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по <i>специальности</i>
		организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства
		организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона
		эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
		<b>Знания:</b>
		правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности
		основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности
		пути обеспечения ресурсосбережения
		принципы бережливого производства
		основные направления изменения климатических условий региона

		правила поведения в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	<b>Умения:</b>
		использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей
		применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности
		пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной <i>специальности</i>
		<b>Знания:</b>
		роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека
		основы здорового образа жизни
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для <i>специальности</i>
		средства профилактики перенапряжения
		<b>Умения:</b>
		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
		<b>Знания:</b>
		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		

## 4.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
Проектирование и разработка информационных систем	ПК 5.1. Собирать исходные данные для разработки проектной	<b>Навыки:</b>
		Анализировать предметную область. Использовать инструментальные средства обработки информации.

	<p>документации на информационную систему.</p>	<p>Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования информационной системы.          Определять состав оборудования и программных средств разработки информационной системы.          Выполнять работы предпроектной стадии.</p> <p><b>Умения:</b></p> <p>Осуществлять постановку задачи по обработке информации.          Выполнять анализ предметной области.          Использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений.          Работать с инструментальными средствами обработки информации.          Осуществлять выбор модели построения информационной системы.          Осуществлять выбор модели и средства построения информационной системы и программных средств.</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>Основные виды и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации.          Основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой.          Основные модели построения информационных систем, их структуру, особенности и области применения.          Платформы для создания, исполнения и управления информационной системой.          Основные процессы управления проектом разработки.          Методы и средства проектирования, разработки и тестирования информационных систем.</p>
	<p>ПК 5.2. Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика.</p>	<p><b>Навыки:</b></p> <p>Разрабатывать проектную документацию на информационную систему.</p> <p><b>Умения:</b></p> <p>Осуществлять математическую и информационную постановку задач по обработке информации.          Использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений.</p> <p><b>Знания:</b></p>

		<p>Основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой.</p> <p>Национальную и международную систему стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции, методы контроля качества.</p> <p>Сервисно - ориентированные архитектуры.</p> <p>Важность рассмотрения всех возможных вариантов и получения наилучшего решения на основе анализа и интересов клиента.</p> <p>Методы и средства проектирования информационных систем.</p> <p>Основные понятия системного анализа.</p>
	<p>ПК 5.3. Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием.</p>	<p><b>Навыки:</b></p> <p>Управлять процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств.</p> <p>Модифицировать отдельные модули информационной системы</p> <p>Программировать в соответствии с требованиями технического задания.</p> <p><b>Умения:</b></p> <p>Создавать и управлять проектом по разработке приложения и формулировать его задачи.</p> <p>Использовать языки структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев для создания независимых программ.</p> <p>Разрабатывать графический интерфейс приложения.</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>Национальной и международной системы стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции.</p> <p>Методы контроля качества объектно-ориентированного программирования.</p> <p>Объектно-ориентированное программирование.</p> <p>Спецификации языка программирования, принципы создания графического пользовательского интерфейса (GUI), файлового ввода-вывода, создания сетевого сервера и сетевого клиента.</p> <p>Файлового ввода-вывода.</p> <p>Создания сетевого сервера и сетевого клиента.</p>
	<p>ПК 5.4. Производить разработку модулей</p>	<p><b>Навыки:</b></p> <p>Разрабатывать документацию по эксплуатации информационной системы.</p>

информационной системы в соответствии с техническим заданием.	<p>Проводить оценку качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции. Модифицировать отдельные модули информационной системы.</p>
	<p><b>Умения:</b></p> <p>Использовать языки структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев для создания независимых программ. Решать прикладные вопросы программирования и языка сценариев для создания программ. Проектировать и разрабатывать систему по заданным требованиям и спецификациям. Разрабатывать графический интерфейс приложения. Создавать проект по разработке приложения и формулировать его задачи.</p>
ПК 5.5. Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной	<p><b>Знания:</b></p> <p>Национальной и международной систему стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции, методы контроля качества. Объектно-ориентированное программирование. Спецификации языка программирования, принципы создания графического пользовательского интерфейса (GUI). Важность рассмотрения всех возможных вариантов и получения наилучшего решения на основе анализа и интересов клиента. Файлового ввода-вывода, создания сетевого сервера и сетевого клиента. Платформы для создания, исполнения и управления информационной системой.</p>
	<p><b>Навыки:</b></p> <p>Применять методики тестирования разрабатываемых приложений.</p>
	<p><b>Умения:</b></p> <p>Использовать методы тестирования в соответствии с техническим заданием.</p>
	<p><b>Знания:</b></p> <p>Особенности программных средств, используемых в разработке ИС.</p>

	системы.	
	ПК 5.6. Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы.	<b>Навыки:</b>
		Разрабатывать проектную документацию на информационную систему. Формировать отчетную документацию по результатам работ. Использовать стандарты при оформлении программной документации.
		<b>Умения:</b>
		Разрабатывать проектную документацию на эксплуатацию информационной системы. Использовать стандарты при оформлении программной документации.
		<b>Знания:</b>
		Основные модели построения информационных систем, их структура. Использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы. Реинжиниринг бизнес-процессов.
	ПК 5.7. Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации.	<b>Навыки:</b>
		Проводить оценку качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции. Использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы.
		<b>Умения:</b>
		Использовать методы и критерии оценивания предметной области и методы определения стратегии развития бизнес-процессов организации. Решать прикладные вопросы интеллектуальных систем с использованием статических экспертных систем, экспертных систем реального времени.
		<b>Знания:</b>
		Системы обеспечения качества продукции. Методы контроля качества в соответствии со стандартами.
Разработка дизайна веб-приложений	ПК 8.1. Разрабатывать дизайн-концепции веб-приложений в	<b>Навыки:</b>
		Разрабатывать эскизы веб-приложения. Разрабатывать схемы интерфейса веб-приложения.

	<p>соответствии с корпоративным стилем заказчика.</p>	<p>Разрабатывать прототип дизайна веб-приложения.          Разрабатывать дизайн веб-приложений в соответствии со стандартами и требованиями заказчика.          Разрабатывать интерфейс пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов.</p> <p><b>Умения:</b></p> <p>Создавать дизайн с применением промежуточных эскизов, прототипов, требований к эргономике и технической эстетике.          Учитывать существующие правила корпоративного стиля.          Придерживаться оригинальной концепции дизайна проекта и улучшать его визуальную привлекательность.          Разрабатывать интерфейс пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов.</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>Нормы и правила выбора стилистических решений.          Способы создания эскиза, схем интерфейса и прототипа дизайна по предоставляемым инструкциям и спецификациям.          Правила поддержания фирменного стиля, бренда и стилевых инструкций.          Стандарт UIX - UI &amp; UXDesign.          Инструменты для разработки эскизов, схем интерфейсов и прототипа дизайна веб-приложений.</p>
	<p>ПК 8.2. Формировать требования к дизайну веб-приложений на основе анализа предметной области и целевой аудитории.</p>	<p><b>Навыки:</b></p> <p>Формировать требования к дизайну веб-приложений.</p> <p><b>Умения:</b></p> <p>Выбирать наиболее подходящее для целевого рынка дизайнерское решение.          Учитывать существующие правила корпоративного стиля.          Анализировать целевой рынок и продвигать продукцию, используя дизайн веб-приложений.          Осуществлять анализ предметной области и целевой аудитории.</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>Нормы и правила выбора стилистических решений.</p>

		<p>Вопросы, связанные с когнитивными, социальными, культурными, технологическими и экономическими условиями при разработке дизайна.          Государственные стандарты и требования к разработке дизайна веб-приложений.          Стандарт UIX - UI &amp; UX Design          Современные тенденции дизайна.          Ограничения, накладываемые мобильными устройствами и разрешениями экранов при просмотре веб-приложений.</p>
	<p>ПК 8.3. Осуществлять разработку дизайна веб-приложения с учетом современных тенденций в области веб-разработки.</p>	<p><b>Навыки:</b></p> <p>Разрабатывать графические макеты для веб-приложений с использованием современных стандартов.          Создавать, использовать и оптимизировать изображения для веб – приложений.</p> <p><b>Умения:</b></p> <p>Создавать, использовать и оптимизировать изображения для веб-приложений.          Создавать «отзывчивый» дизайн, отображаемый корректно на различных устройствах и при разных разрешениях.          Использовать специальные графические редакторы.          Интегрировать в готовый дизайн-проект новые графические элементы, не нарушая общей концепции.</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>Современные методики разработки графического интерфейса.          Требования и нормы подготовки и использования изображений в сети Интернет.          Принципы и методы адаптации графики для Веб-приложений.          Ограничения, накладываемые мобильными устройствами и разрешениями экранов при просмотре Веб-приложений.</p>
<p>Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений</p>	<p>ПК 9.1. Разрабатывать техническое задание на веб-приложение в соответствии с требованиями заказчика.</p>	<p><b>Навыки:</b></p> <p>Осуществлять сбор предварительных данных для выявления требований к веб-приложению.          Определять первоначальные требования заказчика к веб-приложению и возможности их реализации.          Подбирать оптимальные варианты реализации задач и согласование их с заказчиком.          Оформлять техническое задание.</p>

		<p><b>Умения:</b></p> <p>Проводить анкетирование. Проводить интервьюирование. Оформлять техническую документацию. Осуществлять выбор одного из типовых решений. Работать со специализированным программным обеспечением для планирования времени и организации работы с клиентами.</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>Инструменты и методы выявления требований. Типовые решения по разработке веб-приложений. Нормы и стандарты оформления технической документации. Принципы проектирования и разработки информационных систем.</p>
	ПК 9.2. Разрабатывать веб-приложение в соответствии с техническим заданием.	<p><b>Навыки:</b></p> <p>Выполнять верстку страниц веб-приложений. Кодировать на языках веб-программирования. Разрабатывать базы данных. Использовать специальные готовые технические решения при разработке веб-приложений. Выполнять разработку и проектирование информационных систем.</p> <p><b>Умения:</b></p> <p>Разрабатывать программный код клиентской и серверной части веб-приложений. Использовать язык разметки страниц веб-приложения. Оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования. Использовать объектные модели веб-приложений и браузера. Использовать открытые библиотеки (framework). Использовать выбранную среду программирования и средства системы управления базами данных. Осуществлять взаимодействие клиентской и серверной частей веб-приложений. Разрабатывать и проектировать информационные системы</p> <p><b>Знания:</b></p>

		<p>Языки программирования и разметки для разработки клиентской и серверной части веб-приложений.</p> <p>Принципы работы объектной модели веб-приложений и браузера.</p> <p>Основы технологии клиент-сервер.</p> <p>Особенности отображения веб-приложений в размерах рабочего пространства устройств.</p> <p>Особенности отображения элементов ИР в различных браузерах.</p> <p>Особенности выбранной среды программирования и системы управления базами данных.</p>
	<p>ПК 9.3. Разрабатывать интерфейс пользователя веб-приложений в соответствии с техническим заданием.</p>	<p><b>Навыки:</b></p> <p>Разрабатывать интерфейс пользователя.</p> <p>Разрабатывать анимационные эффекты.</p> <p><b>Умения:</b></p> <p>Разрабатывать программный код клиентской части веб-приложений.</p> <p>Оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования.</p> <p>Использовать объектные модели веб-приложений и браузера.</p> <p>Разрабатывать анимацию для веб-приложений для повышения его доступности и визуальной привлекательности (Canvas).</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>Языки программирования и разметки для разработки клиентской части веб-приложений.</p> <p>Принципы работы объектной модели веб-приложений и браузера.</p> <p>Технологии для разработки анимации.</p> <p>Способы манипуляции элементами страницы веб-приложения.</p> <p>Виды анимации и способы ее применения.</p>
	<p>ПК 9.4. Осуществлять техническое сопровождение и восстановление веб-приложений в соответствии с техническим заданием.</p>	<p><b>Навыки:</b></p> <p>Устанавливать и настраивать веб-серверы, СУБД для организации работы веб-приложений.</p> <p>Использовать инструментальные средства контроля версий и баз данных.</p> <p>Проводить работы по резервному копированию веб-приложений.</p> <p>Выполнять регистрацию и обработку запросов Заказчика в службе технической поддержки.</p>

		<p><b>Умения:</b></p> <p>Подключать и настраивать системы мониторинга работы Веб-приложений и сбора статистики его использования.</p> <p>Устанавливать и настраивать веб-сервера, СУБД для организации работы веб-приложений.</p> <p>Работать с системами Helpdesk.</p> <p>Выяснять из беседы с заказчиком и понимать причины возникших аварийных ситуаций с информационным ресурсом.</p> <p>Анализировать и решать типовые запросы заказчиков.</p> <p>Выполнять регламентные процедуры по резервированию данных.</p> <p>Устанавливать прикладное программное обеспечение для резервирования веб-приложений.</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>Основные показатели использования Веб-приложений и способы их анализа.</p> <p>Регламенты работ по резервному копированию и развертыванию резервной копий веб-приложений.</p> <p>Способы и средства мониторинга работы веб-приложений.</p> <p>Методы развертывания веб-служб и серверов.</p> <p>Принципы организации работы службы технической поддержки.</p> <p>Общие основы решения практических задач по созданию резервных копий.</p>
	<p>ПК 9.5. Производить тестирование разработанного веб-приложения.</p>	<p><b>Навыки:</b></p> <p>Использовать инструментальные средства контроля версий и баз данных, учета дефектов.</p> <p>Тестировать веб-приложения с точки зрения логической целостности.</p> <p>Тестировать интеграцию веб-приложения с внешними сервисами и учетными системами.</p> <p><b>Умения:</b></p> <p>Выполнять отладку и тестирование программного кода (в том числе с использованием инструментальных средств).</p> <p>Выполнять оптимизацию и рефакторинг программного кода.</p> <p>Кодировать на скриптовых языках программирования.</p> <p>Тестировать веб-приложения с использованием тест-планов.</p>

		<p>Применять инструменты подготовки тестовых данных.          Выбирать и комбинировать техники тестирования веб-приложений.          Работать с системами контроля версий в соответствии с регламентом использования системы контроля версий.          Выполнять проверку веб-приложения по техническому заданию.</p>
		<p><b>Знания:</b></p> <p>Сетевые протоколы и основы web-технологий.          Современные методики тестирования эргономики пользовательских интерфейсов.          Основные принципы отладки и тестирования программных продуктов.          Методы организации работы при проведении процедур тестирования.          Возможности используемой системы контроля версий и вспомогательных инструментальных программных средств для обработки исходного текста программного кода.          Регламент использования системы контроля версий.          Предметную область проекта для составления тест-планов.</p>
	<p>ПК 9.6. Размещать веб-приложения в сети в соответствии с техническим заданием.</p>	<p><b>Навыки:</b></p> <p>Публиковать веб-приложения на базе хостинга в сети Интернет.</p> <p><b>Умения:</b></p> <p>Выбирать хостинг в соответствии с параметрами веб-приложения.          Составлять сравнительную характеристику хостингов.</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>Характеристики, типы и виды хостингов.          Методы и способы передачи информации в сети Интернет          Устройство и работу хостинг-систем.</p>
	<p>ПК 9.7. Осуществлять сбор статистической информации о работе веб-приложений для анализа эффективности его работы.</p>	<p><b>Навыки:</b></p> <p>Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в сети Интернет.          Собирать и предварительно анализировать статистическую информацию о работе веб-приложений.</p> <p><b>Умения:</b></p>

		<p>Подключать и настраивать системы мониторинга работы Веб-приложений и сбора статистики его использования. Составлять отчет по основным показателям использования Веб-приложений (рейтинг, источники и поведение пользователей, конверсия и др.).</p>
		<p><b>Знания:</b></p>
		<p>Основные показатели использования Веб-приложений и способы их анализа. Виды и методы расчета индексов цитируемости Веб-приложений (ТИЦ, ВИЦ).</p>
	<p>ПК 9.8. Осуществлять аудит безопасности веб-приложения в соответствии с регламентами по безопасности.</p>	<p><b>Навыки:</b></p>
	<p>ПК 9.8. Осуществлять аудит безопасности веб-приложения в соответствии с регламентами по безопасности.</p>	<p>Обеспечивать безопасную и бесперебойную работу.</p>
	<p>ПК 9.8. Осуществлять аудит безопасности веб-приложения в соответствии с регламентами по безопасности.</p>	<p><b>Умения:</b></p>
	<p>ПК 9.8. Осуществлять аудит безопасности веб-приложения в соответствии с регламентами по безопасности.</p>	<p>Осуществлять аудит безопасности веб-приложений. Модифицировать веб-приложение с целью внедрения программного кода по обеспечению безопасности его работы.</p>
	<p>ПК 9.8. Осуществлять аудит безопасности веб-приложения в соответствии с регламентами по безопасности.</p>	<p><b>Знания:</b></p>
	<p>ПК 9.8. Осуществлять аудит безопасности веб-приложения в соответствии с регламентами по безопасности.</p>	<p>Источники угроз информационной безопасности и меры по их предотвращению. Регламенты и методы разработки безопасных веб-приложений.</p>
	<p>ПК 9.9. Модернизировать веб-приложение с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем.</p>	<p><b>Навыки:</b></p>
	<p>ПК 9.9. Модернизировать веб-приложение с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем.</p>	<p>Модернизировать веб-приложения с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем.</p>
	<p>ПК 9.9. Модернизировать веб-приложение с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем.</p>	<p><b>Умения:</b></p>
	<p>ПК 9.9. Модернизировать веб-приложение с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем.</p>	<p>Модифицировать код веб-приложения в соответствии с требованиями и регламентами поисковых систем. Размещать текстовую и графическую информацию на страницах веб-приложения. Редактировать HTML-код с использованием систем администрирования. Проверять HTML-код на соответствие отраслевым стандартам.</p>
	<p>ПК 9.9. Модернизировать веб-приложение с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем.</p>	<p><b>Знания:</b></p>
	<p>ПК 9.9. Модернизировать веб-приложение с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем.</p>	<p>Особенности работы систем управления сайтами.</p>

		<p>Принципы функционирования поисковых сервисов и особенности оптимизации Веб-приложений под них (SEO).</p> <p>Методы оптимизации Веб-приложений под социальные медиа (SMO).</p>
ПК 9.10. Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»	<b>Навыки:</b>	
		<p>Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в сети Интернет.</p> <p>Собирать и предварительно анализировать статистическую информацию о работе веб-приложений.</p>
	<b>Умения:</b>	
		<p>Подключать и настраивать системы мониторинга работы Веб-приложений и сбора статистики его использования.</p> <p>Работать с системами продвижения веб-приложений.</p> <p>Публиковать информации о веб-приложении в специальных справочниках и каталогах.</p> <p>Осуществлять подбор и анализ ключевых слов и фраз для соответствующей предметной области с использованием специализированных программных средств.</p> <p>Составлять тексты, включающие ссылки на продвигаемый сайт, для размещения на сайтах партнеров.</p> <p>Осуществлять оптимизацию веб-приложения с целью повышения его рейтинга в сети интернет.</p>
	<b>Знания:</b>	
		<p>Принципы функционирования поисковых сервисов.</p> <p>Виды и методы расчета индексов цитируемости веб-приложений (ТИЦ, ВИЦ).</p> <p>Стратегии продвижения веб-приложений в сети Интернет.</p> <p>Виды поисковых запросов пользователей в интернете.</p> <p>Программные средства и платформы для подбора ключевых словосочетаний, отражающих специфику сайта.</p> <p>Инструменты сбора и анализа поисковых запросов.</p>

#### 4.3. Матрица компетенций выпускника

4.3.1. Матрица соответствия видов деятельности по ФГОС СПО, видам деятельности по запросу работодателя видам профессиональной деятельности по профессиональным стандартам, квалификационным справочникам с учетом отраслевой специфики

## При наличии ПС

Часть ОПОП-П обязательная /вариативная	Наименование вида деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код профессионального стандарта	Код и наименование обобщенной трудовой функции	Код и наименование трудовой функции
<b>Проектирование и разработка информационных систем</b>	ВД 05 Проектирование и разработка информационных систем	<i>ПК 5.7</i>	<i>06.013</i>	А Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождения информационных ресурсов	ТФ А/01.3
		<i>ПК 5.4</i>	<i>06.013</i>	А Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождения информационных ресурсов	ТФ А/02.3
		<i>ПК 5.5</i>	<i>06.013</i>	А Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождения информационных ресурсов	ТФ А/05.4
		<i>ПК 5.5</i>	<i>06.013</i>	А Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождения информационных ресурсов	ТФ А/06.4
		<i>ПК 5.1</i>	<i>06.013</i>	В Выполнение работ	ТФ В/01.5

				по созданию (модификации) и сопровождению информационных ресурсов	
		<i>ПК 5.2</i>	<i>06.013</i>	В Выполнение работ по созданию (модификации) и сопровождению информационных ресурсов	ТФ В/02.5 ТФ В/03.5
		<i>ПК 5.3</i>	<i>06.013</i>	В Выполнение работ по созданию (модификации) и сопровождению информационных ресурсов	ТФ В/04.5
		<i>ПК 5.4</i>	<i>06.013</i>	В Выполнение работ по созданию (модификации) и сопровождению информационных ресурсов	ТФ В/05.5
		<i>ПК 5.5</i>	<i>06.013</i>	В Выполнение работ по созданию (модификации) и сопровождению информационных ресурсов	ТФ В/06.5
		<i>ПК 5.6</i> <i>ПК 5.7</i>	<i>06.013</i>	В Выполнение работ по созданию (модификации) и сопровождению информационных ресурсов	ТФ В/08.5

				ресурсов	
<b>Разработка дизайна веб-приложений</b>	ВД 07 Разработка дизайна веб-приложений	<i>ПК 8.3</i>	<i>06.013</i>	А Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождения информационных ресурсов	ТФ А/03.3
		<i>ПК 8.1</i>	<i>06.013</i>	В Выполнение работ по созданию (модификации) и сопровождению информационных ресурсов	ТФ В/01.5
		<i>ПК 8.2</i>	<i>06.013</i>	В Выполнение работ по созданию (модификации) и сопровождению информационных ресурсов	ТФ В/02.5
		<i>ПК 8.3</i>	<i>06.013</i>	В Выполнение работ по созданию (модификации) и сопровождению информационных ресурсов	ТФ В/04.5
<b>Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений</b>	ВД 09 Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений	<i>ПК 9.3</i> <i>ПК 9.2</i>	<i>06.013</i>	А Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождения информационных ресурсов	ТФ А/03.4
		<i>ПК 9.3</i>	<i>06.013</i>	А Техническая	ТФ А/04.3

		<i>ПК 9.2</i>		поддержка процессов создания (модификации) и сопровождения информационных ресурсов	
		<i>ПК 9.5</i>	<i>06.013</i>	А Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождения информационных ресурсов	ТФ А/05.3
		<i>ПК 9.4</i> <i>ПК 9.8</i>	<i>06.013</i>	А Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождения информационных ресурсов	ТФ А/07.3
		<i>ПК 9.4</i> <i>ПК 9.8</i>	<i>06.013</i>	А Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождения информационных ресурсов	ТФ А/08.3
		<i>ПК 9.4</i>	<i>06.013</i>	А Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождения информационных ресурсов	ТФ А/09.3

		<i>ПК 9.1</i>	<i>06.013</i>	В Выполнение работ по созданию (модификации) и сопровождению информационных ресурсов	ТФ В/04.5
		<i>ПК 9.4</i> <i>ПК 9.2</i>	<i>06.013</i>	В Выполнение работ по созданию (модификации) и сопровождению информационных ресурсов	ТФ В/04.5
		<i>ПК 9.2</i> <i>ПК 9.1</i>	<i>06.013</i>	В Выполнение работ по созданию (модификации) и сопровождению информационных ресурсов	ТФ В/04.5
		<i>ПК 9.3</i>	<i>06.013</i>	В Выполнение работ по созданию (модификации) и сопровождению информационных ресурсов	ТФ В/04.5
		<i>ПК 9.4</i> <i>ПК 9.5</i>	<i>06.013</i>	В Выполнение работ по созданию (модификации) и сопровождению информационных ресурсов	ТФ В/04.5
		<i>ПК 9.4</i>	<i>06.013</i>	В Выполнение работ по созданию (модификации) и сопровождению	ТФ В/04.5

				информационных ресурсов	
		<i>ПК 9.6</i> <i>ПК 9.7</i>	<i>06.013</i>	В Выполнение работ по созданию (модификации) и сопровождению информационных ресурсов	ТФ В/04.5
		<i>ПК 9.4</i> <i>ПК 9.8</i>	<i>06.013</i>	В Выполнение работ по созданию (модификации) и сопровождению информационных ресурсов	ТФ В/04.5
		<i>ПК 9.4</i> <i>ПК 9.8</i>	<i>06.013</i>	В Выполнение работ по созданию (модификации) и сопровождению информационных ресурсов	ТФ В/04.5
		<i>ПК 9.4</i>	<i>06.013</i>	В Выполнение работ по созданию (модификации) и сопровождению информационных ресурсов	ТФ В/04.5
		<i>ПК 9.2</i> <i>ПК 9.7</i>	<i>06.013</i>	В Выполнение работ по созданию (модификации) и сопровождению информационных ресурсов	ТФ В/04.5
ВД по запросу работодателя	ВД 12 Проведение технического	<i>ПК 12.01</i>	<i>06.033</i>	А Обслуживание систем защиты	ТФ А/01.5

	обслуживания систем защиты информации автоматизированных систем			информации в автоматизированных системах, используемых в том числе на объектах критической информационной инфраструктуры, в отношении которых отсутствует необходимость присвоения им категорий значимости	
	ВД 13 Ведение технической документации, связанной с эксплуатацией систем защиты информации автоматизированных систем	<i>ПК 13.01</i>	<i>06.033</i>	А Обслуживание систем защиты информации в автоматизированных системах, используемых в том числе на объектах критической информационной инфраструктуры, в отношении которых отсутствует необходимость присвоения им категорий значимости	ТФ А/02.5
	ВД 14 Обеспечение защиты информации при выводе из эксплуатации автоматизированных	<i>ПК 14.01</i>	<i>06.033</i>	А Обслуживание систем защиты информации в автоматизированных	ТФ А/03.5

	систем			системах, используемых в том числе на объектах критической информационной инфраструктуры, в отношении которых отсутствует необходимость присвоения им категорий значимости	
--	--------	--	--	---	--







## Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы

### 5.1. Учебный план <sup>1</sup>

Индекс	Наименование <sup>2</sup>	Форма промежуточной аттестации (зачет, диф. Зачет, экзамен и др.)	Всего	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем образовательной программы в академических часах					Обязательная часть образовательной программы в ак.ч.	Вариативная часть образовательной программы в ак.ч.	Объем образовательной программы, распределённой по курсам и семестрам							
					Учебные занятия <sup>3</sup>	Практики	Курсовой проект (работа) <sup>4</sup>	Самостоятельная работа <sup>5</sup>	Промежуточная аттестация			1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
												1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
<b>ОД.00</b>	<b>Образовательный цикл</b>		<b>1476</b>	<b>424</b>	<b>1404</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>72</b>	<b>1238</b>	<b>238</b>	<b>564</b>	<b>864</b>	<b>48</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>ОУДБ(П).00</b>	<b>Обязательные учебные дисциплины (базовые и профильные)</b>		<b>1199</b>	<b>274</b>	<b>1160</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>39</b>	<b>1160</b>	<b>39</b>	<b>476</b>	<b>675</b>	<b>48</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
ОУДБ.01	Русский язык	Э	78	8	61				17	61	17	17	61						
ОУДБ.02	Литература	ДЗ	100	10	100					100	0	34	66						
ОУДБ.03	Иностранный язык	ДЗ	72	32	72					72	0	34	38						
ОУДП.04	Математика	Э	282	56	268				14	268	14	102	180						
ОУДП.05	Информатика	Эк	156	72	148				8	148	8	68	88						
ОУДБ.06	История (вкл.Россия - моя история)	ДЗк	95	8	95					95	0	51	44						
ОУДБ.07	Обществознание	ДЗ	72	22	72					72	0	34	38						
ОУДБ.08	География	ДЗ	34	6	34					34	0	34	0						
ОУДП.09	Физика	ДЗ	92	28	92					92	0	0	44	48					
ОУДБ.10	Химия	ДЗ	39	10	39					39	0	17	22						
ОУДБ.11	Биология	ДЗ	33	8	33					33	0	17	16						
ОУДБ.12	Физическая культура	ДЗк	78	8	78					78	0	34	44						
ОУДБ.13	Основы безопасности и защиты Родины	ДЗ	68	6	68					68	0	34	34						

<sup>1</sup> Образовательная организация распределяет часы в учебном плане в зависимости от срока реализации и объема ОПОП-П, согласованных с работодателем, с учетом примерного распределения объема в ПОП-П.

<sup>2</sup> Наименование учебных дисциплин, междисциплинарных курсов социально-гуманитарного, общепрофессионального и профессионального цикла, состав практик и объем нагрузок по ним при разработке ОПОП-П могут корректироваться по требованиям работодателей, региональных органов управления образованием, в соответствии с особенностями организации учебного процесса и распределением вариативной части.

<sup>3</sup> В учебном плане образовательной организации учебные занятия можно разделить на графы – теоретические занятия, лабораторные и практические занятия.

<sup>4</sup> Для программ подготовки специалистов среднего звена. В данную колонку вносятся также часы, выделенные на реализацию сквозного проектного модуля.

<sup>5</sup> Объем самостоятельной работы обучающихся определяется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема образовательной программы в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины, междисциплинарного курса.

<b>ОУДД.00</b>	<b>Дополнительные учебные дисциплины и курсы</b>		<b>277</b>	<b>150</b>	<b>244</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>33</b>	<b>78</b>	<b>199</b>	<b>88</b>	<b>189</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
ОУДД.15	Экологическая безопасность	ДЗк	32	16	32					0	32	0	32						
ОУДД.16	История предпринимательства в сфере инженерных индустрий	ДЗк	98	98	98					0	98	54	44						
ОУДД.17	Введение в веб-разработку	Эк	44	36	36				8	0	44	0	44						
О.00	<i>Индивидуальный проект</i>	Дз	103	0	78				25	78	25	34	69						
<b>ОГСЭ.00</b>	<b>Общий гуманитарный и социально-экономический цикл</b>		<b>506</b>	<b>76</b>	<b>476</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>30</b>	<b>0</b>	<b>468</b>	<b>38</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>80</b>	<b>60</b>	<b>154</b>	<b>72</b>	<b>107</b>	<b>33</b>
ОГСЭ.01	Основы философии	ДЗ	56	0	42			14		48	8					56			
ОГСЭ.02	История	ДЗ	42	0	42					36	6					42			
ОГСЭ.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности	ДЗ	186	50	170			16		168	18			48	30	28	36	27	17
ОГСЭ.04	Физическая культура	ДЗ	168	18	168					168	0			32	30	28	36	26	16
ОГСЭ.05	Психология общения	ДЗ	54	8	54					48	6							54	
<b>ЕН.00</b>	<b>Математический и общий естественнонаучный цикл</b>		<b>240</b>	<b>48</b>	<b>190</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>16</b>	<b>34</b>	<b>144</b>	<b>96</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>184</b>	<b>56</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
ЕН.01	Элементы высшей математики	Э	110	16	78			16	16	72	38			54	56				
ЕН.02	Дискретная математика с элементами математической логики	Э	82	16	64				18	36	46			82					
ЕН.03	Теория вероятностей и математическая статистика	ДЗ	48	16	48					36	12			48					
<b>ОП.00</b>	<b>Общепрофессиональный цикл</b>		<b>1097</b>	<b>472</b>	<b>1024</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>15</b>	<b>58</b>	<b>660</b>	<b>447</b>	<b>48</b>	<b>0</b>	<b>176</b>	<b>373</b>	<b>206</b>	<b>174</b>	<b>120</b>	<b>0</b>
ОП.01	Операционные системы и среды	ДЗ	48	20	48					48	0	48							
ОП.02	Архитектура аппаратных средств	ДЗ, Э	121	46	94			15	12	36	85				67	54			
ОП.03	Информационные технологии	Э	86	46	86					48	38			48	38				
ОП.04	Основы алгоритмизации и программирования	Эк	160	76	154				6	152	8			80	80				
ОП.05	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	ДЗ	42	16	42					36	6					42			
ОП.06	Безопасность жизнедеятельности	ДЗ	68	26	68					68	0						54	14	
ОП.07	Экономика отрасли	ДЗ	56	18	56					36	20					56			
ОП.08	Основы проектирования баз данных	Эк	98	46	92				6	68	30			48	50				
ОП.09	Стандартизация, сертификация и техническое документирование	ДЗ	44	16	44					36	8				44				
ОП.10	Численные методы	ДЗ	38	20	38					48					38				
ОП.11	Компьютерные сети	Э	110	48	98				12	48	62				56	54			
ОП.12	Менеджмент в профессиональной деятельности	ДЗ	42	12	42					36	6								42
ОП.13.*	Информационная безопасность	Э	120	54	108				12		120							120	
ОП.14ц	Цифровая экономика в информационных системах	Э	64	28	54				10		64								64
<b>П.00</b>	<b>Профессиональный цикл</b>		<b>2405</b>	<b>1914</b>	<b>1098</b>	<b>1116</b>	<b>60</b>	<b>103</b>	<b>88</b>	<b>1728</b>	<b>667</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>124</b>	<b>375</b>	<b>252</b>	<b>654</b>	<b>385</b>	<b>615</b>
<b>ПМ.05</b>	<b>Программирование и разработка информационных систем</b>	Э	<b>499</b>	<b>458</b>	<b>170</b>	<b>288</b>	<b>0</b>	<b>15</b>	<b>26</b>	<b>600</b>	<b>44</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>124</b>	<b>375</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

МДК.05.01	Проектирование и дизайн информационных систем	Э	60	48	48				12	110				60					
МДК.05.02	Разработка кода информационных систем	ДЗ	78	78	78					140				64	14				
МДК.05.03	Тестирование информационных систем	ДЗ	59	44	44			15		125					59				
УП.05	Учебная практика	ДЗ	144	144		144				100	44				144				
ПП.05	Производственная практика	ДЗ	144	144		144				125					144				
ПМ.05	Экзамен по модулю		14						14						14				
<b>ПМ.08</b>	<b>Разработка дизайна веб-приложений</b>	Э	<b>906</b>	<b>760</b>	<b>532</b>	<b>288</b>	<b>30</b>	<b>50</b>	<b>36</b>	<b>475</b>	<b>356</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>252</b>	<b>654</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
МДК.08.01	Проектирование и разработка интерфейсов пользователя	ДЗ	352	236	296		30	32	24	110	242					124	228		
МДК.08.02	Графический дизайн и мультимедиа	ДЗ	254	236	236			18		140	114				56	198			
УП.08	Учебная практика	ДЗ	144	144		144				100					72	72			
ПП.08	Производственная практика	ДЗ	144	144		144				125							144		
ПМ.08	Экзамен по модулю		12						12								12		
<b>ПМ.09</b>	<b>Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений</b>	Э	<b>856</b>	<b>552</b>	<b>396</b>	<b>396</b>	<b>30</b>	<b>38</b>	<b>26</b>	<b>553</b>	<b>267</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>385</b>	<b>471</b>
МДК.09.01	Проектирование и разработка веб-приложений	ДЗ	235	66	210		30	11	14	146	90							142	93
МДК.09.02	Оптимизация веб-приложений	ДЗ	135	54	108			27		146								135	
МДК.09.03	Обеспечение безопасности веб-приложений	ДЗ	78	36	78					86									78
УП.09	Учебная практика	ДЗ	252	252		252				75	177							108	144
ПП.09	Производственная практика	ДЗк	144	144		144				100									144
ПМ.09	Экзамен по модулю		12						12										12
<b>ПДП</b>	<b>Производственная практика по профилю специальности (преддипломная)</b>	ДЗк	144	144		144				100									144
<b>ГИА.00</b>	<b>Государственная итоговая аттестация</b>		216																216
<b>Итого:</b>			<b>5940</b>	<b>2934</b>	<b>4192</b>	<b>1116</b>	<b>60</b>	<b>164</b>	<b>252</b>	<b>4238</b>	<b>1486</b>	<b>612</b>	<b>864</b>	<b>612</b>	<b>864</b>	<b>612</b>	<b>900</b>	<b>612</b>	<b>864</b>

## 5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы

№ п/п	Код и наименование учебной дисциплины/профессионального модуля	Количество часов	Категория 1. ПОП- П/работодатель 2. ЦОМ/проект	Обоснование
1	ОУДБ.01 Русский язык	17	1	С целью расширения и углубления профессиональной подготовки, определяемой содержанием обязательной части, освоения компетенций, умений, знаний и практического опыта, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника по запросу ПАО «Челябинский кузнечно-прессовый завод»
2	ОУДП.04 Математика	14	1	С целью расширения и углубления профессиональной подготовки, определяемой содержанием обязательной части, освоения компетенций, умений, знаний и практического опыта, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника по запросу ПАО «Челябинский кузнечно-прессовый завод»
3	ОУДП.05 Информатика	8	1	С целью расширения и углубления профессиональной подготовки, определяемой содержанием обязательной части, освоения компетенций, умений, знаний и практического опыта, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника по запросу ПАО «Челябинский кузнечно-прессовый завод»
4	ОУДД.15 Экологическая безопасность	32	1	С целью расширения и углубления профессиональной подготовки, определяемой

				содержанием обязательной части, освоения компетенций, умений, знаний и практического опыта, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника по запросу ПАО «Челябинский кузнечно-прессовый завод»
5	ОУДД.16 История предпринимательства в сфере инженерных индустрий	98	1	в соответствии со спецификой приобретаемой специальности и выполнения приказа Минпросвещения России от 12.08.2022 N 732
6	ОУДД.17 Введение в веб-разработку	44	1	в соответствии со спецификой приобретаемой специальности и выполнения приказа Минпросвещения России от 12.08.2022 N 732
7	О.00 Индивидуальный проект	25	1	С целью расширения и углубления профессиональной подготовки, определяемой содержанием обязательной части, освоения компетенций, умений, знаний и практического опыта, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника по запросу ПАО «Челябинский кузнечно-прессовый завод»
8	ОГСЭ.01 Основы философии	8	1	С целью расширения и углубления профессиональной подготовки, определяемой содержанием обязательной части, освоения компетенций, умений, знаний и практического опыта, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника по запросу ПАО «Челябинский кузнечно-прессовый завод»
9	ОГСЭ.02 История	6	1	С целью расширения и углубления профессиональной подготовки, определяемой содержанием обязательной части, освоения

				компетенций, умений, знаний и практического опыта, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника по запросу ПАО «Челябинский кузнечно-прессовый завод»
10	ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности	18	1	С целью расширения и углубления профессиональной подготовки, определяемой содержанием обязательной части, освоения компетенций, умений, знаний и практического опыта, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника по запросу ПАО «Челябинский кузнечно-прессовый завод»
11	ОГСЭ.05 Психология общения	6	1	С целью расширения и углубления профессиональной подготовки, определяемой содержанием обязательной части, освоения компетенций, умений, знаний и практического опыта, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника по запросу ПАО «Челябинский кузнечно-прессовый завод»
12	ЕН.01 Элементы высшей математики	38	1	С целью расширения и углубления профессиональной подготовки, определяемой содержанием обязательной части, освоения компетенций, умений, знаний и практического опыта, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника по запросу ПАО «Челябинский кузнечно-прессовый завод»
13	ЕН.02 Дискретная математика с элементами математической логики	46	1	С целью расширения и углубления профессиональной подготовки, определяемой содержанием обязательной части, освоения компетенций, умений, знаний и практического

				опыта, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника по запросу ПАО «Челябинский кузнечно-прессовый завод»
14	ЕН.03 Теория вероятностей и математическая статистика	12	1	С целью расширения и углубления профессиональной подготовки, определяемой содержанием обязательной части, освоения компетенций, умений, знаний и практического опыта, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника по запросу ПАО «Челябинский кузнечно-прессовый завод»
15	ОП.02 Архитектура аппаратных средств	85	1	С целью расширения и углубления профессиональной подготовки, определяемой содержанием обязательной части, освоения компетенций, умений, знаний и практического опыта, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника по запросу ПАО «Челябинский кузнечно-прессовый завод»
16	ОП.03 Информационные технологии	38	1	С целью расширения и углубления профессиональной подготовки, определяемой содержанием обязательной части, освоения компетенций, умений, знаний и практического опыта, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника по запросу ПАО «Челябинский кузнечно-прессовый завод»
17	ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования	8	1	С целью расширения и углубления профессиональной подготовки, определяемой содержанием обязательной части, освоения компетенций, умений, знаний и практического опыта, необходимых для обеспечения

				конкурентоспособности выпускника по запросу ПАО «Челябинский кузнечно-прессовый завод»
18	ОП.05 Правовое обеспечение профессиональной деятельности	6	1	С целью расширения и углубления профессиональной подготовки, определяемой содержанием обязательной части, освоения компетенций, умений, знаний и практического опыта, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника по запросу ПАО «Челябинский кузнечно-прессовый завод»
19	ОП.07 Экономика отрасли	20	1	С целью расширения и углубления профессиональной подготовки, определяемой содержанием обязательной части, освоения компетенций, умений, знаний и практического опыта, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника по запросу ПАО «Челябинский кузнечно-прессовый завод»
20	ОП.08 Основы проектирования баз данных	30	1	С целью расширения и углубления профессиональной подготовки, определяемой содержанием обязательной части, освоения компетенций, умений, знаний и практического опыта, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника по запросу ПАО «Челябинский кузнечно-прессовый завод»
21	ОП.09 Стандартизация, сертификация и техническое документирование	8	1	С целью расширения и углубления профессиональной подготовки, определяемой содержанием обязательной части, освоения компетенций, умений, знаний и практического опыта, необходимых для обеспечения

				конкурентоспособности выпускника по запросу ПАО «Челябинский кузнечно-прессовый завод»
22	ОП.11 Компьютерные сети	62	1	С целью расширения и углубления профессиональной подготовки, определяемой содержанием обязательной части, освоения компетенций, умений, знаний и практического опыта, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника по запросу ПАО «Челябинский кузнечно-прессовый завод»
23	ОП.12 Менеджмент в профессиональной деятельности	6	1	С целью расширения и углубления профессиональной подготовки, определяемой содержанием обязательной части, освоения компетенций, умений, знаний и практического опыта, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника по запросу ПАО «Челябинский кузнечно-прессовый завод»
24	ОП.13*. Информационная безопасность	120	1	С целью расширения и углубления профессиональной подготовки, определяемой содержанием обязательной части, освоения компетенций, умений, знаний и практического опыта, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника по запросу ПАО «Челябинский кузнечно-прессовый завод»
25	ОП.14ц Цифровая экономика в информационных системах	64	2	С целью расширения и углубления профессиональной подготовки, определяемой содержанием обязательной части, освоения компетенций, умений, знаний и практического опыта, необходимых для обеспечения

				конкурентоспособности выпускника по запросу ПАО «Челябинский кузнечно-прессовый завод»
26	ПМ.05 Программирование и разработка информационных систем	44	1	С целью расширения и углубления профессиональной подготовки, определяемой содержанием обязательной части, освоения компетенций, умений, знаний и практического опыта, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника по запросу ПАО «Челябинский кузнечно-прессовый завод»
27	ПМ.08 Разработка дизайна веб-приложений	356	1	С целью расширения и углубления профессиональной подготовки, определяемой содержанием обязательной части, освоения компетенций, умений, знаний и практического опыта, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника по запросу ПАО «Челябинский кузнечно-прессовый завод»
28	ПМ.09 Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений	267	1	С целью расширения и углубления профессиональной подготовки, определяемой содержанием обязательной части, освоения компетенций, умений, знаний и практического опыта, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника по запросу ПАО «Челябинский кузнечно-прессовый завод»
<b>Итого</b>		<b>1486</b>		-

### 5.3. План обучения в форме практической подготовки на предприятии (на рабочем месте)

*План обучения на предприятии заполняется образовательной организацией при формировании основной профессиональной образовательной программы исходя из наличия помещений для организации образовательного процесса на базе предприятия-партнера. Работодатель снабжает необходимым*

*оборудованием, инструментами, расходными материалами, обеспечивающими выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей.*

№ п/п	Вид учебного занятия. Тема / Виды работ практик	Код и наименование МДК, практики	Длительность обучения (в ак. часах)	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка/структурного подразделения <sup>6</sup>	Ответственный от предприятия
1.						

<sup>6</sup> Оснащение указывается в соответствии с Приложением 3



2026-2027

1	1	31.08.2026	06.09.2026
2	2	07.09.2026	13.09.2026
3	3	14.09.2026	20.09.2026
4	4	21.09.2026	27.09.2026
5	5	28.09.2026	04.10.2026
6	6	05.10.2026	11.10.2026
7	7	12.10.2026	18.10.2026
8	8	19.10.2026	25.10.2026
9	9	26.10.2026	01.11.2026
10	10	02.11.2026	11.11.2026
11	11	09.11.2026	15.11.2026
12	12	16.11.2026	22.11.2026
13	13	23.11.2026	29.11.2026
14	14	30.11.2026	06.12.2026
1	УП.08	07.12.2026	13.12.2026
2	УП.08	14.12.2026	20.12.2026
1	ПА	21.12.2026	27.12.2026
1	К	28.12.2026	03.01.2027
2	К	04.01.2027	10.01.2027
1		11.01.2027	17.01.2027
2		18.01.2027	24.01.2027
3		25.01.2027	31.01.2027
4		01.02.2027	07.02.2027
5		08.02.2027	14.02.2027
6		15.02.2027	21.02.2027
7		22.02.2027	28.02.2027
8		01.03.2027	07.03.2027
9		08.03.2027	14.03.2027
10		15.03.2027	21.03.2027
11		22.03.2027	28.03.2027
12		29.03.2027	04.04.2027
13		05.04.2027	11.04.2027
14		12.04.2027	18.04.2027
15		19.04.2027	25.04.2027
16		26.04.2027	02.05.2027
17		03.05.2027	09.05.2027
18		10.05.2027	16.05.2027
1	УП.08	17.05.2027	23.05.2027
2	УП.08	24.05.2027	30.05.2027
1	ПП.08	31.05.2027	06.06.2027
2	ПП.08	07.06.2027	13.06.2027
3	ПП.08	14.06.2027	20.06.2027
4	ПП.08	21.06.2027	27.06.2027
1	ПА	28.06.2027	04.07.2027
1	КАН КУР С	05.07.2027	11.07.2027
2		12.07.2027	18.07.2027
3		19.07.2027	25.07.2027
4		26.07.2027	01.08.2027
5		02.08.2027	08.08.2027
6		09.08.2027	15.08.2027
7		16.08.2027	22.08.2027
8		23.08.2027	29.08.2027

2027-2028

1	1	30.08.2027	05.09.2027
2	2	06.09.2027	12.09.2027
3	3	13.09.2027	19.09.2027
4	4	20.09.2027	26.09.2027
5	5	27.09.2027	03.10.2027
6	6	04.10.2027	10.10.2027
7	7	11.10.2027	17.10.2027
8	8	18.10.2027	24.10.2027
9	9	25.10.2027	31.10.2027
10	10	01.11.2027	07.11.2027
11	11	08.11.2027	14.11.2027
12	12	15.11.2027	21.11.2027
13	13	22.11.2027	28.11.2027
13,5(0,5)	тоуУП.09	29.11.2027	05.12.2027
2	УП.09	06.12.2027	12.12.2027
3	УП.09	13.12.2027	19.12.2027
3(0,5)	УП.03(0,5)/ПА(0,5)	20.12.2027	26.12.2027
1	К	27.12.2027	02.01.2028
2	К	03.01.2028	09.01.2028
1		10.01.2028	16.01.2028
2		17.01.2028	23.01.2028
3		24.01.2028	30.01.2028
4		31.01.2028	06.02.2028
5		07.02.2028	13.02.2028
1	УП.09	14.02.2028	20.02.2028
2	УП.09	21.02.2028	27.02.2028
3	УП.09	28.02.2028	05.03.2028
4	УП.09	06.03.2028	12.03.2028
1	ПП.06	13.03.2028	19.03.2028
2	ПП.07	20.03.2028	26.03.2028
3	ПП.08	27.03.2028	02.04.2028
4	ПП.09	03.04.2028	09.04.2028
1	ПДП	10.04.2028	16.04.2028
2	ПДП	17.04.2028	23.04.2028
3	ПДП	24.04.2028	30.04.2028
4	ПДП	01.05.2028	07.05.2028
0,5	ПА(0,5)	08.05.2028	14.05.2028
1	ГИА	15.05.2028	21.05.2028
2	ГИА	22.05.2028	28.05.2028
3	ГИА	29.05.2028	04.06.2028
4	ГИА	05.06.2028	11.06.2028
5	ГИА	12.06.2028	18.06.2028
6	ГИА	19.06.2028	25.06.2028
1	КУР С	26.06.2028	02.07.2028
2		03.07.2028	09.07.2028
3		10.07.2028	16.07.2028
4		17.07.2028	23.07.2028
5		24.07.2028	30.07.2028
6		31.07.2028	06.08.2028
7		07.08.2028	13.08.2028
8		14.08.2028	20.08.2028
9		21.08.2028	27.08.2028

Сводные данные по бюджету времени<sup>7</sup>

Курс	Обучение по модулям и дисциплинам						Промежуточная аттестация						Практики						ГИА		Каникулы	Всего, ак.ч
	Всего		1 семестр		2 семестр		Всего		1 семестр		2 семестр		Всего		1 семестр		2 семестр		Всего		нед.	
	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.		
1 курс																						
...																						
Всего																						

## Обозначения и сокращения:

36 – обучение по модулям и дисциплинам; 
 ПА – промежуточная аттестация (ПА) (36 ак.ч. в неделю); 
 П – практики (36 ак.ч. в неделю);  
к – каникулы; 
 Г – государственная итоговая аттестация (ГИА) (36 ак.ч. в неделю).

<sup>7</sup> Заполняется в соответствии с КУГ. Вид КУГ выбирается образовательной организацией самостоятельно

### 5.5. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) является составной частью образовательной программы и определяет содержание дисциплины (модуля), запланированные результаты обучения, составные части учебного процесса, формы и методы организации учебного процесса и контроля знаний обучающихся, учебно-методическое и материально-техническое обеспечение учебного процесса по соответствующей дисциплине (модулю).

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) должна обеспечивать формирование у выпускника всех компетенций, установленных ФГОС СПО.

Рабочие программы профессиональных модулей и дисциплин, включая профессиональные модули *и/или* дисциплины по запросу работодателя, приведены в Приложениях 1, 2 к ОПОП-П.

### 5.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы

Цель рабочей программы воспитания – развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы по *специальности* являются частью программы воспитания образовательной организации и представлены в Приложении 5.

### 5.7. Практическая подготовка

Практическая подготовка при реализации образовательных программ СПО направлена на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции по профилю образовательной программы путем расширения компонентов (частей) образовательной программы, предусматривающих моделирование реальных условий или смоделированных производственных процессов, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

– реализуется, в том числе на рабочих местах *Наименование работодателя*, при проведении *практических и лабораторных занятий, выполнении курсового проектирования (для специальности)*, всех видов практики и *иных видов учебной деятельности (перечислить при наличии)*;

– включает в себя *отдельные лекционного типа, семинары*, которые предусматривают передачу учебной информации обучающимся, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки осуществляется на ... курсе (-ах) обучения, охватывая дисциплины, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

Практическая подготовка организуется в специальных помещениях и структурных подразделениях образовательной организации, а также в специально оборудованных помещениях (на рабочих местах) *Наименование работодателя* на основании договора о практической подготовке обучающихся.

### 5.8. Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация осуществляется в соответствии с Порядком проведения ГИА.

Государственная итоговая аттестация обучающихся проводится в следующей форме:  
*демонстрационный экзамен и защита дипломного проекта.*

Программа ГИА включает общие сведения; *примерные требования к проведению демонстрационного экзамена; описание организации и проведения защиты дипломного проекта.* Программа ГИА представлена в приложении 4.

## Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы

6.1.1. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению реализации образовательной программы установлены в соответствующем ФГОС СПО.

Состав материально-технического и учебно-методического обеспечения, используемого в образовательном процессе, определяется в Приложении 3 и рабочих программах дисциплин (модулей).

6.1.2. Перечень специальных помещений для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой

Кабинеты:

- *Социально-экономических дисциплин;*
- *Иностранного языка;*
- *Математических дисциплин;*
- *Естественнонаучных дисциплин;*
- *Информатики;*
- *Безопасности жизнедеятельности;*
- *Метрологии и стандартизации*

Лаборатории:

- *Вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств;*
- *Программирования и баз данных;*
- *Разработки веб-приложений;*
- *Студия инженерной и компьютерной графики;*
- *Студия разработки дизайна веб-приложений.*

Спортивный комплекс

Залы:

- библиотека, читальный зал с выходом в Интернет;
- актовый зал.

6.1.3. Перечень материально-технического обеспечения и перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения представлен в Приложении 3.

6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

Программа сочетает обучение в образовательной организации и на рабочем месте на базе работодателя с широким использованием в обучении цифровых технологий.

При реализации образовательной программы применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

### 6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы

Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы установлены в соответствующем ФГОС СПО.

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности: Связь, информационные и коммуникационные технологии, и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

Работники, привлекаемые к реализации образовательной программы осваивают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций, в том числе в форме стажировки ПАО «Челябинский кузнечно-прессовый завод», а также в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия полученных компетенций требованиям к квалификации педагогического работника.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих опыт деятельности не менее трех лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее 25 % (указывается из ФГОС СПО).

Сведения о педагогических (научно-педагогических) работниках, участвующих в реализации образовательной программы, и лицах, привлекаемых к реализации образовательной программы на иных условиях<sup>8</sup>

№ п/п	ФИО (при наличии) специалиста-практика	Наименование организации, осуществляющей деятельность в профессиональной сфере, в которой работает специалист-практик по основному месту работы или на условиях внешнего совместительства	Занимаемая специалистом-практиком должность	Общий трудовой стаж работы специалиста-практика в организациях, осуществляющих деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся обучающиеся
1	Макарова Светлана Сергеевна	ОАО «Информационно-аналитическое агентство»	математик-программист	11 лет

### 6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы в соответствии с направленностью и квалификацией осуществляются в соответствии с Перечнем и составом стоимостных групп профессий и специальностей по государственным услугам по реализации основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования – программ подготовки специалистов среднего звена, итоговые значения и величина составляющих базовых нормативов затрат по государственным услугам по стоимостным группам профессий и специальностей, отраслевые корректирующие коэффициенты и порядок их применения, утверждаемые Минпросвещения России ежегодно.

<sup>8</sup> Таблица может быть дополнена информацией на усмотрение образовательной организации

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы, определенное в соответствии с бюджетным законодательством Российской Федерации и Федеральным законом от 29 декабря 2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», включает в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

*Расчетная величина стоимости обучения из расчета на одного обучающегося в соответствии с рекомендациями федеральных и региональных нормативных документов составляет 82 000 рублей.*

**ПРИЛОЖЕНИЕ 1**  
**к ОПОП-П по специальности**  
**09.02.07 Информационные системы**  
**и программирование**

**РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ**

**ОГЛАВЛЕНИЕ**

<b>«ПМ.05 ПРОЕКТИРОВАНИЕ И РАЗРАБОТКА ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ» .....</b>	<b>2</b>
<b>«ПМ.08 РАЗРАБОТКА ДИЗАЙНА ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЙ» .....</b>	<b>28</b>
<b>«ПМ.09 ПРОЕКТИРОВАНИЕ, РАЗРАБОТКА И ОПТИМИЗАЦИЯ ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЙ» .....</b>	<b>49</b>

**Приложение 1.1**  
**к ОПОП-П по специальности**  
**09.02.07 Информационные системы**  
**и программирование**

**Рабочая программа профессионального модуля**

**«ПМ.05 ПРОЕКТИРОВАНИЕ И РАЗРАБОТКА ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ»**

**2024 г.**

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

<b>1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....</b>	<b>4</b>
1.1. <i>Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы.....</i>	<i>4</i>
1.2. <i>Планируемые результаты освоения профессионального модуля .....</i>	<i>4</i>
1.3. <i>Обоснование часов вариативной части ОПОП-П.....</i>	<i>10</i>
<b>2. Структура и содержание профессионального модуля .....</b>	<b>11</b>
2.1. <i>Трудоемкость освоения модуля .....</i>	<i>11</i>
2.2. <i>Структура профессионального модуля .....</i>	<i>11</i>
2.3. <i>Содержание профессионального модуля .....</i>	<i>13</i>
2.4. <i>Курсовой проект (работа) (для специальностей СПО, если предусмотрено) ..</i>	<i><b>Ошибка!</b></i>
<i>Закладка не определена.</i>	<i><b>Ошибка! Закладка не определена.</b></i>
<b>3. Условия реализации профессионального модуля .....</b>	<b>23</b>
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение .....</i>	<i>23</i>
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение .....</i>	<i>23</i>
<b>4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля .....</b>	<b>24</b>

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.05. ПРОЕКТИРОВАНИЕ И РАЗРАБОТКА ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ»

### 1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Проектирование и разработка информационных систем».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

### 1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

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

В результате освоения профессионального модуля 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	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию,	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; современные средства и устройства	-

	<p>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>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</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>	-

	проектной идеи, составлять план проекта		
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	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	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона; правила поведения в чрезвычайных ситуациях	-

ОК.08	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; 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	-
ПК 5.1	Осуществлять постановку задачи по обработке информации. Выполнять анализ предметной области. Использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений. Работать с инструментальными средствами обработки информации. Осуществлять выбор модели построения информационной системы. Осуществлять выбор модели и средства	Основные виды и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации. Основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой. Основные модели построения информационных систем, их структуру, особенности и области применения. Платформы для создания, исполнения и управления	Анализировать предметную область. Использовать инструментальные средства обработки информации. Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования информационной системы. Определять состав оборудования и программных средств разработки информационной системы. Выполнять работы предпроектной стадии.

	<p>построения информационной системы и программных средств.</p>	<p>информационной системой. Основные процессы управления проектом разработки. Методы и средства проектирования, разработки и тестирования информационных систем.</p>	
ПК 5.2	<p>Осуществлять математическую и информационную постановку задач по обработке информации. Использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений.</p>	<p>Основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой. Национальную и международную систему стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции, методы контроля качества. Сервисно - ориентированные архитектуры. Важность рассмотрения всех возможных вариантов и получения наилучшего решения на основе анализа и интересов клиента. Методы и средства проектирования информационных систем. Основные понятия системного анализа.</p>	<p>Разрабатывать проектную документацию на информационную систему.</p>
ПК 5.3	<p>Создавать и управлять проектом по разработке приложения и формулировать его задачи. Использовать языки структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев для создания независимых программ. Разрабатывать графический интерфейс приложения.</p>	<p>Национальной и международной системы стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции. Методы контроля качества объектно-ориентированного программирования. Объектно-ориентированное программирование. Спецификации языка программирования, принципы создания графического пользовательского интерфейса (GUI), файлового ввода-вывода, создания сетевого сервера и сетевого клиента.</p>	<p>Управлять процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств. Модифицировать отдельные модули информационной системы Программировать в соответствии с требованиями технического задания.</p>

		Файлового ввода-вывода. Создания сетевого сервера и сетевого клиента.	
ПК 5.4	Использовать языки структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев для создания независимых программ. Решать прикладные вопросы программирования и языка сценариев для создания программ. Проектировать и разрабатывать систему по заданным требованиям и спецификациям. Разрабатывать графический интерфейс приложения. Создавать проект по разработке приложения и формулировать его задачи.	Национальной и международной систему стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции, методы контроля качества. Объектно-ориентированное программирование. Спецификации языка программирования, принципы создания графического пользовательского интерфейса (GUI). Важность рассмотрения всех возможных вариантов и получения наилучшего решения на основе анализа и интересов клиента. Файлового ввода-вывода, создания сетевого сервера и сетевого клиента. Платформы для создания, исполнения и управления информационной системой.	Разрабатывать документацию по эксплуатации информационной системы. Проводить оценку качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции. Модифицировать отдельные модули информационной системы.
ПК 5.5	Использовать методы тестирования в соответствии с техническим заданием.	Особенности программных средств, используемых в разработке ИС.	Применять методики тестирования разрабатываемых приложений.
ПК 5.6	Разрабатывать проектную документацию на эксплуатацию информационной системы. Использовать стандарты при оформлении программной документации.	Основные модели построения информационных систем, их структура. Использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы. Реинжиниринг бизнес-процессов.	Разрабатывать проектную документацию на информационную систему. Формировать отчетную документацию по результатам работ. Использовать стандарты при оформлении программной документации.
ПК 5.7	Использовать методы и критерии оценивания предметной области и методы определения стратегии развития бизнес-процессов организации. Решать прикладные вопросы интеллектуальных систем с использованием статических экспертных	Системы обеспечения качества продукции. Методы контроля качества в соответствии со стандартами.	Проводить оценку качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции. Использовать критерии оценки качества и надежности

	систем, экспертных систем реального времени.		функционирования информационной системы.
--	---	--	---

### 1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

<b>№№ п/п</b>	<b>Дополнительные профессиональные компетенции</b>	<b>Дополнительные знания, умения, навыки</b>	<b>№, наименование темы</b>	<b>Объем часов</b>	<b>Обоснование включения в рабочую программу</b>

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Учебные занятия	170	170
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	15	-
Практика, в т.ч.:	288	288
учебная	144	144
производственная	144	144
Промежуточная аттестация, в том числе: <i>МДК 05.01 в форме экзамена</i> <i>МДК 05.02 в форме дифференцированного зачёта</i> <i>МДК 05.03 в форме дифференцированного зачёта</i> <i>УП 05</i> <i>ПП 05</i> <i>ПМ 05</i>	26	-
<b>Всего</b>	<b>499</b>	<b>458</b>

### 2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ОК.01 – ОК.09 ПК.5.1 - ПК.5.7	Раздел 1. Технологии проектирования и дизайн информационных систем	<b>60</b>	<b>48</b>	<b>48</b>	48	-	-		
ОК.01 – ОК.09 ПК.5.1 - ПК.5.2	Раздел 2. Инструментарий и технологии разработки кода информационных систем	<b>78</b>	<b>78</b>	<b>78</b>	78	-	-		
ОК.01 – ОК.09	Раздел 3. Методы и средства тестирования	<b>59</b>	<b>44</b>	<b>59</b>	44	-	<b>15</b>		

ПК.5.1 - ПК.5.7	информационных систем								
ОК.01 – ОК.09 ПК.5.1 - ПК.5.7	Учебная практика	<b>144</b>	<b>144</b>					<b>144</b>	
ОК.01 – ОК.09 ПК.5.1 - ПК.5.7	Производственная практика	<b>144</b>	<b>144</b>						<b>144</b>
ОК.01 – ОК.09 ПК.5.1 - ПК.5.7	Промежуточная аттестация	<b>26</b>							
	<b>Всего:</b>	<b>499</b>	<b>458</b>		<b>170</b>	<b>-</b>	<b>15</b>	<b>144</b>	<b>144</b>

### 2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
<b>Раздел 1. Технологии проектирования и дизайн информационных систем</b>		<b>48</b>	
<b>МДК. 05.01 Проектирование и дизайн информационных систем</b>		<b>48</b>	
<b>Тема 5.1.1. Основы проектирования информационных систем</b>	<b>Содержание</b>	<b>22</b>	ОК 01 - ОК09 ПК.5.1 ПК.5.2 ПК 5.3 ПК 5.4 ПК 5.5
	1. Основные модели построения информационных систем, их структура и особенности. Современные платформы для создания, исполнения и управления ИС. Основы построения сервисно-ориентированной архитектуры ИС с опорой на интересы клиента	2	
	2. Жизненный цикл ИС: понятие, стадии, процессы и модели.	2	
	3. Анализ предметной области: цели и этапы. Определение требований к проектируемой информационной системе. Методы сбора материалов обследования предметной области.	2	
	4. Формирование ограничений проектного решения. Основные процессы управления проектом разработки ИС. Обзор современных методов и технологий проектирования (CASE-средства) разработки и тестирования информационных систем.	2	
	5. Методы структурного моделирования и анализа информационных систем. Функциональное моделирование бизнес-процессов с использованием стандарта IDEF0.	2	
	6. Нотация представления структурно-функциональных схем. Методы быстрой разработки бизнес-процессов.	2	
	7. Построение модели деятельности организации. Методы объектно-ориентированного моделирования информационных систем. Структура определения языка UML, терминология и нотация. Виды диаграмм UML.	2	
	8. Моделирование прецедентов на языке UML	2	

	9. Моделирование реализации прецедентов на языке UML: диаграмма классов, диаграмма последовательностей, диаграмма состояний, диаграмма деятельности.	2	
	10. Построение диаграмм «сущность-связь» (ERD диаграммы).	2	
	11. Проектирование реляционной базы данных и схемы данных.	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>10</b>	
	1. Анализ предметной области различными методами: контент-анализ, вебметрический анализ, анализ ситуаций, моделирования. Определение границ проекта информационной системы.	2	
	2. Постановка задачи. Исследование и выбор инструментальных средств моделирования информационной системы.	2	
	3. Построение диаграммы прецедентов.	2	
	4. Моделирование основных классов.	2	
	5. Оценка экономической эффективности информационной системы.	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Тема 5.1.2. Система обеспечения качества информационных систем</b>	<b>Содержание</b>	<b>12</b>	ОК 01 - ОК09 ПК.5.1 ПК.5.2 ПК 5.3 ПК 5.4 ПК 5.5
	1. Основные понятия качества информационной системы. Национальный стандарт обеспечения качества автоматизированных информационных систем.	2	
	2. Международная система стандартизации и сертификации качества продукции. Стандарты группы ISO.	2	
	3. Методы контроля качества в информационных системах. Особенности контроля в различных видах систем	2	
	4. Автоматизация систем управления качеством разработки.	2	
	5. Обеспечение безопасности функционирования информационных систем	2	
	6. Стратегия развития бизнес-процессов. Критерии оценивания предметной области и методы определения стратегии развития бизнес-процессов. Модернизация в информационных системах.	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>6</b>	
	1. Разработка модели архитектуры информационной системы	2	

	2. Обоснование выбора средств проектирования информационной системы.	2	
	3. Описание бизнес-процессов заданной предметной области.	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Тема 5.1.3. Разработка документации информационных систем</b>	<b>Содержание</b>	<b>14</b>	ОК 01 - ОК09 ПК.5.1 ПК.5.2 ПК 5.3 ПК 5.4 ПК 5.5
	1. Перечень и комплектность документов на информационные системы согласно ЕСПД и ЕСКД. Задачи документирования	2	
	2. Предпроектная стадия разработки. Техническое задание на разработку: основные разделы.	2	
	3. Построение и оптимизация сетевого графика.	2	
	4. Проектная документация. Техническая документация. Отчетная документация	2	
	5. Пользовательская документация. Маркетинговая документация	2	
	6. Самодокументирующиеся программы.	2	
	7. Назначение, виды и оформление сертификатов.	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>8</b>	
	1. Разработка общего функционального описания программного средства по индивидуальному заданию.	2	
	2. Разработка руководства по инсталляции программного средства по индивидуальному заданию.	2	
	3. Разработка руководства пользователя программного средства по индивидуальному заданию.	2	
	4. Изучение средств автоматизированного документирования.	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Раздел 2. Инструментарий и технологии разработки кода информационных систем</b>		<b>78</b>	
<b>МДК. 05.02 Разработка кода информационных систем</b>		<b>78</b>	
<b>Тема 5.2.1. Основные инструменты для создания, исполнения и</b>	<b>Содержание</b>	<b>10</b>	ОК 01 - ОК09 ПК.5.1 ПК.5.2 ПК 5.3 ПК 5.4
	1. Структура CASE-средства. Структура среды разработки. Основные возможности. Основные инструменты среды для создания, исполнения и управления информационной системой. Выбор средств обработки информации	2	

<b>управления информационной системой</b>	2. Организация работы в команде разработчиков. Система контроля версий: совместимость, установка, настройка. Мониторинг разработки проекта. Сохранение версий проекта	2	ПК 5.5
	3. Обеспечение кроссплатформенности информационной системы	2	
	4. Сервисно – ориентированные архитектуры. Интегрированные среды разработки для создания независимых программ.	2	
	5. Распределенные информационные системы. Модель взаимодействия «клиент-сервер». Способы создания сетевого сервера и сетевого клиента. Платформы для создания, исполнения и управления ИС.	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	-	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Тема 5.2.2. Разработка и модификация информационных систем</b>	<b>Содержание</b>	<b>68</b>	ОК 01 - ОК09 ПК.5.1 ПК.5.2 ПК 5.3 ПК 5.4 ПК 5.5
1. Обоснование и осуществление выбора модели построения или модификации информационной системы. Обоснование и осуществление выбора средства построения информационной системы и программных средств.	2		
2. Построение архитектуры проекта. Шаблон проекта. Определение конфигурации информационной системы. Выбор технических средств. Настройки среды разработки.	2		
3. Формирование репозитория проекта, определение уровня доступа в системе контроля версий. Распределение ролей.	2		
4. Обеспечение безопасности данных. Основные задачи администрирования баз данных. Основные методы и средства защиты данных. Контроль доступа к данным. Идентификация и аутентификация пользователей.	2		
5. Язык SQL и его конструкции. Основные группы команд языка SQL. Встроенные функции SQL и их типы.	2		
6. Ссылочная целостность и процедуры ее обеспечения.	2		
7. Представления: понятие, типы и процедуры для их создания.	2		
8. Хранимые процедуры: создание и вызов. Параметры и переменные. Возвращаемые значения.	2		

9.	Операторы управления потоком. Особенности циклов.	2	
10.	Понятие курсора. Правила создания процедур с использованием курсора.	2	
11.	Триггеры: понятие, типы и правила создания.	2	
12.	Понятие транзакции. Операторы управления транзакцией. Сериализация транзакций: понятие, типы.	2	
13.	IT-проект: жизненный цикл, организационная структура и содержание. Обзор технологий для работы с базами данных.	2	
14.	Создание сетевого сервера и сетевого клиента.	2	
15.	Возможности объектно-ориентированного языка программирования для работы с базами данных.	2	
16.	Наборы данных: понятие, способы создания. Особенности работы с различными наборами данных в программном решении.	2	
17.	Способы заполнения наборов данных.	2	
18.	Модель привязки элементов управления к наборам данных. Принципы создания графического пользовательского интерфейса (GUI).	2	
19.	Организация файлового ввода-вывода.	2	
20.	Способы сортировки и фильтрации таблиц набора данных.	2	
21.	Отображение информации из связанных таблиц.	2	
22.	Способы реализации ключевых сценариев программного решения: добавления данных, их удаления и обновления, а также выборки по заданному критерию.	2	
23.	Доступ к объектам взаимодействия Office с помощью объектно-ориентированного языка программирования. Способы формирования отчетной документации.	2	
24.	IT-проект: жизненный цикл, организационная структура и содержание. Обзор технологий для работы с базами данных.	2	
25.	Создание сетевого сервера и сетевого клиента.	2	
26.	Возможности объектно-ориентированного языка программирования для работы с базами данных.	2	

27. Наборы данных: понятие, способы создания. Особенности работы с различными наборами данных в программном решении. Способы заполнения наборов данных.	2	
28. Модель привязки элементов управления к наборам данных. Принципы создания графического пользовательского интерфейса (GUI).	2	
29. Основные положения национальной и международной системы стандартизации и сертификации, а также системы обеспечения качества продукции в области разработки программного продукта и его пользовательского интерфейса	2	
30. Организация файлового ввода-вывода.	2	
31. Способы сортировки и фильтрации таблиц набора данных.	2	
32. Отображение информации из связанных таблиц.	2	
33. Способы реализации ключевых сценариев программного решения: добавления данных, их удаления и обновления, а также выборки по заданному критерию.	2	
34. Доступ к объектам взаимодействия Office с помощью объектно-ориентированного языка программирования. Способы формирования отчетной документации.	2	
<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>38</b>	
1. Распределение привилегий пользователя. Регистрация пользователей в клиент-серверной СУБД. Назначение учетной записи фиксированной серверной роли	2	
2. Создание базы данных клиент-серверной СУБД. Заполнение базы данных с использованием инструментальных средств	2	
3. Создание запросов на выборку данных	2	
4. Создание представлений для связанных таблиц.	2	
5. Создание представлений на обновление данных, на их удаление и на создание новых таблиц	2	
6. Создание представлений с использованием агрегатных функций	2	

	7. Создание и использование хранимых процедур с параметрами	2	
	8. Создание хранимых процедур с использованием курсора	2	
	9. Управление транзакциями	2	
	10. Создание и использование триггеров	2	
	11. Создание сложных процедур с использованием параметров, переменных и курсора	2	
	12. Создание приложения для работы с клиент-серверной базой данных	2	
	13. Отображение информации из таблиц базы данных в приложении	2	
	14. Фильтрация и сортировка данных	2	
	15. Работа со связанными таблицами	2	
	16. Извлечение данных по заданным критериям	2	
	17. Вставка, удаление и сохранение записей в наборе данных	2	
	18. Организация многопользовательского режима работы	2	
	19. Создание отчетов в виде текстовых документов	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Раздел 3. Методы и средства тестирования информационных систем</b>		<b>59</b>	
<b>МДК. 05.03 Тестирование информационных систем</b>		<b>44</b>	
<b>Тема 5.3.1. Отладка и тестирование информационных систем</b>	<b>Содержание</b>	<b>44</b>	
	1. Организация тестирования в команде разработчиков.	2	
	2. Виды и методы тестирования (в том числе автоматизированные). Стандарты, относящиеся к тестированию.	2	
	3. Методы разработки тестов. Классы эквивалентности и граничные значения.	2	
	4. Уровни тестирования. Статическое и динамическое тестирование.	2	
	5. Тестовые сценарии, тестовые варианты. Методология «черного» и «белого» ящика. Оформление результатов тестирования.	2	
	6. Инструментарии анализа качества программных продуктов в среде разработки. Основные этапы автоматизации.	2	

7.	Тестирование баз данных.	2
8.	Основные сведения о модульных тестах. Создание и запуск модульных тестов для управляемого кода.	2
9.	Разработка на основе тестирования.	2
10.	Модульные тесты на основе данных.	2
11.	Настройка модульных тестов для различных версий	2
12.	Создание и запуск модульных тестов для управляемого кода.	2
13.	Интеграционное тестирование	2
14.	Регрессионное тестирование.	2
15.	Системное тестирование.	2
16.	Нагрузочное тестирование	2
17.	Тестирование удобства использования пользовательского интерфейса.	2
18.	Тестирование веб-сайта	2
19.	Тестирование мобильного приложения.	2
20.	Разработка тестов для десктопного приложения	2
21.	Тестирование безопасности	2
22.	Реинжиниринг бизнес-процессов в информационных системах.	2
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>22</b>
1.	Разработка тестового сценария проекта.	4
2.	Разработка тестовых пакетов.	4
3.	Использование инструментария анализа качества.	2
4.	Анализ и обеспечение обработки исключительных ситуаций.	2
5.	Функциональное тестирование.	4
6.	Тестирование безопасности.	2
7.	Нагрузочное тестирование, стрессовое тестирование.	2
8.	Тестирование интеграции.	2

	<b>Аудиторная самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>15</b>	
	Разработка информационной системы согласно индивидуального задания	15	
<b>Курсовая работа (проект)</b>		-	
<b>Учебная практика</b> <b>Виды работ:</b> 1. Анализ предметной области. Определение ограничений проектного решения. 2. Построение инфологической концептуальной модели (ER-модели) с помощью Case-средств. 3. Построение диаграммы прецедентов, диаграммы классов и др. 4. Построение диаграмм «сущность-связь» (ERD диаграммы). 5. Освоение инструментальных средств проектирования ИС. 6. Создание реляционной базы данных, построение схемы данных. 7. Составление технического задания. 8. Разработка дружественного графического интерфейса приложения. 9. Программирование в соответствии с требованиями технического задания. 10. Организация многопользовательского режима работы приложения. Реализация добавления, удаления и обновления информации в соответствии с привилегиями пользователей. 11. Тестирование и отладка приложения. 12. Оценка качества и надежности функционирования информационной системы. 13. Разработка проектной документации и отчета по практике в соответствии со стандартами.		<b>144</b>	ОК 01 - ОК09 ПК.5.1 ПК.5.2 ПК 5.3 ПК 5.4 ПК 5.5
<b>Производственная практика</b> <b>Виды работ:</b> 1 Сбор и анализ информации о предприятии (организации). 2 Выполнение индивидуального задания: постановка задачи, определение аппаратной и программной конфигурации средств ВТ, необходимых для решения поставленной задачи. 3 Описание этапов выполнения индивидуального задания. 4 Оформление отчета по практике в соответствии с требованиями стандартов.  Индивидуальное задание предполагает выполнение работ по одному (или нескольким) из следующих направлений: участие в разработке и экспериментальном тестировании информационной системы, разработка информационной системы, разработка АРМ.		<b>144</b>	ОК 01 - ОК09 ПК.5.1 ПК.5.2 ПК 5.3 ПК 5.4 ПК 5.5

<i>Промежуточная аттестация</i>	<b>26</b>	ОК 01 - ОК09 ПК.5.1 ПК.5.2 ПК 5.3 ПК 5.4 ПК 5.5
<b>Всего</b>	<b>499</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

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

Лаборатория «Организация и принципов построения информационных систем», оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.3 образовательной программы по специальности.

Оснащенные базы практики в соответствии с п 6.1.2.5 образовательной программы по специальности.

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

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

1. Федорова Г.И. Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности. Учебное пособие. – М.: Изд.: КУРС, Инфра-М. Среднее профессиональное образование. 2018. – 336 стр.

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

1. Бененсон, М. З. Информационные системы, базы и хранилища данных : методические указания / М. З. Бененсон, С. А. Сорокин. — Москва : РТУ МИРЭА, 2024. — 37 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/405209> (дата обращения: 10.06.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоённости компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ОК 01	<i>обучающийся выбирает способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам</i>	Экспертное наблюдение за выполнением работ
ОК 02	<i>обучающийся использует современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</i>	
ОК 03	<i>обучающийся планирует и реализовывает собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использует знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</i>	
ОК 04	<i>обучающийся эффективно взаимодействует и работает в коллективе и команде</i>	
ОК 05	<i>обучающийся осуществляет устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста</i>	
ОК 06	<i>обучающийся проявляет гражданско-патриотическую позицию, демонстрирует осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применяет стандарты антикоррупционного поведения</i>	
ОК 07	<i>обучающийся содействует сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применяет знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действует в чрезвычайных ситуациях</i>	
ОК 08	<i>обучающийся использует средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</i>	
ОК 09	<i>обучающийся пользуется профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</i>	
ПК 5.1	<i>Оценка «отлично» - сформулирована задача по обработке информации; выполнен анализ предметной области; выполнены сбор и обработка исходной информации с помощью инструментальных средств. Построена и обоснована модель информационной системы; выбраны и обоснованы средства реализации информационной системы.</i>	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по постановке задачи по обработке информации в заданной сфере деятельности, анализу предметной области,

	<p>Оценка «хорошо» - сформулирована задача по обработке информации; выполнен анализ предметной области; собрана исходная информация; выполнена обработка исходной информации с помощью инструментальных средств.</p> <p>Построена и обоснована модель информационной системы; выбраны и обоснованы средства реализации информационной системы.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - сформулирована задача по обработке информации; выполнен анализ предметной области; собрана исходная информация; частично выполнена обработка исходной информации с помощью инструментальных средств.</p> <p>Построена модель информационной системы; выбраны средства реализации информационной системы.</p>	<p>сбору и обработке исходной информации и построению модели информационной системы</p> <p>Защита отчетов по практическим работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время производственной.</p>
ПК 5.2	<p>Оценка «отлично» - требования клиента проанализированы, предложен и обоснован математический алгоритм решения задачи по обработке информации; указаны стандарты на оформление алгоритм стандартов; предложенный алгоритм оформлен в соответствии с требованиями</p> <p>Оценка «хорошо» - требования клиента проанализированы, предложен математический алгоритм решения задачи по обработке информации; предложенный алгоритм оформлен в соответствии с требованиями стандартов.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - требования клиента проанализированы, предложен математический алгоритм решения задачи по обработке информации; предложенный алгоритм оформлен в соответствии с требованиями стандартов с некоторыми отклонениями.</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по анализу интересов клиента (изложенным в задании); разработке и оформлению алгоритма решения задачи по обработке информации</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной</p>
ПК 5.3	<p>Оценка «отлично» - разработан проект подсистемы безопасности информационной системы, в спецификации отражены задачи проекта в полном объеме.</p> <p>Дополнительно для квалификаций " Специалист по информационным системам" и "Разработчик web и мультимедийных приложений":</p> <p>В проекте предусмотрен файловый ввод-вывод; разработаны клиентская и серверная часть проекта; при разработке использованы языки структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев; разработан графический интерфейс приложения в соответствии с принципами проектирования GUI.</p> <p>Оценка «хорошо» - разработан проект подсистемы безопасности информационной системы, в спецификации отражены основные задачи проекта.</p> <p>В проекте предусмотрен файловый ввод-вывод; разработаны основные функции клиентской и серверной части проекта; при разработке использованы языки структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев; разработан графический интерфейс</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по разработке проекта (подсистемы) по обеспечению безопасности информационной системы.</p> <p>Разработка серверной и клиентской части проекта.</p> <p>Защита отчетов по практическим работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время производственной</p>

	<p>приложения в соответствии с принципами проектирования GUI.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - разработан проект подсистемы безопасности информационной системы, в спецификации отражены задачи проекта с некоторыми недочетами.</p> <p>В проекте частично реализован файловый ввод-вывод; разработаны основные функции клиентской и серверной части проекта; при разработке использованы языки структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев; частично разработан графический интерфейс приложения</p>	
ПК 5.4	<p>Оценка «отлично» - разработаны варианты возможных решений, выбран и обоснован оптимальный на основе анализа интересов клиента; разработаны модули информационной системы; при разработке использованы языки структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев; разработана документация на модули (по перечню в задании); выполнена оценка качества разработанных модулей по выбранным и обоснованным метрикам.</p> <p>Разработан проект, в проекте разработан графический интерфейс приложения в соответствии с принципами проектирования GUI.</p> <p>Оценка «хорошо» - разработан и обоснован вариант возможного решения, на основе анализа интересов клиента; разработаны модули информационной системы; при разработке использованы языки структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев; разработана документация на модули (по перечню в задании); выполнена оценка качества разработанных модулей по набору метрик.</p> <p>Разработан проект, в проекте разработан графический интерфейс приложения в соответствии с принципами проектирования GUI.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - разработан вариант возможного решения; разработаны модули информационной системы; при разработке использованы языки структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев; разработана документация на модули (по перечню в задании); выполнена оценка качества разработанных модулей по набору метрик.</p> <p>Разработан проект, в проекте разработан графический интерфейс приложения</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования:</p> <p>практическое задание по разработке проекта (подсистемы) по обеспечению безопасности информационной системы.</p> <p>Разработка серверной и клиентской части проекта.</p> <p>Защита отчетов по практическим работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время производственной</p>
ПК 5.5	<p>Оценка «отлично» - выбраны и обоснованы методики тестирования информационной системы; информационная система протестирована в соответствии с выбранными методами в полном объеме; в результате тестирования выявлены и зафиксированы ошибки кодирования; результаты тестирования оформлены в соответствии с рекомендованными нормативными документами.</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования:</p> <p>практическое задание по разработке проекта (подсистемы) по обеспечению безопасности информационной системы.</p>

	<p>Оценка «хорошо» - выбраны и обоснованы методики тестирования информационной системы; информационная система протестирована в соответствии с выбранными методами в достаточном объеме; в результате тестирования выявлены ошибки кодирования; результаты тестирования оформлены в соответствии с рекомендованными нормативными документами.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - выбраны методики тестирования информационной системы; информационная система протестирована в соответствии с в достаточном объеме; в результате тестирования выявлены ошибки кодирования; результаты тестирования зафиксированы</p>	<p>Разработка серверной и клиентской части проекта.</p> <p>Защита отчетов по практическим работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время производственной</p>
ПК 5.6	<p>Оценка «отлично» - выбрана и разработана проектная документация на информационную систему в полном объеме; сформирована отчетная документация по результатам работ в полном объеме; правильно в полном объеме использованы стандарты при оформлении программной документации.</p> <p>Оценка «хорошо» - выбрана и разработана проектная документация на информационную систему в достаточном объеме; сформирована отчетная документация по результатам работ в достаточном объеме;</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - выбрана и разработана проектная документация на информационную систему в достаточном объеме; информационная система протестирована в соответствии с в достаточном объеме; в результате тестирования выявлены ошибки кодирования; результаты тестирования зафиксированы</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования:</p> <p>практическое задание по разработке проекта (подсистемы) по обеспечению безопасности информационной системы.</p> <p>Разработка серверной и клиентской части проекта.</p> <p>Защита отчетов по практическим работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время производственной</p>
ПК 5.7	<p>Оценка «отлично» - в полном объеме проведена оценка качества и экономическая эффективность информационной системы в рамках своей компетенции; в полном объеме использованы критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы.</p> <p>Оценка «хорошо» в достаточном объеме проведена оценка качества и экономическая эффективность информационной системы в рамках своей компетенции в достаточном объеме использованы критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - » в достаточном объеме проведена оценка качества и экономическая эффективность информационной системы в рамках своей компетенции; допущены ошибки в использовании критериев оценки качества и надежности функционирования информационной системы.</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования:</p> <p>практическое задание по разработке проекта (подсистемы) по обеспечению безопасности информационной системы.</p> <p>Разработка серверной и клиентской части проекта.</p> <p>Защита отчетов по практическим работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время производственной</p>

**Приложение 1.2**  
**к ОПОП-П по специальности**  
**09.02.07 Информационные системы**  
**и программирование**

**Рабочая программа профессионального модуля**  
**«ПМ.08 РАЗРАБОТКА ДИЗАЙНА ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЙ»**

**2024 г.**

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### «ПМ.08. РАЗРАБОТКА ДИЗАЙНА ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЙ»

#### 1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Разработка дизайна веб-приложений».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

#### 1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

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

В результате освоения профессионального модуля 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	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию,	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; современные средства и устройства	-

	<p>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>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</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>	-

	проектной идеи, составлять план проекта		
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	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	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона; правила поведения в чрезвычайных ситуациях	-

ОК.08	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; 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	-
ПК 8.1	Создавать дизайн с применением промежуточных эскизов, прототипов, требований к эргономике и технической эстетике. Учитывать существующие правила корпоративного стиля. Придерживаться оригинальной концепции дизайна проекта и улучшать его визуальную привлекательность. Разрабатывать интерфейс пользователя для веб-приложений с	Нормы и правила выбора стилистических решений. Способы создания эскиза, схем интерфейса и прототипа дизайна по предоставляемым инструкциям и спецификациям. Правила поддержания фирменного стиля, бренда и стилевых инструкций. Стандарт UIX - UI & UX Design. Инструменты для разработки эскизов, схем интерфейсов и прототипа дизайна веб-приложений.	Разрабатывать эскизы веб-приложения. Разрабатывать схемы интерфейса веб-приложения. Разрабатывать прототип дизайна веб-приложения. Разрабатывать дизайн веб-приложений в соответствии со стандартами и требованиями заказчика. Разрабатывать интерфейс пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов.

	использованием современных стандартов.		
ПК 8.2	<p>Выбирать наиболее подходящее для целевого рынка дизайнерское решение.</p> <p>Учитывать существующие правила корпоративного стиля.</p> <p>Анализировать целевой рынок и продвигать продукцию, используя дизайн веб-приложений.</p> <p>Осуществлять анализ предметной области и целевой аудитории.</p>	<p>Нормы и правила выбора стилистических решений.</p> <p>Вопросы, связанные с когнитивными, социальными, культурными, технологическими и экономическими условиями при разработке дизайна.</p> <p>Государственные стандарты и требования к разработке дизайна веб-приложений.</p> <p>Стандарт UX - UI &amp; UXDesign</p> <p>Современные тенденции дизайна.</p> <p>Ограничения, накладываемые мобильными устройствами и разрешениями экранов при просмотре веб-приложений.</p>	<p>Формировать требования к дизайну веб-приложений.</p>
ПК 8.3	<p>Создавать, использовать и оптимизировать изображения для веб-приложений.</p> <p>Создавать «отзывчивый» дизайн, отображаемый корректно на различных устройствах и при разных разрешениях.</p> <p>Использовать специальные графические редакторы.</p> <p>Интегрировать в готовый дизайн-проект новые графические элементы, не нарушая общей концепции.</p>	<p>Современные методики разработки графического интерфейса.</p> <p>Требования и нормы подготовки и использования изображений в сети Интернет.</p> <p>Принципы и методы адаптации графики для Веб-приложений.</p> <p>Ограничения, накладываемые мобильными устройствами и разрешениями экранов при просмотре Веб-приложений.</p>	<p>Разрабатывать графические макеты для веб-приложений с использованием современных стандартов.</p> <p>Создавать, использовать и оптимизировать изображения для веб – приложений.</p>

### 1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Учебные занятия	532	472
Курсовая работа (проект)	30	30
Самостоятельная работа	50	-
Практика, в т.ч.:	288	288
учебная	144	144
производственная	144	144
Промежуточная аттестация, в том числе: <i>МДК 08.01 в форме дифференцированного зачёта</i> <i>МДК 08.02 в форме дифференцированного зачёта</i> <i>УП 08 в форме дифференцированного зачёта</i> <i>ПП 08 в форме дифференцированного зачёта</i> <i>ПМ 08 в форме экзамена</i>	36	36
<b>Всего</b>	<b>906</b>	<b>760</b>

### 2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ОК.01 – ОК.09 ПК 8.1 - ПК 8.3	Раздел 1. Технология проектирования и разработки интерфейсов пользователя	352	236	358	296	30	32		
ОК.01 – ОК.09 ПК 8.1 - ПК 8.3	Раздел 2. Разработка графических изображений и мультимедиа	254	236	254	236	-	18		
ОК.01 – ОК.09	Учебная практика	144	144					144	

ПК 8.1 - ПК 8.3									
ОК.01 – ОК.09 ПК 8.1 - ПК 8.3	Производственная практика	<b>144</b>	<b>144</b>						<b>144</b>
ОК.01 – ОК.09 ПК 8.1 - ПК 8.3	Промежуточная аттестация	<b>36</b>							
	<b>Всего:</b>	<b>906</b>	<b>760</b>		<b>532</b>	<b>30</b>	<b>50</b>	<b>144</b>	<b>144</b>

## 2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия, <i>курсовая работа</i>	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
<b>Раздел 1. Технология проектирования и разработки интерфейсов пользователя</b>		<b>352</b>	
<b>МДК.08.01 Проектирование и разработка интерфейсов пользователя</b>		<b>296</b>	
<b>Тема 08.01.01 Основы web-технологий</b>	<b>Содержание</b>	<b>158</b>	ОК01 – ОК09, ПК 8.1 ПК 8.2 ПК 8.3
	1. Введение. Язык разметки HTML. Синтаксис HTML	8	
	2. Гиперссылки. Использование изображений на странице. Форматирование текста и фона	8	
	3. Списки. Таблицы.	10	
	4. Плавающие фреймы, мультимедиа, карты-изображения, формы	10	
	5. Каскадные таблицы стилей(CSS)	12	
	6. Использование стилей при создании сайта	12	
	7. Веб-стандарты и их поддержка	8	
	8. Элементы и атрибуты HTML5 и структура страницы	8	
	9. Селекторы в HTML5	8	
	10. Продвинутое технологии HTML и CSS	8	
	11. Использование свойств CSS2 и CSS3	12	
	12. Вёрстка страниц веб-сайта	12	
	13. Типовые решения	10	
	14. Размещение сайта на сервере и поддержка сайта	8	
	15. Язык сценариев JavaScript	16	
16. Техническое задание на разработку web-сайта	8		

<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>70</b>	
1. Создание html-документа с использованием основных элементов разметки	2	
2. Оформление HTML-документа, содержащего текст, списки, графику	2	
3. Оформление HTML-документа, содержащего гиперссылки, таблицы	2	
4. Оформление HTML-документа, содержащего плавающие фреймы	2	
5. Оформление HTML-документа, содержащего мультимедиа, карты-изображения	2	
6. Создание формы на html-странице	2	
7. Форматирование web-страниц с использованием CSS (текст: шрифты, цвет, размер, абзацы, списки, тени)	4	
8. Форматирование web-страниц с использованием CSS(поля, отступы, границы)	4	
9. Форматирование таблиц с помощью CSS	4	
10. Добавление графики на веб-страницах	4	
11. Построение навигационной системы сайта	4	
12. Разработка преобразований, переходов и анимации с помощью CSS	4	
13. Форматирование веб-форм	4	
14. Вёрстка страниц (макеты на основе обтекаемых элементов)	4	
15. Позиционирование элементов на странице	2	
16. Адаптивный веб-дизайн	4	
17. Использование систем модульной верстки	4	
18. Создание flexbox-макета	4	
19. Оформление веб-страниц с помощью CSS-фреймворков	4	
20. Оформление веб-страниц с использованием динамического CSS (на примере LESS)	4	
21. Использование языка сценариев JavaScript при создании web-сайта	4	
<b>Аудиторная самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>16</b>	

	Освоение и сравнительный анализ инструментальных средств, предназначенных для проектирования и разработка интерфейсов пользователя		
<b>Тема 08.01.02 Web-дизайн</b>	<b>Содержание</b>	<b>108</b>	ОК01 – ОК09, ПК 8.1 ПК 8.2 ПК 8.3
	1. WEB-дизайн. Способности необходимые web-дизайнеру. Специализация в web-дизайне. Юзабилити	14	
	2. Основные этапы разработки сайта. Техническое задание. Файловая структура сайта. Два типа графики на web-сайтах. Имена файлов. Концептуальное, логическое и физическое проектирование сайта	16	
	3. Цвет в дизайне. Фоновые цвета. Цветовой круг. Модели цвета	14	
	4. Взаимодействия пользователя с сайтом. Вопросы разработки интерфейса.	16	
	5. Визуализация элементов интерфейса. Инфографика в веб-дизайне	16	
	6. Юзабилити web-сайтов и приложений для мобильных устройств	16	
	7. Аудит юзабилити web-сайта, тестирование и документирование	16	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>48</b>	
	1. Разработка технического задания	4	
	2. Разработка эскизов веб-приложения	6	
	3. Разработка прототипа дизайна веб-сайта	6	
	4. Организация файловой структуры веб-сайта	4	
	5. Логическое и физическое проектирование веб-сайта	6	
	6. Взаимодействие пользователя	4	
	7. Разработка интерфейса пользователя	6	
	8. Обеспечение юзабилити веб-сайта	4	
9. Аудит юзабилити web-сайта	4		
10. Проведение тестирования и документирования веб-сайта	4		
<b>Аудиторная самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>16</b>		

	Создание стилового оформления сайта с помощью каскадных таблиц стилей		
<i>в том числе курсовая работа (проект)</i>		<b>30</b>	ОК01 – ОК09, ПК 8.1 ПК 8.2 ПК 8.3
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Разработка сайта кондитерской</li> <li>2. Разработка туристического сайта</li> <li>3. Разработка сайта издательского-дома</li> <li>4. Разработка сайта интернет-магазина цветов</li> <li>5. Разработка промо-сайта</li> <li>6. Разработка сайта консалтинговой компании в сфере информационных технологий</li> <li>7. Разработка сайта стоматологической клиники</li> <li>8. Разработка сайта праздничного агентства</li> <li>9. Разработка сайта личной страницы</li> <li>10. Разработка сайта библиотеки</li> <li>11. Разработка сайта спортшколы</li> <li>12. Разработка сайта магазина игрушек</li> <li>13. Разработка сайта компании</li> <li>14. Разработка сайта кинотеатра</li> <li>15. Разработка сайта страховой компании</li> <li>16. Разработка сайта салона красоты</li> <li>17. Разработка сайта по интересам</li> </ol>			
<b>Раздел 2. Разработка графических изображений и мультимедиа</b>		<b>254</b>	
<b>МДК 08.02 Графический дизайн и мультимедиа</b>		<b>236</b>	
<b>Тема 08.02.01 Компьютерная графика и дизайн</b>	<b>Содержание</b>	<b>8</b>	ОК01 – ОК09, ПК 8.1 ПК 8.2 ПК 8.3
	Введение в компьютерную графику. Виды компьютерной графики.	2	
	Цвет. Цветовые модели.	2	
	Форматы хранения графических изображений.	2	
	Правила веб-дизайна. Типографика в веб.	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	-	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Тема 08.02.02 Векторная графика</b>	<b>Содержание</b>	<b>56</b>	ОК01 – ОК09, ПК 8.1
	1. Особенности векторной графики	8	

	2. Редактор векторной графики CorelDraw. Работа с объектами. Способы создания кривых.	12	ПК 8.2 ПК 8.3
	3. Создание и редактирование кривых. Работа с цветом.	12	
	4. Средства повышенной точности. Приемы и инструменты работы над фирменным стилем. Оформление текста.	12	
	5. Использование спецэффектов. Экспорт документа в стандартные графические форматы. Печать документа. Использование CorelDraw в веб-дизайне.	12	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>28</b>	
	1. Векторные редакторы. Создание простейших изображений	2	
	2. Выделение и группировка объектов	2	
	3. Работа с контурами	2	
	4. Работа с узлами. Инструменты обрезки.	2	
	5. Использование эффектов.	2	
	6. Создание контуров. Использование заливок.	2	
	7. Интерактивное перетекание. Вытягивание объектов.	2	
	8. Заливки. Работа с различными кистями и распылителями	2	
	9. Приемы работы с текстом.	2	
	10. Создание сложных изображений	2	
	11. Разработка дизайна логотипов с использованием различных видов шрифтов	2	
	12. Разработка логотипов с учетом предпочтений целевой аудитории	2	
	13. Разработка веб-дизайна сайта-визитки	2	
	14. Оформление веб-дизайна сайта-визитки	2	
	<b>Аудиторная самостоятельная работа обучающихся</b> Освоение интерфейса векторного редактора. Создание простейших изображений. Работа с объектами.	<b>4</b>	
<b>Тема 08.02.03</b> <b>Мультимедийная анимация</b>	<b>Содержание</b>	<b>56</b>	
	1. Понятие мультимедиа технологии. Редактор разработки мультимедийного контента	14	
	2. Создание и управление объектами. Покадровая анимация	14	
	3. Анимация и интерактивность	14	

	4. Основы 3D анимации. Скелетная анимация	14	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>28</b>	
	1. Освоение возможностей базовых операций при редактировании изображений в среде редактора разработки мультимедийного контента	2	
	2. Создание и редактирование статических изображений	2	
	3. Создание покадровой анимации	2	
	4. Создание анимации движения. Работа с текстом	2	
	5. Совмещение покадровой и автоматической анимации	2	
	6. Создание анимации формы. Векторизация объектов	2	
	7. Создание слоев. Направляющие, маскирование слоев, вставка звука	2	
	8. Создание и редактирование символов. Создание кнопки	2	
	9. Создание анимация плоских объектов в трехмерном пространстве (3D Tween анимация).	4	
	10. Создание и редактирование скелетной анимации	4	
	11. Разработка анимационного ролика	4	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b> Создание баннера и Gif-анимации	<b>4</b>	
<b>Тема 08.02.04</b> <b>Растровая графика</b>	<b>Содержание</b>	<b>60</b>	ОК01 – ОК09, ПК 8.1 ПК 8.2 ПК 8.3
	1. Особенности растровой графики. Редактор растровой графики	10	
	2. Техника выделения областей изображения. Создание многослойного изображения. Работа со слоями многослойного изображения. Техника рисования. Техника ретуширования	10	
	3. Выполнение сложного монтажа. Работа с альфа-каналами и масками слоев. Выделение сложных объектов. Работа с масками. Использование отсекающих слоев	10	
	4. Работа с текстом. Тоновая и цветовая коррекция изображений. Тонирование и обесцвечивание изображений. Корректирующие слои.	10	
	5. Корректирующие слои и фильтры. Методы создания рельефных поверхностей и повторяющихся узоров. Особенности обработки цифровых фотографий.	10	

	6. Веб-дизайн. Составные компоненты и их применение	10	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>32</b>	
	1. Создание и редактирование изображений среде редактора растровой графики	2	
	2. Работа с масками.	4	
	3. Цветовые маски. Абрис маски.	4	
	4. Работа со стилями слоев и фильтрами	2	
	5. Коррекция цвета изображений.	2	
	6. Исправление цветового баланса.	2	
	7. Текстовый дизайн	2	
	8. Создание текстовых объектов. Текстовые эффекты.	2	
	9. Корректировка цифровых фотографий.	2	
	10. Создание коллажей. Фотомонтаж	2	
	11. Фотомонтаж с дорисовкой деталей изображения	4	
	12. Создание и редактирование изображений среде редактора растровой графики	4	
	<b>Аудиторная самостоятельная работа обучающихся</b> Создание макета буклета и рекламного баннера для веб сайта	<b>4</b>	
<b>Тема 08.02.05</b> <b>Трехмерная</b> <b>графика</b>	<b>Содержание</b>	<b>56</b>	ОК01 – ОК09, ПК 8.1 ПК 8.2 ПК 8.3
	1. Основы трехмерной графики		
	2. Методы 3D моделирования		
	3. Основы построения сцен		
	4. Моделирование в среде редактора		
	5. Визуализация в среде редактора		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>30</b>	
	1. Освоение основных инструментов редактора 3D графики. Создание и редактирование трехмерных объектов	2	
	2. Создание трехмерных моделей на основе примитивов. Применение модификаторов	2	
	3. Моделирование 3d объектов с помощью сетки, сплайнов	2	
	4. Булевы операции	2	
	5. Материалы и текстура	2	
	6. Объект Text	2	
	7. Анимация на основе ключевых кадров	4	

	8. Анимация на основе траектории	4	
	9. Арматура (кости и скелет)	4	
	10. Скульптурное моделирование	4	
	11. Создание проекта. Визуализация конечной сцены	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b> Использование модулей расширения. Освоение приемов полигонального моделирования	<b>4</b>	
<b>Учебная практика</b> <b>Виды работ:</b>		<b>144</b>	OK01 – OK09, ПК 8.1 ПК 8.2 ПК 8.3
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Освоение и сравнительный анализ инструментальных средств, предназначенных для проектирования и разработка интерфейсов пользователя</li> <li>2. Создание стилового оформления сайта с помощью каскадных таблиц стилей</li> <li>3. Компоновка страниц сайта</li> <li>4. Формы и элементы пользовательского интерфейса</li> <li>5. Подготовка и оптимизация графики на web-странице.</li> <li>6. Создание баннера для web-страницы</li> <li>7. Создание динамических элементов. Реализация сценариев на JavaScript</li> <li>8. Подготовка презентационных материалов по темам занятий</li> <li>9. Выполнение индивидуальных заданий: проектирование и разработка интерфейсов пользователя.</li> <li>10. Освоение интерфейса векторного редактора</li> <li>11. Создание простейших изображений</li> <li>12. Работа с объектами</li> <li>13. Создание рисунков из кривых</li> <li>14. Использование заливок</li> <li>15. Создание изображений с использованием спецэффектов</li> <li>16. Освоение приемов работы со слоями</li> <li>17. Работа с текстовыми элементами</li> <li>18. Создание логотипов и рекламных баннеров</li> <li>19. Освоение приемов работы в среде растрового редактора. Работа с инструментами выделения. Кадрирование изображений. Работа с инструментами рисования: Применение заливок. Добавление кистей. Создание собственной кисти. Работа над проектом «Страницы фотоальбома».</li> <li>20. Работа с декоративными скрап-объектами в формате PNG. Преобразование изображения в файл. Цветовая и тоновая коррекция фотографий. Работа с</li> </ol>		

<p>масками и каналами. Использование градиентных масок. Коррекция тонового диапазона.</p> <p>21. Художественная обработка фотографий. Устранение дефектов фотографий. Использование фильтров. Фильтры размытия.</p> <p>22. Создание бесшовной текстуры. Создание художественного текста. Работа с текстом</p> <p>23. Работа с контурами. Создание стилизованного изображения на основе фотографии. Вёрстка сайта с использованием растрового редактора.</p> <p>24. Работа над проектом.</p> <p>25. Создание анимации</p> <p>26. Создание баннера и Gif-анимации</p> <p>27. Создание игрового приложения</p> <p>28. Создание сцены интерьера</p> <p>29. Минимальная настройка интерфейса для работы в редакторе 3D графики. Создание объектов</p> <p>30. Композитинг в 3D-редакторе. Создание основных видов материалов</p> <p>31. Моделирование объектов с использованием модификаторов</p> <p>32. Использование модулей расширения</p> <p>33. Освоение приемов полигонального моделирования</p> <p>34. Оформление отчета по теме учебной практики</p>		
<p><b>Производственная практика</b>  <b>Виды работ:</b></p> <p>1. Сбор и анализ информации о предприятии (организации).</p> <p>2. Постановка задачи, определение аппаратной и программной конфигурации средств вычислительной техники (ВТ), необходимых для решения поставленной задачи.</p> <p>3. Разработка дизайна веб-приложений в соответствии со стандартами и требованиями заказчика.</p> <p>4. Создание, использование и оптимизирование изображений для веб-приложений.</p> <p>5. Разработка интерфейса пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов.</p> <p>6. Оформление отчета по практике в соответствии с требованиями стандартов</p>	<b>144</b>	ОК01 – ОК09, ПК 8.1 ПК 8.2 ПК 8.3
<p><b>Промежуточная аттестация</b></p>	<b>36</b>	
<p><b>Всего</b></p>	<b>906</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатории «Разработки дизайна веб-приложений», оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.3 образовательной программы по специальности.

Оснащенные базы практики в соответствии с п. 6.1.2.5 образовательной программы по специальности.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

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

Васильев, Н. П. Компьютерная геометрия и графика в web-разработке / Н. П. Васильев. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 156 с. — ISBN 978-5-507-46524-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/333242> (дата обращения: 10.06.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Назаров, А. В. Компьютерная графика. Практикум : учебное пособие для спо / А. В. Назаров, О. В. Назарова. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 72 с. — ISBN 978-5-507-48596-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/385970> (дата обращения: 10.06.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Янцев, В. В. JavaScript. Создание визуальных эффектов : учебное пособие для спо / В. В. Янцев. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 184 с. — ISBN 978-5-507-48728-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/393209> (дата обращения: 10.06.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

##### 3.2.2. Дополнительные источники

1. Храмцов П.Б. Основы web-технологий: учебное пособие. – М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020. – 374 с. – ISBN 978-5-4497-0673-7. – Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/97560.html> (дата обращения: 13.02.2024). – Режим доступа: для авторизир. пользователей

2. Федеральный образовательный портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании». [Электронный ресурс] – режим доступа: <http://window.edu.ru/>. Дата обращения 23.04.2024.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоённости компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ОК 01	<i>обучающийся выбирает способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам</i>	Экспертное наблюдение за выполнением работ
ОК 02	<i>обучающийся использует современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</i>	
ОК 03	<i>обучающийся планирует и реализовывает собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использует знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</i>	
ОК 04	<i>обучающийся эффективно взаимодействует и работает в коллективе и команде</i>	
ОК 05	<i>обучающийся осуществляет устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста</i>	
ОК 06	<i>обучающийся проявляет гражданско-патриотическую позицию, демонстрирует осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применяет стандарты антикоррупционного поведения</i>	
ОК 07	<i>обучающийся содействует сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применяет знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действует в чрезвычайных ситуациях</i>	
ОК 08	<i>обучающийся использует средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</i>	
ОК 09	<i>обучающийся пользуется профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</i>	
ПК 8.1	<i>Оценка «отлично» - разработаны эскизы пользовательского интерфейса с помощью профессионального инструментария; обоснован выбор эскиза для дальнейшей разработки; разработана и обоснована схема пользовательского веб-интерфейса; во всех элементах приложения учтены требования стандартов к</i>	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по разработке дизайн – концепции веб-приложения в соответствии с запросами заказчика

	<p>пользовательскому интерфейсу и корпоративный стиль.</p> <p>Оценка «хорошо» - разработан и обоснован эскиз пользовательского интерфейса с помощью профессионального инструментария; разработана схема пользовательского веб-интерфейса; во всех элементах приложения учтены требования стандартов к пользовательскому интерфейсу и корпоративный стиль.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - разработан и обоснован эскиз пользовательского интерфейса с помощью профессионального инструментария; разработана схема пользовательского веб-интерфейса; во всех элементах приложения учтены требования стандартов к пользовательскому интерфейсу и корпоративный стиль.</p>	<p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики</p>
ПК 8.2	<p>Оценка «отлично» - проанализированы предметная область, государственные стандарты (и/или законодательство региона) и целевая аудитория; на основе анализа сформированы и оформлены в стандартном виде ограничения на стиль и содержание веб – приложения; сформированы ограничения для мобильных устройств; требования сгруппированы и выбрано дизайнерское решение.</p> <p>Оценка «хорошо» - проанализированы предметная область, государственные стандарты (и/или законодательство региона) и целевая аудитория; на основе анализа сформированы ограничения на стиль и содержание веб – приложения; сформированы ограничения для мобильных устройств; выбрано дизайнерское решение.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - сформированы ограничения на стиль и содержание веб – приложения; сформированы ограничения для мобильных устройств; выбрано дизайнерское решение.</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования:</p> <p>практическое задание по формированию требований к дизайну веб – приложения.</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам.</p> <p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики</p>
ПК 8.3	<p>Оценка «отлично» - разработан и реализован отзывчивый дизайн веб – приложения с использованием специальных графических редакторов, применением относительных размеров, контрольных точек и вложенных объектов; макет корректно отображается на различных устройствах; заданные элементы интегрированы в дизайн оптимальным образом; разработанный дизайн полностью соответствует современным стандартам.</p> <p>Оценка «хорошо» - разработан и реализован отзывчивый дизайн веб – приложения с использованием специальных графических редакторов, применением нескольких методов; макет корректно отображается на большинстве устройств; заданные элементы интегрированы в общий дизайн; разработанный дизайн соответствует современным стандартам.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - разработан и реализован отзывчивый дизайн веб – приложения с</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования:</p> <p>практическое задание по разработке графических макетов для веб-приложений и интеграции новых графических элементов.</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики</p>

	<p><i>использованием специальных графических редакторов, применением нескольких методов; большинство заданных элементов интегрировано в дизайн; макет корректно отображается на одном устройстве; разработанный дизайн в основном соответствует современным стандартам.</i></p>	
--	---	--

**Приложение 1.3**  
**к ОПОП-П по специальности**  
**09.02.07 Информационные системы**  
**и программирование**

**Рабочая программа профессионального модуля**

**«ПМ.09 ПРОЕКТИРОВАНИЕ, РАЗРАБОТКА И ОПТИМИЗАЦИЯ**  
**ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЙ»**

**2024 г.**

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.09. **ПРОЕКТИРОВАНИЕ, РАЗРАБОТКА И ОПТИМИЗАЦИЯ ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЙ**»

### 1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

### 1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

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

В результате освоения профессионального модуля 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	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию,	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации;	-

	<p>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>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</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>	-

	проектной идеи, составлять план проекта		
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	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	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона; правила поведения в чрезвычайных ситуациях	-

ОК.08	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; 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	-
ПК 9.1	Проводить анкетирование. Проводить интервьюирование. Оформлять техническую документацию. Осуществлять выбор одного из типовых решений. Работать со специализированным программным обеспечением для планирования времени и организации работы с клиентами.	Инструменты и методы выявления требований. Типовые решения по разработке веб-приложений. Нормы и стандарты оформления технической документации. Принципы проектирования и разработки информационных систем.	Осуществлять сбор предварительных данных для выявления требований к веб-приложению. Определять первоначальные требования заказчика к веб-приложению и возможности их реализации. Подбирать оптимальные варианты реализации задач и согласование их с заказчиком. Оформлять техническое задание.

ПК 9.2	<p>Разрабатывать программный код клиентской и серверной части веб-приложений. Использовать язык разметки страниц веб-приложения. Оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования. Использовать объектные модели веб-приложений и браузера. Использовать открытые библиотеки (framework). Использовать выбранную среду программирования и средства системы управления базами данных. Осуществлять взаимодействие клиентской и серверной частей веб-приложений. Разрабатывать и проектировать информационные системы</p>	<p>Языки программирования и разметки для разработки клиентской и серверной части веб-приложений. Принципы работы объектной модели веб-приложений и браузера. Основы технологии клиент-сервер. Особенности отображения веб-приложений в размерах рабочего пространства устройств. Особенности отображения элементов ИР в различных браузерах. Особенности выбранной среды программирования и системы управления базами данных.</p>	<p>Выполнять верстку страниц веб-приложений. Кодировать на языках веб-программирования. Разрабатывать базы данных. Использовать специальные готовые технические решения при разработке веб-приложений. Выполнять разработку и проектирование информационных систем.</p>
ПК 9.3	<p>Разрабатывать программный код клиентской части веб-приложений. Оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования. Использовать объектные модели веб-приложений и браузера. Разрабатывать анимацию для веб-приложений для повышения его доступности и визуальной привлекательности (Canvas).</p>	<p>Языки программирования и разметки для разработки клиентской части веб-приложений. Принципы работы объектной модели веб-приложений и браузера. Технологии для разработки анимации. Способы манипуляции элементами страницы веб-приложения. Виды анимации и способы ее применения.</p>	<p>Разрабатывать интерфейс пользователя. Разрабатывать анимационные эффекты.</p>
ПК 9.4	<p>Подключать и настраивать системы мониторинга работы Веб-приложений и сбора статистики его использования. Устанавливать и настраивать веб-сервера, СУБД для организации работы веб-приложений. Работать с системами Helpdesk. Выяснять из беседы с заказчиком и понимать причины возникших</p>	<p>Основные показатели использования Веб-приложений и способы их анализа. Регламенты работ по резервному копированию и развертыванию резервной копий веб-приложений. Способы и средства мониторинга работы веб-приложений. Методы развертывания веб-служб и серверов.</p>	<p>Устанавливать и настраивать веб-серверы, СУБД для организации работы веб-приложений. Использовать инструментальные средства контроля версий и баз данных. Проводить работы по резервному копированию веб-приложений. Выполнять регистрацию и обработку запросов</p>

	<p>аварийных ситуаций с информационным ресурсом.</p> <p>Анализировать и решать типовые запросы заказчиков.</p> <p>Выполнять регламентные процедуры по резервированию данных.</p> <p>Устанавливать прикладное программное обеспечение для резервирования веб-приложений.</p>	<p>Принципы организации работы службы технической поддержки.</p> <p>Общие основы решения практических задач по созданию резервных копий.</p>	<p>Заказчика в службе технической поддержки.</p>
ПК 9.5	<p>Выполнять отладку и тестирование программного кода (в том числе с использованием инструментальных средств).</p> <p>Выполнять оптимизацию и рефакторинг программного кода.</p> <p>Кодировать на скриптовых языках программирования.</p> <p>Тестировать веб-приложения с использованием тест-планов.</p> <p>Применять инструменты подготовки тестовых данных.</p> <p>Выбирать и комбинировать техники тестирования веб-приложений.</p> <p>Работать с системами контроля версий в соответствии с регламентом использования системы контроля версий.</p> <p>Выполнять проверку веб-приложения по техническому заданию.</p>	<p>Сетевые протоколы и основы web-технологий.</p> <p>Современные методики тестирования эргономики пользовательских интерфейсов.</p> <p>Основные принципы отладки и тестирования программных продуктов.</p> <p>Методы организации работы при проведении процедур тестирования.</p> <p>Возможности используемой системы контроля версий и вспомогательных инструментальных программных средств для обработки исходного текста программного кода.</p> <p>Регламент использования системы контроля версий.</p> <p>Предметную область проекта для составления тест-планов.</p>	<p>Использовать инструментальные средства контроля версий и баз данных, учета дефектов.</p> <p>Тестировать веб-приложения с точки зрения логической целостности.</p> <p>Тестировать интеграцию веб-приложения с внешними сервисами и учетными системами.</p>
ПК 9.6	<p>Выбирать хостинг в соответствии с параметрами веб-приложения.</p> <p>Составлять сравнительную характеристику хостингов.</p>	<p>Характеристики, типы и виды хостингов.</p> <p>Методы и способы передачи информации в сети Интернет</p> <p>Устройство и работу хостинг-систем.</p>	<p>Публиковать веб-приложения на базе хостинга в сети Интернет.</p>
ПК 9.7	<p>Подключать и настраивать системы мониторинга работы Веб-приложений и сбора статистики его использования.</p>	<p>Основные показатели использования Веб-приложений и способы их анализа.</p> <p>Виды и методы расчета индексов цитируемости</p>	<p>Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в сети Интернет.</p>

	Составлять отчет по основным показателям использования Веб-приложений (рейтинг, источники и поведение пользователей, конверсия и др.).	Веб-приложений (ТИЦ, ВИЦ).	Собирать и предварительно анализировать статистическую информацию о работе веб-приложений.
ПК 9.8	Источники угроз информационной безопасности и меры по их предотвращению. Регламенты и методы разработки безопасных веб-приложений.	Осуществлять аудит безопасности веб-приложений. Модифицировать веб-приложение с целью внедрения программного кода по обеспечению безопасности его работы.	Обеспечивать безопасную и бесперебойную работу.
ПК 9.9	Модифицировать код веб-приложения в соответствии с требованиями и регламентами поисковых систем. Размещать текстовую и графическую информацию на страницах веб-приложения. Редактировать HTML-код с использованием систем администрирования. Проверять HTML-код на соответствие отраслевым стандартам.	Особенности работы систем управления сайтами. Принципы функционирования поисковых сервисов и особенности оптимизации Веб-приложений под них (SEO). Методы оптимизации Веб-приложений под социальные медиа (SMO).	Модернизировать веб-приложения с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем.
ПК 9.10	Подключать и настраивать системы мониторинга работы Веб-приложений и сбора статистики его использования. Работать с системами продвижения веб-приложений. Публиковать информации о веб-приложении в специальных справочниках и каталогах. Осуществлять подбор и анализ ключевых слов и фраз для соответствующей предметной области с использованием специализированных программных средств. Составлять тексты, включающие ссылки на продвигаемый сайт, для размещения на сайтах партнеров. Осуществлять оптимизацию веб-	Принципы функционирования поисковых сервисов. Виды и методы расчета индексов цитируемости веб-приложений (ТИЦ, ВИЦ). Стратегии продвижения веб-приложений в сети Интернет. Виды поисковых запросов пользователей в интернете. Программные средства и платформы для подбора ключевых словосочетаний, отражающих специфику сайта. Инструменты сбора и анализа поисковых запросов.	Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в сети Интернет. Собирать и предварительно анализировать статистическую информацию о работе веб-приложений.

	приложения с целью повышения его рейтинга в сети интернет.		
--	--	--	--

### 1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

<b>№№ п/п</b>	<b>Дополнительные профессиональные компетенции</b>	<b>Дополнительные знания, умения, навыки</b>	<b>№, наименование темы</b>	<b>Объем часов</b>	<b>Обоснование включения в рабочую программу</b>

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Учебные занятия	396	206
Курсовая работа (проект)	30	30
Самостоятельная работа	-	-
Практика, в т.ч.:	396	396
учебная	252	252
производственная	144	144
Промежуточная аттестация, в том числе: <i>МДК 09.01 в форме дифференцированного зачёта</i> <i>МДК 09.02 в форме дифференцированного зачёта</i> <i>МДК 09.03 в форме дифференцированного зачёта</i> <i>УП 09 дифференцированного зачёта</i> <i>ПП 09 комплексного дифференцированного зачёта</i> <i>ПМ 09 в форме экзамена по ПМ</i>	36	36
<b>Всего</b>	<b>856</b>	<b>552</b>

### 2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ОК.01 – ОК.09 ПК 9.1 – ПК.9.10	Раздел 1. Проектирование и разработка веб-приложений	235	66	235	194	30	11		
ОК.01 – ОК.09 ПК 9.1 – ПК 9.10	Раздел 2. Оптимизация веб-приложений	135	54	135	108	-	-		
ОК.01 – ОК.09	Раздел 3. Обеспечение безопасности веб-приложений	78	36	78	78	-	-		

ПК 9.1 – ПК 9.10									
ОК.01 – ОК.09 ПК 9.1 – ПК 9.10	Учебная практика	<b>252</b>	<b>252</b>					<b>252</b>	
ОК.01 – ОК.09 ПК 9.1 – ПК 9.10	Производственная практика	<b>144</b>	<b>144</b>						<b>144</b>
ОК.01 – ОК.09 ПК 9.1 – ПК 9.10	Промежуточная аттестация	<b>12</b>							
	<b><i>Всего:</i></b>	<b>856</b>	<b>552</b>		<b>380</b>	<b>30</b>	<b>11</b>	<b>252</b>	<b>144</b>

## 2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия, <i>курсовая работа</i>	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
<b>Раздел 1. Проектирование и разработка веб-приложений</b>		<b>235</b>	
<b>МДК.09.01 Проектирование и разработка веб-приложений</b>		<b>235</b>	
<b>Тема 9.1.1 Разработка сетевых приложений</b>	<b>Содержание</b>	<b>194</b>	OK01- OK09, ПК 9.1 – ПК 9.10
	1. Основы PHP	16	
	2. Формы	10	
	3. Cookie	10	
	4. Сессии	10	
	5. Работа с файловой системой	10	
	6. Основы работы с базами данных	16	
	7. Связь с базами данных MySQL	10	
	8. Объектно-ориентированное программирование на PHP	10	
	9. PHP фреймворки	10	
	10. REST API	10	
	11. Язык сценариев JavaScript	16	
	12. Объектно-ориентированное программирование на JavaScript	16	
	13. jQuery	10	
	14. AJAX	10	
	15. Fetch	10	
	16. JavaScript фреймворки	10	
17. CMS	12		

18.	Размещение Web-сайта на сервере	10	
<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		<b>66</b>	
1.	Создание серверных сценариев с использованием PHP	4	
2.	Обработка данных с форм	2	
3.	Работа с phpMyAdmin	2	
4.	Работа с базами данных MySQL	2	
5.	Организация связей в MySQL	2	
6.	Реализация регистрации и авторизации на PHP	2	
7.	Отслеживание и работа с сессиями	2	
8.	Организация файлового ввода-вывода	2	
9.	Объектно-ориентированное программирование на PHP	4	
10.	PHP-библиотеки	2	
11.	PHP-фреймворки	2	
12.	REST API	2	
13.	Создание клиентских сценариев с использованием JavaScript	2	
14.	Объектно-ориентированное программирование на JavaScript	4	
15.	JavaScript-библиотеки	2	
16.	Работа с jQuery	2	
17.	Работа с AJAX	2	
18.	Использование fetch-запросов	2	
19.	JavaScript-фреймворки	2	
20.	Создание проекта «Интернет каталог»	4	
21.	Создание проекта «Информационный портал»	4	
22.	Создание сайта на CMS	4	
23.	WordPress	2	
24.	Работа с шаблонами в WordPress	2	
25.	Работа с плагинами в WordPress	2	
26.	Публикация сайта на бесплатном хостинге	2	
27.	Администрирование сайта на хостинге	2	
<b>Аудиторная самостоятельная работа обучающихся</b> Объектно-ориентированное программирование на PHP. Связь с базами данных MySQL. REST API. Объектно-ориентированное программирование на JavaScript. CMS.		<b>11</b>	
<b>В том числе курсовая работа (проект)</b> 1. Разработка интернет-каталога компьютерных комплектующих 2. Разработка образовательного портала		<b>30</b>	ОК01- ОК09, ПК 9.1 – ПК 9.10

3. Разработка веб-приложения для туристического агентства.			
4. Разработка веб-приложения с автоматизированной системой создания расписания			
5. Разработка интернет-каталога строительных материалов			
6. Разработка веб-приложения для цветочного магазина			
7. Разработка веб-приложения для бронирования отеля			
8. Разработка веб-приложения для туристической компании			
9. Разработка веб-приложения для автосервиса			
10. Разработка веб-сервиса заказа продуктов			
11. Разработка веб-приложения для кофейни			
12. Разработка информационного портала			
13. Разработка веб-приложения «Фотохостинг»			
14. Разработка веб-приложения для ресторана			
15. Разработка веб-приложения для салона красоты			
16. Разработка веб-приложения для стоматологии			
<b>Раздел 2 Оптимизация веб-приложений</b>		<b>135</b>	
<b>МДК.09.02 Оптимизация веб-приложений</b>		<b>135</b>	
<b>Тема 9.2.1 Методы оптимизации веб - приложений</b>	<b>Содержание</b>	<b>108</b>	OK01- OK09, ПК 9.1 – ПК 9.10
	1. Продвижение веб-сайтов	14	
	2. Внутренняя поисковая оптимизация (SEO)	14	
	3. Внешняя поисковая оптимизация (SEO)	14	
	4. Индексация веб-сайта	14	
	5. Увеличение посещаемости веб-сайта	14	
	6. Конвертация трафика	14	
	7. Поведенческих факторы	12	
	8. Аудит веб-сайтов	12	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>54</b>	
	1. Проведение общего аудита веб-сайта	8	
	2. Исследование способов ускорения загрузки веб-сайтов	6	
	3. Проведение внутренней SEO оптимизация веб-сайта	8	
	4. Проведение внешней SEO оптимизации веб-сайта	8	
	5. Техническая оптимизация, дополнительные настройки	6	
	6. Улучшение поведенческих факторов	6	

	7. Проведение индексации веб-сайта	6	
	8. Проведение общего аудита веб-сайта	6	
	<b>Аудиторная самостоятельная работа обучающихся</b> Проведение общего аудита веб-сайта	<b>27</b>	
<b>Раздел 3. Обеспечение безопасности веб-приложений</b>		<b>78</b>	ОК01- ОК09, ПК 9.1 – ПК 9.10
<b>МДК.09.03 Обеспечение безопасности веб-приложений</b>		<b>78</b>	
<b>Тема 9.3.1 Технологии обеспечения безопасности веб- приложений</b>	<b>Содержание</b>	<b>78</b>	
	1. Основные принципы построения безопасных сайтов. Понятие безопасности приложений и классификация опасностей	8	
	2. Источники угроз информационной безопасности и меры по их предотвращению	10	
	3. Регламенты и методы разработки безопасных веб-приложений	10	
	4. Безопасная аутентификация и авторизация.	10	
	5. Повышение привилегий и общая отказоустойчивость системы	10	
	6. Проверка корректности данных, вводимых пользователем. Публикация изображений и файлов.	10	
	7. Методы шифрования.	10	
	8. SQL- инъекции. XSS-инъекции	10	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>36</b>	
	1. Сбор информации о web-приложении.	6	
	2. Тестирование защищенности механизма управления доступом и сессиями	6	
	3. Обеспечение безопасной аутентификации и авторизации	6	
	4. Тестирование на устойчивость к атакам отказа в обслуживании	6	
	5. Поиск уязвимостей к атакам XSS.	6	
	6. Поиск уязвимостей к атакам SQL-injection.	6	
<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>-</b>		
<b>Учебная практика</b> <b>Виды работ:</b> 1. Инструктаж по технике безопасности. Определение целей и задач практики		<b>252</b>	ОК01- ОК09, ПК 9.1 – ПК 9.10

<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Исследование целевой аудитории</li> <li>3. Использование инструментальных средства контроля версий и баз данных</li> <li>4. Разработка клиентской части сайта</li> <li>5. Разработка клиентской части сайта с использованием JavaScript</li> <li>6. Разработка клиентской части сайта с использованием JQuery</li> <li>7. Разработка схемы базы данных MySQL</li> <li>8. Разработка базы данных MySQL</li> <li>9. Разработка серверной части сайта</li> <li>10. Разработка серверной части сайта с использованием PHP</li> <li>11. Разработка серверной части сайта с использованием MySQL</li> <li>12. Разработка с использованием PHP фреймворка</li> <li>13. Разработка с использованием PHP фреймворка</li> <li>14. Внедрение технологии Ajax</li> <li>15. Внутренняя SEO оптимизация сайта</li> <li>16. Составление семантического ядра</li> <li>17. Кластеризация ключевых слов</li> <li>18. Составление карты релевантности</li> <li>19. Поиск и устранение дублей сайта</li> <li>20. Оптимизация основных тегов, поиск и удаление битых ссы</li> <li>21. Очистка и оптимизация кода для ускорения загрузки сайта</li> <li>22. Оптимизация Alt изображений Alt, Title для рисунков</li> <li>23. Контент-маркетинг</li> <li>24. Обеспечение информационной безопасности веб-проекта</li> <li>25. Общий аудит сайта</li> <li>26. Анализ конкурентной среды</li> <li>27. Создание резервной копии сайта</li> <li>28. Тестирование веб-приложений</li> </ol>		
<p><b>Производственная практика</b>  <b>Виды работ:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ознакомление с организацией, отделами. Вводный инструктаж по технике безопасности и противопожарной защиты. Изучение правил внутреннего распорядка и трудовой дисциплины</li> <li>2. Определение первоначальных требования заказчика к веб-приложению и возможности их реализации</li> <li>3. Подбор оптимальных инструментов и технологий реализации задач и согласование их с заказчиком</li> <li>4. Оформление технического задания</li> </ol>	144	ОК01- ОК09, ПК 9.1 – ПК 9.10

<p>5. Разработка макета веб-приложения</p> <p>6. Верстка страниц веб-приложений</p> <p>7. Разработка базы данных</p> <p>8. Использование специальных готовых технических решений при разработке веб-приложений</p> <p>9. Разработка и проектирование информационных систем</p> <p>10. Разработка интерфейса пользователя</p> <p>11. Разработка анимационных эффектов</p> <p>12. Разработка веб-кода</p> <p>13. Внутренняя SEO оптимизация приложения</p> <p>14. Поисковая оптимизация веб-приложения</p> <p>15. Оптимизация семантического ядра веб-приложения</p> <p>16. Модернизация веб-приложения с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем</p> <p>17. Публикация веб-приложения на базе хостинга в сети Интернет. Обеспечение безопасной и бесперебойной работы</p> <p>18. Сбор и предварительный анализ статистической информации о работе веб-приложений</p> <p>19. Установка и настройка веб-сервера и СУБД для организации работы веб-приложений</p> <p>20. Использование инструментальных средства контроля версий и баз данных. Работы по резервному копированию веб-приложений</p> <p>21. Тестирование интеграции веб-приложения с внешними сервисами и учетными системами</p> <p>22. Тестирование веб-приложения с точки зрения логической целостности и безопасности</p> <p>23. Регистрация и обработка запросов Заказчика в службе технической поддержки</p> <p>24. Подготовка и оформление текста отчета в соответствии с требованиями ГОСТ. Подведение итогов практики. Дифференцированный зачет</p>		
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>26</b>	ОК01- ОК09, ПК 9.1 – ПК 9.10
<b>Всего</b>	<b>856</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Инженерной и компьютерной графики», «Разработки дизайна веб-приложений», в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности.

Оснащенные базы практики в соответствии с п 6.1.2.5 образовательной программы по специальности.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

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

Разработка клиентской части web-приложения на базе Angular : методические указания / составители С. А. Коваленко [и др.]. — Воронеж : ВГТУ, 2023. — 33 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL:

<https://e.lanbook.com/book/340448> (дата обращения: 10.06.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Янцев, В. В. JavaScript. Визуальные редакторы / В. В. Янцев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 168 с. — ISBN 978-5-507-46080-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/297032> (дата обращения: 10.06.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

##### 3.2.2. Дополнительные источники

1. Котеров Д.В. PHP 5 в подлиннике. – СПб.: БХВ-Петербург, 2018. – 1104 с.

2. Федеральный образовательный портал «Информационно -коммуникационные технологии в образовании». [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://window.edu.ru/resource/832/7832>. Дата обращения 23.05.2024.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоённости компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ОК 01	<i>обучающийся выбирает способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам</i>	Экспертное наблюдение за выполнением работ
ОК 02	<i>обучающийся использует современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</i>	
ОК 03	<i>обучающийся планирует и реализовывает собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использует знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</i>	
ОК 04	<i>обучающийся эффективно взаимодействует и работает в коллективе и команде</i>	
ОК 05	<i>обучающийся осуществляет устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста</i>	
ОК 06	<i>обучающийся проявляет гражданско-патриотическую позицию, демонстрирует осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применяет стандарты антикоррупционного поведения</i>	
ОК 07	<i>обучающийся содействует сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применяет знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действует в чрезвычайных ситуациях</i>	
ОК 08	<i>обучающийся использует средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</i>	
ОК 09	<i>обучающийся пользуется профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</i>	
ПК 9.1	<i>Оценка «отлично» - изучены требования заказчика по результатам анкет и интервью; изучены типовые решения, обосновано, выбрано и согласовано с заказчиком оптимальное решение; разработано и оформлено техническое задание в полном соответствии с рекомендациями стандартов; разделы технического задания изложены логично и технически грамотно.</i>	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по разработке технического задания на проектирование веб-приложения

	<p>Оценка «хорошо» - изучены требования заказчика по результатам анкет и интервью; изучены типовые решения, выбрано и согласовано с заказчиком оптимальное решение; разработано и оформлено техническое задание в соответствии с рекомендациями стандартов; разделы технического задания изложены логично и грамотно.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - изучены требования заказчика по результатам анкет и интервью; изучены типовые решения, выбрано и согласовано с заказчиком одно решение; разработано и оформлено техническое задание в соответствии с рекомендациями стандартов; разделы технического задания изложены грамотно.</p>	<p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной</p>
ПК 9.2	<p>Оценка «отлично» - веб приложение разработано и корректно функционирует в полном соответствии с техническим заданием в среде программирования с использованием открытых библиотек; приложение предварительно смоделировано (применены объектные модели); код оформлен в соответствии со стандартами кодирования.</p> <p>Оценка «хорошо» - веб приложение разработано и работоспособно в соответствии с техническим заданием в среде программирования с использованием открытых библиотек; приложение предварительно смоделировано; код оформлен в соответствии со стандартами кодирования.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - веб приложение разработано и работоспособно в соответствии с техническим заданием в среде программирования с использованием открытых библиотек; код оформлен с незначительными отклонениями от стандартов кодирования.</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования:</p> <p>практическое задание по разработке веб-приложения по предложенному техническому заданию.</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной</p>
ПК 9.3	<p>Оценка «отлично» - интерфейс пользователя разработан и корректно функционирует в полном соответствии с техническим заданием; приложение предварительно смоделировано (применены объектные модели); использованы анимационные эффекты; код оформлен в соответствии со стандартами кодирования.</p> <p>Оценка «хорошо» - интерфейс пользователя разработан и функционирует в соответствии с техническим заданием; приложение предварительно смоделировано; использованы анимационные эффекты; код оформлен в соответствии со стандартами кодирования.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - интерфейс пользователя разработан и функционирует; приложение предварительно смоделировано; использованы анимационные эффекты; код оформлен с незначительными отклонениями от стандартов кодирования.</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования:</p> <p>практическое задание по разработке интерфейса пользователя веб - приложения</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной</p>
ПК 9.4	<p>Оценка «отлично» - установлено программное обеспечение для создания резервной копии веб – приложения, создана копия веб приложения, серверные данные зарезервированы, веб –</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования:</p> <p>практическое задание по настройке веб-серверов,</p>

	<p>приложение восстановлено из резервной копии (развернуто), веб-сервер настроен; работоспособность проверена, вывод о качестве сделан.</p> <p>Оценка «хорошо» - установлено программное обеспечение для создания резервной копии веб – приложения, создана копия веб приложения, серверные данные зарезервированы, веб – приложение восстановлено из резервной копии (развернуто), веб-сервер настроен без существенных замечаний; работоспособность проверена.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - создана копия веб приложения, серверные данные зарезервированы, веб – приложение восстановлено из резервной копии (развернуто), веб-сервер настроен без существенных замечаний.</p>	<p>резервному копированию и восстановлению работы веб-приложений.</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной</p>
ПК 9.5	<p>Оценка «отлично» - выполнено тестирование веб – приложения в соответствии с тестом– планом; результаты тестирования сохранены в системе контроля версий; по результатам тестирования сделаны выводы и внесены предложения по рефакторингу кода; выполнена отладка приложения; результаты отладки сохранены в системе контроля версий; сделаны выводы по результатам отладки.</p> <p>Оценка «хорошо» - выполнено тестирование веб – приложения в соответствии с тестом– планом; результаты тестирования сохранены в системе контроля версий; по результатам тестирования сделаны выводы; выполнена отладка приложения; результаты отладки сохранены в системе контроля версий; сделаны выводы по результатам отладки.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - выполнено тестирование веб – приложения в соответствии с тестом– планом; результаты тестирования сохранены в системе контроля версий; выполнена отладка приложения; результаты отладки сохранены в системе контроля версий.</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования:</p> <p>практическое задание по тестированию и отладке веб – приложения по предложенному тест-плану.</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной</p>
ПК 9.6	<p>Оценка «отлично» - выполнен анализ характеристик доступных хостингов; проанализированы параметры размещаемого веб – приложения выбран и обоснован оптимальный хостинг для размещения, предложенного веб – приложения; предложенное веб – приложение опубликовано на выбранном хостинге, проверено качество функционирования, сделан вывод по результатам проверки.</p> <p>Оценка «хорошо» - выполнен анализ характеристик хостингов; проанализированы параметры размещаемого веб – приложения; выбран и обоснован оптимальный хостинг для размещения, предложенного веб – приложения; предложенное веб – приложение опубликовано, проверено качество функционирования, сделан вывод по результатам проверки.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - перечислены возможные хостинги; указаны параметры</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования:</p> <p>практическое задание по размещению веб-приложения в сети Интернет</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной</p>

	<i>размещаемого веб – приложения; выбран и хостинг для размещения, предложенного веб – приложения; предложенное веб – приложение опубликовано, проверено качество функционирования.</i>	
<i>ПК 9.7</i>	<i>Оценка «отлично» - приведены основные показатели работы веб-приложения и обоснованы способы их анализа; подключена и настроена система мониторинга работы веб-приложения и получены конкретные характеристики; полученные характеристики проанализированы, сделаны выводы о работе веб-приложения и внесены в отчет. Оценка «хорошо» - приведены основные показатели работы веб-приложения; подключена и настроена система мониторинга работы веб-приложения и получены конкретные характеристики; полученные характеристики проанализированы, сделаны выводы о работе веб-приложения и внесены в отчет. Оценка «удовлетворительно» - приведены основные показатели работы веб-приложения; подключена и настроена система мониторинга работы веб-приложения и получены конкретные характеристики; сделаны выводы о работе веб-приложения и внесены в отчет.</i>	<i>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по анализу эффективности работы веб-приложения  Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной</i>
<i>ПК 9.8</i>	<i>Оценка «отлично» - проанализированы источники угроз безопасности; проанализированы методы защиты доступа к данным и защиты кода; предложены и реализованы меры защиты; код сайта и папки проанализированы на предмет наличия вредоносных программ; сделаны выводы о безопасности. Оценка «хорошо» - проанализированы источники угроз безопасности; предложены и реализованы меры защиты; код сайта и папки проанализированы на предмет наличия вредоносных программ; сделаны выводы о безопасности. Оценка «удовлетворительно» - проанализированы источники угроз безопасности; предложены и реализованы меры защиты; код сайта и папки проанализированы на предмет наличия вредоносных программ.</i>	<i>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по обеспечению безопасности функционирования веб-приложения. Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной</i>
<i>ПК 9.9</i>	<i>Оценка «отлично» - проанализирован и модифицирован код веб-приложения с помощью системы администрирования; получен работоспособный вариант; проверена работоспособность кода и сделан вывод о результатах оптимизации. Оценка «хорошо» - проанализирован и модифицирован код веб-приложения с помощью системы администрирования; получен практически работоспособный вариант; проверена работоспособность кода и сделан вывод о результатах оптимизации. Оценка «удовлетворительно» - модифицирован код веб-приложения с помощью системы администрирования; получен работоспособный вариант с некоторыми недостатками; проверена</i>	<i>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по оптимизации веб-приложения с целью адаптации к новым версиям поисковых систем Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной</i>

	<i>работоспособность кода и сделан вывод о результатах оптимизации.</i>	
<i>ПК 9.10</i>	<p><i>Оценка «отлично» - выбрана с обоснованием выбора система мониторинга работы сайта; система подключена и настроена; настройки обоснованы; выполнен сбор статистики и пояснены его результаты; составлены оригинальные и грамотные тексты для ссылок для размещения на сайтах партнеров и в справочниках.</i></p> <p><i>Оценка «хорошо» - выбрана система мониторинга работы сайта; система подключена и настроена; настройки обоснованы; выполнен сбор статистики и пояснены его результаты; применен инструментарий для подбора ключевых словосочетаний; составлены грамотные тексты для ссылок для размещения на сайтах партнеров и в справочниках.</i></p> <p><i>Оценка «удовлетворительно» - система мониторинга работы сайта подключена и настроена; выполнен сбор статистики; составлены грамотные тексты для ссылок для размещения на сайтах партнеров и в справочниках.</i></p>	<p><i>Экзамен/зачет в форме собеседования:</i></p> <p><i>практическое задание по подключению, настройке и применению системы мониторинга работы сайта.</i></p> <p><i>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</i></p> <p><i>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/производственной</i></p>

**ПРИЛОЖЕНИЕ 2**  
к ОПОП-П по специальности  
**09.02.07 Информационные системы и программирование**

**РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН**

ОГЛАВЛЕНИЕ

«ЕН.01 ЭЛЕМЕНТЫ ВЫСШЕЙ МАТЕМАТИКИ».....	3
«ЕН02 ДИСКРЕТНАЯ МАТЕМАТИКА С ЭЛЕМЕНТАМИ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ЛОГИКИ» .....	14
«ЕН.03 ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ И МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА» .....	25
«ОП.01 ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И СРЕДЫ».....	37
«ОП.02 АРХИТЕКТУРА АППАРАТНЫХ СРЕДСТВ» .....	48
«ОП.03 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ» .....	61
«ОП.04 ОСНОВЫ АЛГОРИТМИЗАЦИИ И ПРОГРАММИРОВАНИЯ».....	73
«ОП.05 ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ».....	88
«ОП.06 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ».....	101
«ОП.07 ЭКОНОМИКА ОТРАСЛИ».....	118
«ОП.08 ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ БАЗ ДАННЫХ» .....	131
«ОП.09 СТАНДАРТИЗАЦИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ДОКУМЕНТИРОВАНИЕ».....	142
«ОП.10 ЧИСЛЕННЫЕ МЕТОДЫ» .....	152
«ОП.11 КОМПЬЮТЕРНЫЕ СЕТИ».....	163
«ОП.12 МЕНЕДЖМЕНТ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ» .....	175
«ОП.13* ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ».....	192
«ОП.14ц ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА В ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМАХ».....	215
<u>«ОГСЭ.01 ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ».....</u>	<u>228</u>
<u>«ОГСЭ.02 ИСТОРИЯ» .....</u>	<u>242</u>
<u>«ОГСЭ.03 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ» .....</u>	<u>260</u>
<u>«ОГСЭ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА» .....</u>	<u>282</u>
<u>«ОГСЭ.05 ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ» .....</u>	<u>300</u>
<u>«ОУДБ.01 РУССКИЙ ЯЗЫК» .....</u>	<u>318</u>
<u>«ОУДБ.02 ЛИТЕРАТУРА».....</u>	<u>339</u>
<u>«ОУДБ.03 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК» .....</u>	<u>381</u>
<u>«ОУДП.04 МАТЕМАТИКА».....</u>	<u>414</u>
<u>«ОУДП.05 ИНФОРМАТИКА».....</u>	<u>456</u>
<u>«ОУДБ.06 ИСТОРИЯ» .....</u>	<u>480</u>

<u>«ОУДБ.07 ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ» .....</u>	<u>540</u>
<u>«ОУДБ.08 ГЕОГРАФИЯ».....</u>	<u>588</u>
<u>«ОУДП.09 ФИЗИКА» .....</u>	<u>614</u>
<u>«ОУДБ.10 ХИМИЯ».....</u>	<u>653</u>
<u>«ОУДБ.11 БИОЛОГИЯ».....</u>	<u>674</u>
<u>«ОУДБ.12 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА» .....</u>	<u>692</u>
<u>«ОУДБ.13 ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ».....</u>	<u>717</u>
<u>«ОУДД.14 ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ».....</u>	<u>749</u>
<u>«ОУДД.15 ИСТОРИЯ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В СФЕРЕ ИНЖЕНЕРНЫХ ИНДУСТРИЙ».....</u>	<u>762</u>
<u>«ОУДД.16 ВВЕДЕНИЕ В ВЕБ-РАЗРАБОТКУ» .....</u>	<u>781</u>
<u>«О.00 ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ».....</u>	<u>796</u>

**Приложение 2.1**  
**к ОПОП-П по специальности**  
**09.02.07 Информационные системы и программирование**

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

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

<b>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ .....</b>	<b>4</b>
<b>1. Общая характеристика .....</b>	<b>5</b>
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	5
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины .....	5
<b>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>7</b>
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины .....	7
2.2. Содержание дисциплины.....	8
2.3. Курсовой проект (работа) .....	274
<b>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>12</b>
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	12
3.2. Учебно-методическое обеспечение .....	12
<b>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>13</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## «ЕН.01 Элементы высшей математики»

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

Цель дисциплины «*Элементы высшей математики*»:

- формирование представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, об идеях и методах математики;
- развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, для продолжения образования и самообразования;
- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, для изучения смежных естественнонаучных дисциплин на базовом уровне и дисциплин профессионального цикла, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки;
- воспитание средствами математики культуры личности, понимания значимости математики для научно - технического прогресса, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей.

Дисциплина «*Элементы высшей математики*» включена в *обязательную часть естественно-научного 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:

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

	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.	
ОК.05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе.	особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.	-

### 1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, <b>навыки</b> (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
-	-	-	-	-

**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	78	16
<i>Курсовая работа (проект)</i>	-	-
Аудиторная самостоятельная работа	16	-
Промежуточная аттестация в <i>форме экзамена</i>	16	-
<b>Всего</b>	<b>110</b>	<b>16</b>

## 2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий, <i>курсовая работа (проект)</i>	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</b>		<b>28</b>	
<b>Тема 1.1. Матрицы и определители</b>	<b>Содержание</b>	<b>8</b>	ОК01, ОК05
	1. Понятие Матрицы. Действия над матрицами.	4	
	2. Определитель матрицы.	2	
	3. Обратная матрица. Ранг матрицы.	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>2</b>	
	Выполнение операции над матрицами. Вычисление определителей. Нахождение обратной матрицы.	2	
<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		-	
<b>Тема 1.2. Системы линейных уравнений</b>	<b>Содержание</b>	<b>12</b>	ОК01, ОК05
	1. Основные понятия системы линейных уравнений.	2	
	2. Правило решения произвольной системы линейных уравнений.	4	
	3. Метод Крамера.	2	
	4. Метод Гаусса.	2	
	5. Метод обратной матрицы.	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>2</b>	
	Решение систем линейных уравнений различными методами	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Тема 1.3. Векторы и действия с ними</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>	ОК01, ОК05
	1. Определение вектора.	2	
	2. Операции над векторами, их свойства.	4	

	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	2	
	Вычисление скалярного, смешанного, векторного произведения векторов и их применение.	2	
	<b>Аудиторная самостоятельная работа обучающихся</b> Решение упражнений по теме «Векторное пространство»	2	
<b>Раздел 2. Элементы аналитической геометрии</b>		<b>10</b>	
<b>Тема 2.1. Аналитическая геометрия на плоскости</b>	<b>Содержание</b>	<b>10</b>	<b>OK01, OK05</b>
	1. Уравнение прямой на плоскости.	2	
	2. Угол между прямыми. Расстояние от точки до прямой.	2	
	3. Линии второго порядка на плоскости.	2	
	4. Уравнение окружности, эллипса, гиперболы и параболы на плоскости.	4	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>2</b>	
	Решение задач, используя уравнения прямых на плоскости, уравнения кривых второго порядка.	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Раздел 3. Основы математического анализа</b>		<b>54</b>	
<b>Тема 3.1. Теория пределов. Непрерывность</b>	<b>Содержание</b>	<b>8</b>	<b>OK01, OK05</b>
	1. Числовые последовательности. Предел функции. Свойства пределов.	2	
	2. Замечательные пределы, раскрытие неопределенностей.	2	
	3. Односторонние пределы, классификация точек разрыва.	4	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>2</b>	
	Нахождение пределов функций. Нахождение точек разрыва и определение типа разрыва.	2	
	<b>Аудиторная самостоятельная работа обучающихся</b> Решение упражнений по теме «Теория пределов».	2	
<b>Тема 3.2. Дифференциальное исчисление функции одной</b>	<b>Содержание</b>	<b>8</b>	<b>OK01, OK05</b>
	1. Определение производной. Производные и дифференциалы высших порядков.	4	
	2. Полное исследование функции. Построение графиков.	4	

действительной переменной	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>4</b>	
	Полное исследование функции. Построение графиков.	4	
	<b>Аудиторная самостоятельная работа обучающихся</b> Решение упражнений по теме «Дифференциальное исчисление функции одной действительной переменной».	<b>2</b>	
Тема 3.3. Интегральное исчисление функции одной действительной переменной	<b>Содержание</b>	<b>6</b>	ОК01, ОК05
	1. Неопределенный интеграл и его свойства.	2	
	2. Определенный интеграл и его свойства.	4	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>2</b>	
	Вычисление неопределенных и определенных интегралов. Их применение.	2	
	<b>Аудиторная самостоятельная работа обучающихся</b> Решение упражнений по теме «Интегральное исчисление функции одной действительной переменной».	<b>2</b>	
Тема 3.4. Дифференциальное исчисление функции нескольких действительных переменных	<b>Содержание</b>	<b>8</b>	ОК01, ОК05
	1. Предел и непрерывность функции нескольких переменных.	2	
	2. Частные производные. Дифференцируемость функции нескольких переменных.	2	
	3. Производные высших порядков и дифференциалы высших порядков.	4	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>2</b>	
	Нахождение частных производных, частных производных высших порядков. Нахождение градиента.	2	
	<b>Аудиторная самостоятельная работа обучающихся</b> Решение упражнений по теме «Дифференциальное исчисление функций нескольких действительных переменных».	<b>2</b>	
Тема 3.5. Интегральное исчисление функции нескольких действительных переменных	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	ОК01, ОК05
	1. Двойные интегралы и их свойства.	2	
	2. Повторные интегралы.	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>-</b>	
	<b>Аудиторная самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>2</b>	

	Решение упражнений по теме «Интегральное исчисление функции нескольких действительных переменных».		
<b>Тема 3.6. Теория рядов</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>	<b>OK01, OK05</b>
	1. Определение числового ряда. Свойства рядов.	2	
	2. Функциональные последовательности и ряды.	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	-	
	<b>Аудиторная самостоятельная работа обучающихся</b> Решение упражнений по теме «Теория рядов».	<b>2</b>	
<b>Тема 3.7. Обыкновенные дифференциальные уравнения</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>	<b>OK01, OK05</b>
	1. Общее и частное решение дифференциальных уравнений.	2	
	2. Дифференциальные уравнения 2-го порядка.	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	-	
	<b>Аудиторная самостоятельная работа обучающихся</b> Решение дифференциальных уравнений 1-го и 2-го порядка	<b>2</b>	
<b>Раздел 4. Основы теории комплексных чисел</b>		<b>2</b>	<b>OK01, OK05</b>
<b>Тема 4.1. Основы теории комплексных чисел</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	
	1. Определение комплексного числа. Формы записи комплексных чисел. Геометрическое изображение комплексных чисел.	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	-	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<i>Курсовая работа (проект)</i>		-	
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>16</b>	<b>OK01, OK05</b>
<b>Всего</b>		<b>110</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. Сборник задач по алгебре, геометрии и началам анализа. учеб. пособие / под ред. И. М. Петрушенко, В. И. Прохоренко. – М. : Издательство «Лань», 2022. – 576 с. – Серия: СПО.
2. Туганбаев, А. А. Основы высшей математики. Часть 1 : учебник для СПО / А. А. Туганбаев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 312 с.
3. Туганбаев, А. А. Основы высшей математики. Часть 2 : учебник для СПО / А. А. Туганбаев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 312 с.

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

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p><i>Знает:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основы математического анализа, линейной алгебры и аналитической геометрии;</li> <li>- основы дифференциального и интегрального исчисления;</li> <li>- основы теории комплексных чисел.</li> </ul> <p><i>Умеет:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений;</li> <li>- решать задачи, используя уравнения прямых и кривых второго порядка на плоскости;</li> <li>- применять методы дифференциального и интегрального исчисления;</li> <li>- решать дифференциальные уравнения;</li> <li>- пользоваться понятиями теории комплексных чисел.</li> </ul>	<p><i>«Отлично»</i> - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p><i>«Хорошо»</i> - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p><i>«Удовлетворительно»</i> - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p><i>«Неудовлетворительно»</i> - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<p><i>Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме.</i></p> <p><i>Тестирование.</i></p> <p><i>Контрольная работа.</i></p> <p><i>Самостоятельная работа.</i></p> <p><i>Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента).</i></p> <p><i>Оценка выполнения практического задания(работы).</i></p>

Приложение 2.2  
к ОПОП-П по специальности  
**09.02.07 Информационные системы и программирование**

**Рабочая программа дисциплины**

**«ЕН02 ДИСКРЕТНАЯ МАТЕМАТИКА С ЭЛЕМЕНТАМИ  
МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ЛОГИКИ»**

**2024 г.**

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

<b>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ .....</b>	<b>4</b>
<b>1. Общая характеристика .....</b>	<b>5</b>
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	5
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины .....	5
<b>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>7</b>
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины .....	7
2.2. Содержание дисциплины.....	8
2.3. Курсовой проект (работа) .....	274
<b>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>12</b>
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	12
3.2. Учебно-методическое обеспечение .....	12
<b>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>13</b>

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### «ЕН.02 Дискретная математика с элементами математической логики»

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

Цель дисциплины «Дискретная математика с элементами математической логики»:

- сформировать у студентов представление о дискретной математике и математической логике как методах изучения широкого круга объектов и процессов, характеризующихся отсутствием свойства непрерывности;
- сформировать знания, умения и навыки использования основных понятий теории графов, теории автоматов, теории булевых функций.

Дисциплина «Дискретная математика с элементами математической логики» включена в *обязательную часть естественно-научного 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, <i>ПК</i>	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.	-

	(самостоятельно или с помощью наставника).		
ОК.02	<p>определять задачи для поиска информации;</p> <p>определять необходимые источники информации;</p> <p>планировать процесс поиска;</p> <p>структурировать получаемую информацию;</p> <p>выделять наиболее значимое в перечне информации;</p> <p>оценивать практическую значимость результатов поиска;</p> <p>оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;</p> <p>использовать современное программное обеспечение</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, современные средства и устройства информатизации;</p> <p>порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.</p>	-
ОК.04	<p>организовывать работу коллектива и команды;</p> <p>взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.</p>	<p>психологические основы деятельности коллектива,</p> <p>психологические особенности личности;</p> <p>основы проектной деятельности.</p>	-
ОК.05	<p>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе.</p>	<p>особенности социального и культурного контекста;</p> <p>правила оформления документов и построения устных сообщений.</p>	-
ОК.09	<p>понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на</p>	<p>правила построения простых и сложных предложений на</p>	-

	<p>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>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>	
--	--	--	--

### 1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, <b>навыки</b> (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
-	-	-	-	-

**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	64	16
<i>Курсовая работа (проект)</i>	-	-
Аудиторная самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в <i>форме экзамен</i>	18	-
<b>Всего</b>	<b>82</b>	<b>16</b>

## 2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий, <i>курсовая работа (проект)</i>	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
<b>Раздел 1.</b>		<b>28</b>	
<b>Тема 1. Алгебра высказываний</b>	<b>Содержание</b>	<b>12</b>	<b>ОК01, ОК02, ОК04, ОК05, ОК09</b>
	1. Понятие высказывания. Основные логические операции. Формулы логики. Таблица истинности и методика её построения.	2	
	2. Свойства основных логических операций над высказываниями. Проверка равносильности выражений.	2	
	3. Логические функции. Составные высказывания и логические функции.	4	
	4. Законы логики. Равносильные преобразования.	4	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>4</b>	
	1. Переход от высказываний на естественном языке к формулам логики высказываний. Определение истинности сложных составных высказываний. Построение таблиц истинности.	2	
	2. Применение основных законов логики и равносильности для преобразования логических формул. Доказательства тождественной истинности формул	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>-</b>	
<b>Тема 2. Булевы функции</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>	<b>ОК01, ОК02, ОК04, ОК05, ОК09</b>
	1. Понятие булевой функции. Способы задания ДНФ, КНФ. Многочлен Жегалкина. Полнота множества. Теорема Поста.	4	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>2</b>	
	2. Приведение формул логики к ДНФ, КНФ. Представление булевой функции в виде СДНФ и СКНФ, минимальной ДНФ и КНФ.	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>-</b>	
	<b>Содержание</b>	<b>14</b>	

<b>Тема 3. Основы теории множеств</b>	1. Множества. Способы задания.	2	<b>OK01, OK02, OK04, OK05, OK09</b>
	2. Операции над множествами и их свойства.	2	
	3. Мощность множеств. Графическое изображение множеств на диаграммах Эйлера-Венна.	2	
	4. Отношения. Бинарные отношения и их свойства.	4	
	5. Теория отображений. Алгебра подстановок.	4	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>4</b>	
	1. Выполнение операций над множествами. Количество элементов в объединении множеств. Декартова степень.	2	
	2. Исследование свойств бинарных отношений. Теория отображений и алгебра подстановок.	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
	<b>Тема 4. Предикаты</b>	<b>Содержание</b>	
1. Понятие предиката. Логические операции над предикатами.	2		
2. Кванторы существования и общности.	2		
3. Применение логики предикатов в математике. Прямая, обратная и противоположная теоремы.	4		
<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>2</b>		
1. Исчисление предикатов. Решение упражнений с использованием кванторных операций над предикатами.	2		
<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-		
<b>Тема 5. Основы теории графов</b>	<b>Содержание</b>	<b>24</b>	<b>OK01, OK02, OK04, OK05, OK09</b>
1. Основные понятия теории графов. Виды графов.	2		
2. Способы задания графов. Матрицы смежности и инцидентности.	2		
3. Подграфы. Операции на графах.	2		
4. Связность. Компоненты связности. Маршруты и пути.	4		
5. Цепи и циклы	2		
6. Эйлеровы и гамильтоновы графы.	2		
7. Деревья и леса.	2		

	8. Ориентированные графы.	4	
	9. Обходы в орграфах	2	
	10. Пути в сетях.	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>4</b>	
	1. Нахождение степени вершины, пути и циклов в неориентированном графе. Проверка графов на изоморфность и двудольность.	2	
	2. Способы задания ориентированного графа. Матрица смежности для орграфа.	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Тема 6. Элементы теории алгоритмов</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	<b>ОК01, ОК02, ОК04, ОК05, ОК09</b>
	1. Основные определения. Машина Тьюринга.	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	-	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<i>Курсовая работа (проект)</i>		-	
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>18</b>	<b>ОК01, ОК02, ОК04, ОК05, ОК09</b>
<b>Всего</b>		<b>82</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. Белова, О. О. Дискретная математика. Практикум / О. О. Белова. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 384 с.
2. Мальцев, И. А. Дискретная математика: учебное пособие для спо / И. А. Мальцев. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 292 с. — ISBN 978-5-8114-6833-1. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/153645>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Поликанова, И. В. Дискретная математика: учебное пособие / И. В. Поликанова. — Барнаул: АлтГПУ, 2020. — 168 с. — ISBN 978-5-88210-968-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/176480>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Прокопенко, Н. Ю. Математическая логика и булевы функции: учебно-методическое пособие / Н. Ю. Прокопенко. — Нижний Новгород: ННГАСУ, 2021. — 107 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/259958>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.
5. Спирина, М.С. Дискретная математика. Сборник задач с алгоритмами решений. / М.С. Спирина, П.А. Спирин. — М. : Академия, 2022. — 230 с.
6. Спирина М.С., Спирин П.А. Дискретная математика. / М.С. Спирина, П.А. Спирин. — М. : Академия, 20212. — 280 с.
7. Шевелев, Ю. П. Дискретная математика: учебное пособие для спо / Ю. П. Шевелев. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 592 с. — ISBN 978-5-8114-7504-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/161638>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

##### 3.2.2. Дополнительные источники

1. Пастухова, Е.С. Дискретная математика с элементами математической логики : Электронное учебное пособие / Е.С. Пастухова. — Челябинск : ГБПОУ «ЮУГК», 2022.

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

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
<p><i>Знает:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основы математического анализа, линейной алгебры и аналитической геометрии;</li> <li>- основы дифференциального и интегрального исчисления;</li> <li>- основы теории комплексных чисел.</li> </ul> <p><i>Умеет:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений;</li> <li>- решать задачи, используя уравнения прямых и кривых второго порядка на плоскости;</li> <li>- применять методы дифференциального и интегрального исчисления;</li> <li>- решать дифференциальные уравнения;</li> <li>- пользоваться понятиями теории комплексных чисел.</li> </ul>	<p><i>«Отлично»</i> - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p><i>«Хорошо»</i> - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p><i>«Удовлетворительно»</i> - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p><i>«Неудовлетворительно»</i> - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<p><i>Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме.</i></p> <p><i>Тестирование.</i></p> <p><i>Контрольная работа.</i></p> <p><i>Самостоятельная работа.</i></p> <p><i>Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента).</i></p> <p><i>Оценка выполнения практического задания(работы).</i></p>

**Приложение 2.3**  
**к ОПОП-П по специальности**  
**09.02.07 Информационные системы и программирование**

**Рабочая программа дисциплины**

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

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

<b>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ .....</b>	<b>4</b>
<b>1. Общая характеристика .....</b>	<b>5</b>
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	5
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины .....	5
<b>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>7</b>
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины .....	7
2.2. Содержание дисциплины.....	8
2.3. Курсовой проект (работа) .....	274
<b>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>12</b>
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	12
3.2. Учебно-методическое обеспечение .....	12
<b>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>13</b>

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### «ЕН.03 Теория вероятностей и математическая статистика»

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

Цель дисциплины «Теория вероятностей и математическая статистика»:

– изучение закономерностей случайных явлений и их свойств, и использование их для анализа статистических данных.

Дисциплина «Теория вероятностей и математическая статистика» включена в *обязательную часть естественно-научного 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, <i>ПК</i>	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности.	содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты.	-

	<p>презентовать бизнес-идею</p> <p>определять источники финансирования</p>		
ОК.04	<p>организовывать работу коллектива и команды;</p> <p>взаимодействовать с коллегами,</p> <p>руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.</p>	<p>психологические основы деятельности коллектива,</p> <p>психологические особенности личности;</p> <p>основы проектной деятельности.</p>	-
ОК.06	<p>описывать значимость своей специальности;</p> <p>применять стандарты антикоррупционного поведения.</p>	<p>сущность гражданско-патриотической позиции,</p> <p>общечеловеческих ценностей;</p> <p>значимость профессиональной деятельности по специальности;</p> <p>стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения.</p>	-
ОК.07	<p>соблюдать нормы экологической безопасности;</p> <p>определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности,</p> <p>осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;</p> <p>организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона.</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>	-
ОК.08	<p>использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;</p>	<p>роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;</p> <p>основы здорового образа жизни;</p>	-

	применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности.	условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения.	
--	--	---	--

### 1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, <b>навыки</b> (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
-	-	-	-	-

**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	48	16
<i>Курсовая работа (проект)</i>	-	-
Аудиторная самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в <i>форме диф.зачет</i>	-	-
<b>Всего</b>	<b>48</b>	<b>16</b>

## 2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий, <i>курсовая работа (проект)</i>	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
<b>Раздел 1. Теория вероятностей</b>		<b>34</b>	
<b>Тема 1.1. Основные понятия теории вероятностей</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>	ОК03, ОК04, ОК06, ОК07, ОК08
	1. Случайные события и операции над ними. Классическое определение вероятности. Свойства вероятности. Вероятность суммы событий.	6	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>4</b>	
	1. Решение вероятностных и статистических задач, используя классическое определение вероятности, геометрическую вероятность.	2	
	2. Решение вероятностных и статистических задач, используя формулы комбинаторики.	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Тема 1.2. Умножение вероятностей</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>	ОК03, ОК04, ОК06, ОК07, ОК08
	1. Условная вероятность. Независимость событий. Вероятность произведения событий.	2	
	2. Сложение вероятностей совместных событий. Формула полной вероятности. Формулы Байеса.	4	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>2</b>	
	1. Применение теоремы умножения и сложения вероятностей. Применение формул полной вероятности. Формула Байеса.	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Тема 1.3. Повторные и независимые испытания</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>	ОК03, ОК04, ОК06, ОК07, ОК08
	1. Схема Бернулли. Локальная и интегральная теоремы Лапласа.	6	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>4</b>	
	1. Схема Бернулли.	2	

	2. Локальная и интегральная теоремы Лапласа.	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Тема 1.4. Случайная величина. Числовые характеристики</b>	<b>Содержание</b>	<b>18</b>	<b>ОК03, ОК04, ОК06, ОК07, ОК08</b>
	1. Случайная величина и ее закон распределения. Плотность распределения и ее свойства.	2	
	2. Моменты случайных величин, их свойства.	2	
	3. Непрерывные случайные величины. Их числовые характеристики.	2	
	4. Равномерное и нормальное распределение непрерывной случайной величины.	2	
	5. Примеры распределений: биномиальное, нормальное, пуассоновское, равномерное, показательное.	4	
	6. Распределение Пирсона, Стьюдента, Фишера	4	
	7. Линейная регрессия.	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>4</b>	
	1. Нахождение функции и плотности распределения случайных величин. Вероятности попадания случайной величины в промежутки.	2	
	2. Нахождение математического ожидания, дисперсии, ковариации, коэффициента корреляции.	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Раздел 2. Математическая статистика</b>			
<b>Тема 2.1. Выборочный метод</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>	<b>ОК03, ОК04, ОК06, ОК07, ОК08</b>
	1. Выборки. Способы отбора. Статистическое распределение выборки.	2	
	2. Эмпирическая функция распределения. Полигон и гистограмма.	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	-	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
	<b>Содержание</b>	<b>4</b>	<b>ОК03, ОК04, ОК06, ОК07, ОК08</b>
	1. Виды статистических оценок. Эмпирические моменты.	2	

<b>Тема 2.2. Статистические оценки параметров распределения</b>	2. Асимметрия и эксцесс эмпирического распределения. Доверительный интервал.	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	-	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Тема 2.3. Статистические оценки статистических гипотез</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>	<b>ОК03, ОК04, ОК06, ОК07, ОК08</b>
	1. Виды статистических гипотез. Общая схема проверки. Типы статистических критериев проверки.	4	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>2</b>	
	1. Решение упражнений с применением пакетов прикладных программ многомерного статистического анализа.	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<i>Курсовая работа (проект)</i>		-	
<b>Промежуточная аттестация</b>		-	
<b>Всего</b>		<b>48</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. Блягоз, З. У. Теория вероятностей и математическая статистика. Курс лекций / З. У. Блягоз. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 224 с. — ISBN 978-5-507-44293-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/220469>.
2. Блягоз, З. У. Задачник по теории вероятностей и математической статистике / З. У. Блягоз. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 236 с. — ISBN 978-5-507-44292-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/220463>.

##### 3.2.2. Дополнительные источники

1. Пастухова, Е.С. Теория вероятностей и математическая статистика : Электронное учебное пособие / Е.С. Пастухова. – Челябинск : ГБПОУ «ЮУГК», 2022.

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

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p><i>Знает:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- элементы комбинаторики;</li> <li>- понятие случайного события, классическое определение вероятности, вычисление вероятностей событий с использованием элементов комбинаторики, геометрическую вероятность;</li> <li>- алгебру событий, теоремы умножения и сложения вероятностей, формулу полной вероятности;</li> <li>- схему и формулу Бернулли, приближенные формулы в схеме Бернулли. формулу(теорему) Байеса;</li> <li>- понятия случайной величины, дискретной случайной величины, ее распределение и характеристики, непрерывной случайной величины, ее распределение и характеристики;</li> <li>- законы распределения непрерывных случайных величин;</li> <li>центральную предельную теорему, выборочный метод математической статистики, характеристики выборки;</li> <li>понятие вероятности и частоты.</li> </ul> <p><i>Умеет:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять стандартные методы и модели к решению вероятностных и статистических задач;</li> <li>- использовать расчетные формулы, таблицы, графики</li> </ul>	<p><i>«Отлично»</i> - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p><i>«Хорошо»</i> - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p><i>«Удовлетворительно»</i> - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p><i>«Неудовлетворительно»</i> - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<p><i>Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме.</i></p> <p><i>Тестирование.</i></p> <p><i>Контрольная работа.</i></p> <p><i>Самостоятельная работа.</i></p> <p><i>Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента).</i></p> <p><i>Оценка выполнения практического задания(работы).</i></p>

<p><i>при решении статистических задач;</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li><i>- применять современные пакеты прикладных программ многомерного статистического анализа.</i></li></ul>		
---	--	--

**Приложение 2.4**  
**к ОПОП-П по специальности**  
**09.02.07 Информационные системы и программирование**

**Рабочая программа дисциплины**  
**«ОП.01 ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И СРЕДЫ»**

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

<b>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ .....</b>	<b>4</b>
<b>1. Общая характеристика .....</b>	<b>5</b>
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	5
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины .....	5
<b>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>7</b>
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины .....	7
2.2. Содержание дисциплины.....	8
2.3. Курсовой проект (работа) .....	274
<b>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>12</b>
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	12
3.2. Учебно-методическое обеспечение .....	12
<b>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>13</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## «ОП.01 Операционные системы и среды»

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

Цель дисциплины «Операционные системы и среды»:

- обучение студентов концепциям построения современных ОС;
- особенностям планирования процессов в многозадачных ОС;
- средствам меж процессного взаимодействия;
- методам распределения памяти;
- способам реализации защиты в ОС;
- приобретение навыков работы со стандартными служебными программами современных операционных систем и разработка собственных приложений системного назначения.

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

	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).		
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.	номенклатура 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 профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе.	особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.	-
ОК.09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные	-

	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.	глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности.	
--	---	--	--

### 1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, <b>навыки</b> (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
-	-	-	-	-

**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	48	20
<i>Курсовая работа (проект)</i>	-	-
Аудиторная самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в <i>форме дифф. зачёт</i>	-	-
<b>Всего</b>	<b>48</b>	<b>20</b>

## 2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий, <i>курсовая работа (проект)</i>	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
<b>Раздел 1.</b>		<b>48</b>	
<b>Тема 1. История, назначение и функции операционных систем</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	<b>ОК01, ОК02, ОК05, ОК09</b>
	1. История, назначение, функции и виды операционных систем.	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	-	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Тема 2. Архитектура операционной системы</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>	<b>ОК01, ОК02, ОК05, ОК09</b>
	1. Структура операционных систем. Виды ядра операционных систем	2	
	2. Микроядерная архитектура (модель клиент-сервер).	2	
	3. Концепция, преимущества и недостатки микроядерной архитектуры ОС.	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	-	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Тема 3. Общие сведения о процессах и потоках</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>	<b>ОК01, ОК02, ОК05, ОК09</b>
	1. Модель процесса. Создание процесса. Завершение процесса. Иерархия процесса. Состояние процесса. Реализация процесса	2	
	2. Применение потоков. Классификация потоков. Реализация потоков	2	
	3. Классификация потоков. Реализация потоков.	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	-	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Тема 4. Взаимодействие и планирование процессов</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	<b>ОК01, ОК02, ОК05, ОК09</b>
	1. Взаимодействие и планирование процессов. Примитивы взаимодействия процессов.	2	

	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	-	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Тема 5. Управление памятью</b>	<b>Содержание</b>	<b>8</b>	<b>ОК01, ОК02, ОК05, ОК09</b>
	1. Абстракция памяти. Методы связного распределения основной памяти.	2	
	2. Организация и управление виртуальной памяти.	4	
	3. Разработка, реализация и сегментация страничной реализации памяти.	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>2</b>	
	1. Управление памятью.	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Тема 6. Файловая система и ввод и вывод информации</b>	<b>Содержание</b>	<b>10</b>	<b>ОК01, ОК02, ОК05, ОК09</b>
	1. Файловая система и ввод и вывод информации	10	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>8</b>	
	1. Настройка рабочего стола. Настройка системы с помощью Панели управления. Работа со встроенными приложениями.	2	
	2. Работа с дисками. Работа с программой «Файл-менеджер Проводник».	2	
	3. Работа с файловыми системами. Использование команд работы с файлами и каталогами. Работа с командами в операционной системе. Резервное хранение, командные файлы.	2	
	4. Работа с текстовым редактором. Работа с архиватором. Работа с интерфейсом ОС.	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Тема 7. Работа в операционных системах и средах</b>	<b>Содержание</b>	<b>14</b>	<b>ОК01, ОК02, ОК05, ОК09</b>
	1. Управление безопасностью	8	
	2. Планирование и установка операционной системы.	6	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>10</b>	
	1. Диагностика и коррекция ошибок операционной системы, контроль доступа к операционной системе. Установка и настройка	2	

	системы. Установка параметров автоматического обновления системы.		
	2. Установка новых устройств.	2	
	3. Управление дисковыми ресурсами.	2	
	4. Изучение эмуляторов операционных систем.	2	
	5. Установка операционной системы.	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<i>Курсовая работа (проект)</i>		-	
<i>Промежуточная аттестация</i>		-	
<b>Всего</b>		<b>48</b>	

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

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

Лаборатория «Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем», оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

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

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

1. Кобылянский, В.Г. Операционные системы, среды и оболочки : учебное пособие для вузов / В.Г. Кобылянский. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 120с.
2. Куль, Т. П. Операционные системы. Программное обеспечение / Т. П. Куль. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 248 с. — ISBN 978-5-507-46005-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/292994> (дата обращения: 26.07.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Староверова, Н. А. Операционные системы : учебник для СПО / Н. А. Староверова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 412 с. — ISBN 978-5-8114-8984-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/186048> (дата обращения: 26.07.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

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

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p><i>Знает:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные понятия, функции, состав и принципы работы операционных систем;</li> <li>- архитектуры современных операционных систем;</li> <li>- особенности построения и функционирования семейств операционных систем «Unix» и «Windows»;</li> <li>- принципы управления ресурсами в операционной системе;</li> <li>- основные задачи администрирования и способы их выполнения в изучаемых операционных системах.</li> </ul> <p><i>Умеет:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- управлять параметрами загрузки операционной системы;</li> <li>- выполнять конфигурирование аппаратных устройств;</li> <li>- управлять учетными записями, настраивать параметры рабочей среды пользователей;</li> <li>- управлять дисками и файловыми системами, настраивать сетевые параметры, управлять разделением ресурсов в локальной сети.</li> </ul>	<p><i>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</i></p> <p><i>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</i></p> <p><i>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</i></p> <p><i>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</i></p>	<p><i>Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме.</i></p> <p><i>Тестирование.</i></p> <p><i>Контрольная работа.</i></p> <p><i>Самостоятельная работа.</i></p> <p><i>Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента).</i></p> <p><i>Оценка выполнения практического задания(работы).</i></p>

**Приложение 2.5**  
**к ОПОП-П по специальности**  
**09.02.07 Информационные системы и программирование**

**Рабочая программа дисциплины**  
**«ОП.02 АРХИТЕКТУРА АППАРАТНЫХ СРЕДСТВ»**

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

<b>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ .....</b>	<b>4</b>
<b>1. Общая характеристика .....</b>	<b>5</b>
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	5
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины .....	5
<b>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>7</b>
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины .....	7
2.2. Содержание дисциплины.....	8
2.3. Курсовой проект (работа) .....	274
<b>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>12</b>
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	12
3.2. Учебно-методическое обеспечение .....	12
<b>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>13</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## «ОП.02 Архитектура аппаратных средств»

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

Цель дисциплины «Архитектура аппаратных средств»:

- формирование представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, об идеях и методах математики;
- развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, для продолжения образования и самообразования;
- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, для изучения смежных естественнонаучных дисциплин на базовом уровне и дисциплин профессионального цикла, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки;
- воспитание средствами математики культуры личности, понимания значимости математики для научно - технического прогресса, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей.

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:

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

	<p>владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).</p>	<p>структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.</p>	
ОК.02	<p>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.</p>	<p>номенклатура 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.</p>	-
ОК.04	<p>организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.</p>	<p>психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности.</p>	

ОК.05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе.	особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.	-
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.	-

### 1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, <b>навыки</b> (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
-	-	-	-	-

**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	94	46
<i>Курсовая работа (проект)</i>	-	-
Аудиторная самостоятельная работа	15	-
Промежуточная аттестация в <i>форме дифф. зачёт, экзамен</i>	12	-
<b>Всего</b>	<b>121</b>	<b>46</b>

## 2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий, <i>курсовая работа (проект)</i>	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</b>			
<b>Тема 1.1. Классы вычислительных машин</b>	<b>Содержание</b>	<b>8</b>	<b>ОК01, ОК02, ОК04, ОК05, ОК09</b>
	1. История развития вычислительных устройств и приборов.	4	
	2. Классификация ЭВМ: по принципу действия, по поколения, назначению, по размерам и функциональным возможностям.	4	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>4</b>	
	1. Сравнительный анализ типов ЭВМ, их параметры и функциональные возможности.	2	
	2. Сравнительный анализ универсальных и специализированных компьютеров	2	
<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-		
<b>Раздел 2. Архитектура и принципы работы основных логических блоков системы</b>		<b>74</b>	
<b>Тема 2.1. Логические основы ЭВМ, элементы и узлы</b>	<b>Содержание</b>	<b>8</b>	<b>ОК01, ОК02, ОК04, ОК05, ОК09</b>
	1. Базовые логические операции и схемы: конъюнкция, дизъюнкция, отрицание. Таблицы истинности.	2	
	2. Схемные логические элементы: регистры, триггеры, сумматоры, мультиплексор, демультимплексор, шифратор, дешифратор, компаратор.	4	
	3. Принципы работы, таблица истинности, логические выражения, схема.	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>2</b>	
	1. Работа с логическими элементами	2	
	<b>Аудиторная самостоятельная работа обучающихся</b> Построение схем логических элементов	<b>2</b>	
	<b>Содержание</b>	<b>10</b>	

<b>Тема 2.2. Принципы организации ЭВМ</b>	1. Базовые представления об архитектуре ЭВМ. Принципы (архитектура) фон Неймана.	2	<b>OK01, OK02, OK04, OK05, OK09</b>
	2. Простейшие типы архитектур. Принцип открытой архитектуры.	4	
	3. Магистрально-модульный принцип организации ЭВМ. Классификация параллельных компьютеров. Классификация архитектур вычислительных систем: классическая архитектура, классификация Флинна.	4	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>6</b>	
	1. Составление архитектур закрытого типа.	2	
	2. Составление архитектур открытого типа.	2	
	3. Моделирование передачи информации во внутренних шинах.	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Тема 2.3 Классификация и типовая структура микропроцессоров</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>	<b>OK01, OK02, OK04, OK05, OK09</b>
	1. Организация работы и функционирование процессора. Микропроцессоры типа CISC, RISC, MISC.	2	
	2. Характеристики и структура микропроцессора. Устройство управления, арифметико-логическое устройство, микропроцессорная память: назначение, упрощенные функциональные схемы.	4	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>2</b>	
	1. Изучение многопроцессорных вычислительных систем	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Тема 2.4. Технологии повышения производительности процессоров</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>	<b>OK01, OK02, OK04, OK05, OK09</b>
	1. Системы команд процессора. Регистры процессора: сущность, назначение, типы. Параллелизм вычислений. Конвейеризация вычислений. Суперскаляризация. Матричные и векторные процессоры. Динамическое исполнение.	2	
	2. Технология Hyper-Threading. Режимы работы процессора: характеристики реального, защищенного и виртуального реального.	2	
	3. Системы команд процессора. Регистры процессора: сущность, назначение, типы. Параллелизм вычислений.	2	

	Конвейеризация вычислений. Суперскаляризация. Матричные и векторные процессоры. Динамическое исполнение.		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>2</b>	
	1. Изучение ЦП ПК, его характеристик и условий функционирования.	2	
	<b>Аудиторная самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>4</b>	
<b>Тема 2.5. Компоненты системного блока</b>	<b>Содержание</b>	<b>22</b>	<b>ОК01, ОК02, ОК04, ОК05, ОК09</b>
	1. Системные платы. Виды, характеристики, форм-факторы. Типы интерфейсов: последовательный, параллельный, радиальный. Принцип организации интерфейсов.	4	
	2. Корпуса ПК. Виды, характеристики, форм-факторы.	4	
	3. Блоки питания. Виды, характеристики, форм-факторы.	4	
	4. Основные шины расширения, принцип построения шин, характеристики, параметры.	6	
	5. Прямой доступ к памяти. Прерывания. Драйверы. Спецификация P&P.	4	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>12</b>	
	1. Анализ конфигурации вычислительной машины.	4	
	2. Подбор комплектующих ПК в соответствии с классификацией компьютеров.	4	
	3. Составление оптимальной конфигурации вычислительной машины с учетом поставленной задачи применения.	4	
	<b>Аудиторная самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>4</b>	
	<b>Тема 2.6. Запоминающие устройства ЭВМ</b>	<b>Содержание</b>	
1. Виды памяти в технических средствах информатизации: постоянная, переменная, внутренняя, внешняя. Принципы хранения информации. Накопители на жестких магнитных дисках. Приводы CD (ROM, R, RW), DVD-R(ROM, R, RW), BD (ROM, R, RW).		6	
2. Разновидности Flash памяти и принцип хранения данных. Накопители Flash-память с USB интерфейсом.		6	
<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		<b>6</b>	

	1. Изучение и тестирование ОЗУ ПК.	2	
	2. Изучение работы различных накопителей. Сравнительный анализ	4	
	<b>Аудиторная самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>2</b>	
<b>Раздел 3. Периферийные устройства</b>		<b>25</b>	
<b>Тема 3.1. Периферийные устройства вычислительной техники</b>	<b>Содержание</b>	<b>18</b>	<b>ОК01, ОК02, ОК04, ОК05, ОК09</b>
	1. Мониторы и видеоадаптеры. Устройство, принцип действия, подключение.	2	
	2. Проекционные аппараты. Системы обработки и воспроизведения аудиоинформации.	4	
	3. Принтеры. Устройство, принцип действия, подключение. Сканеры. Устройство, принцип действия, подключение.	8	
	4. Клавиатура. Мышь. Устройство, принцип действия, подключение	4	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>10</b>	
	1. Конструкция, подключение и инсталляция матричного принтера.	2	
	2. Конструкция, подключение и инсталляция струйного принтера.	2	
	3. Конструкция, подключение и инсталляция лазерного принтера.	2	
	4. Устройство клавиатуры и мыши, настройка параметров работы клавиатуры и мыши.	2	
	5. Периферийные устройства компьютера и интерфейсы их подключения	2	
	<b>Аудиторная самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>3</b>	
<b>Тема 3.2. Нестандартные периферийные устройства</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>	<b>ОК01, ОК02, ОК04, ОК05, ОК09</b>
	1. Нестандартные периферийные устройства: манипуляторы (джойстик, трекбол), дигитайзер, мониторы	4	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>2</b>	
	1. Нестандартные периферийные устройства компьютера и интерфейсы их подключения	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>-</b>	

<i>Курсовая работа (проект)</i>	-	
<i>Промежуточная аттестация</i>	<i>12</i>	<b>OK01, OK02, OK04, OK05, OK09</b>
<b>Всего</b>	<b>121</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория «Вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств», оснащенная(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

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

1. Введение в архитектуру ЭВМ: учебное пособие / А. М. Собина, Н. Ю. Фаткуллин, В. Ф. Шамшович, Е. Н. Шварева. — Уфа: УГНТУ, 2020. — 110 с. — ISBN 978-5-7831-2151-7. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/245174>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Журавлев, А. Е. Организация и архитектура ЭВМ. Вычислительные системы: учебное пособие для СПО / А. Е. Журавлев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 144 с. — ISBN 978-5-8114-8611-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/179036>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Архитектура средств вычислительной техники. Организация памяти ЭВМ и методы ее защиты. Методы и средства защиты информации в ЭВМ: учебное пособие. — Новосибирск: НГТУ, 2021. — 70 с. — ISBN 978-5-7782-4469-6. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/216275>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Гребенников, В. Ф. Архитектура средств вычислительной техники. Общие сведения об ЭВМ. Процессоры и устройства управления: учебное пособие / В. Ф. Гребенников, В. А. Овчеренко. — Новосибирск: НГТУ, 2019. — 76 с. — ISBN 978-5-7782-4003-2. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/152233>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

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

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p><i>Знает:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- базовые понятия и основные принципы построения архитектур вычислительных систем;</li> <li>- типы вычислительных систем и их архитектурные особенности;</li> <li>- организацию и принцип работы</li> <li>- основных логических блоков компьютерных систем;</li> <li>- процессы обработки информации на всех уровнях компьютерных архитектур;</li> <li>основные компоненты программного обеспечения компьютерных систем;</li> <li>- основные принципы управления ресурсами и организации доступа к этим ресурсам.</li> </ul> <p><i>Умеет:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- получать информацию о параметрах компьютерной системы;</li> <li>- подключить дополнительное оборудование и настраивать связь между элементами компьютерной системы;</li> <li>- производить инсталляцию и настройку программного обеспечения компьютерных систем.</li> </ul>	<p><i>«Отлично»</i> - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p><i>«Хорошо»</i> - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p><i>«Удовлетворительно»</i> - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p><i>«Неудовлетворительно»</i> - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<p><i>Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме.</i></p> <p><i>Тестирование.</i></p> <p><i>Контрольная работа.</i></p> <p><i>Самостоятельная работа.</i></p> <p><i>Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента).</i></p> <p><i>Оценка выполнения практического задания(работы).</i></p>

**Приложение 2.6**  
**к ОПОП-П по специальности**  
**09.02.07 Информационные системы и программирование**

**Рабочая программа дисциплины**  
**«ОП.03 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»**

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

<b>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ .....</b>	<b>4</b>
<b>1. Общая характеристика .....</b>	<b>5</b>
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	5
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины .....	5
<b>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>7</b>
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины .....	7
2.2. Содержание дисциплины.....	8
2.3. Курсовой проект (работа) .....	274
<b>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>12</b>
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	12
3.2. Учебно-методическое обеспечение .....	12
<b>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>13</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## «ОП.03 Информационные технологии»

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

Цель дисциплины «Информационные технологии»:

– изучение студентами современных информационных технологий и методов, применяемых в производственных и управленческих процессах.

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, <i>ПК</i>	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.	-
ОК.02	определять задачи для поиска информации;	номенклатура информационных	-

	<p>определять необходимые источники информации;</p> <p>планировать процесс поиска;</p> <p>структурировать получаемую информацию;</p> <p>выделять наиболее значимое в перечне информации;</p> <p>оценивать практическую значимость результатов поиска;</p> <p>оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;</p> <p>использовать современное программное обеспечение;</p> <p>использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.</p>	<p>источников, применяемых в профессиональной деятельности;</p> <p>приемы структурирования информации;</p> <p>формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;</p> <p>порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.</p>	
ОК.04	<p>организовывать работу коллектива и команды;</p> <p>взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.</p>	<p>психологические основы деятельности коллектива,</p> <p>психологические особенности личности;</p> <p>основы проектной деятельности.</p>	
ОК.05	<p>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе.</p>	<p>особенности социального и культурного контекста;</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</p>	<p>правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;</p> <p>основные общеупотребительные</p>	-

	<p>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>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.5.1	<p>работать с инструментальными средствами обработки информации.</p>	<p>основные виды и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации;</p> <p>основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой.</p>	<p>использовать инструментальные средства обработки информации.</p>
ПК.5.2	<p>использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений.</p>	<p>основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой.</p>	-
ПК.5.6	<p>использовать стандарты при оформлении программной документации.</p>	<p>основные модели построения информационных систем, их структура.</p>	<p>формировать отчетную документацию по результатам работ;</p> <p>использовать стандарты при оформлении программной документации.</p>
ПК.8.1	<p>учитывать существующие правила корпоративного стиля.</p>	<p>инструменты для разработки эскизов, схем интерфейсов и прототипа дизайна веб-приложений.</p>	-
ПК.8.2	-	<p>государственные стандарты и требования к разработке дизайна веб-приложений.</p>	-
ПК.8.3	<p>использовать специальные графические редакторы;</p> <p>интегрировать в готовый дизайн-проект новые</p>	<p>требования и нормы подготовки и использования</p>	-

	графические элементы, не нарушая общей концепции.	изображений в сети Интернет; ограничения, накладываемые мобильными устройствами и разрешениями экранов при просмотре Веб-приложений.	
ПК.9.3	оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования.	технологии для разработки анимации.	-

### 1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, <b>навыки</b> (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
-	-	-	-	-

**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	86	46
<i>Курсовая работа (проект)</i>	-	-
Аудиторная самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в <i>форме дифф. зачёт</i>	-	-
<b>Всего</b>	<b>86</b>	<b>46</b>

## 2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий, <i>курсовая работа (проект)</i>	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
<b>Раздел 1.</b>			
<b>Тема 1. Общие сведения об информации и информационных технологиях</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>	ОК01, ОК02, ОК04, ОК05, ОК09, ПК5.1, ПК5.2, ПК5.6, ПК8.1, ПК8.2, ПК8.3, ПК9.3
	1. Понятие информации и информационных технологий. Способы восприятия и хранения. Классификация и задачи информационных технологий. Основные устройства ввода/вывода информации. Современные smart-устройства.	2	
	2. Операционная система. Назначение. Виды.	2	
	3. Антивирусное ПО. Назначение. Виды. Компьютерные сети. Локальные и глобальные	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	-	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Тема 2. Знакомство и работа с офисным ПО</b>	<b>Содержание</b>	<b>8</b>	ОК01, ОК02, ОК04, ОК05, ОК09, ПК5.1, ПК5.2, ПК5.6, ПК8.1, ПК8.2, ПК8.3, ПК9.3
	1. Текстовый процессор. Виды текстовых редакторов и их возможности. Создание и форматирование документа. Разметка страницы.	4	
	2. Открытие приложения текстового процессора. Структура экрана. Меню и панели инструментов. Создание и сохранение документа.	4	
	3. Работа с фрагментами текста. Разделы документа.	4	
	4. Шрифты, списки, таблицы, специальные возможности. Вставка импортированных объектов.	4	
	5. Управление просмотром документов. Просмотр и перемещение внутри документа. Переход по закладке. Использование гиперссылок.	4	
	6. Работа с колонтитулами. Стили абзацев. Работа с экспресс-блоками.	4	

7. Страницы и разделы документа Разбивка документа на страницы. Разрывы страниц. Нумерация страниц.	4
8. Слияние документов.	4
9. Табличный процессор. Создание книг, форматирование, специальные возможности.	6
10. Абсолютная и относительная адресации в формулах. Мастер функций.	6
11. Сложные условные конструкции.	6
12. Подбор параметра. Таблицы подстановки. Сводные таблицы.	4
13. Формулы VBA (макросы).	4
14. Графические объекты, макросы в MS Excel. Создание графических объектов с помощью вспомогательных приложений	4
15. Поиск решения	4
16. Программа подготовки презентаций. Создание слайдов. Оформление, ссылки, анимация.	4
17. Понятие компьютерной графики. Понятие растровой графики, векторной графики и трёхмерной графики. Работа в многофункциональном графическом редакторе.	4
3. Характеристики и структура микропроцессора. Устройство управления, арифметико-логическое устройство, микропроцессорная память: назначение, упрощенные функциональные схемы.	4
<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>46</b>
1. Редактирование документа. Выделение блоков текста. Операции с выделенным текстом. Контекстное меню. Масштабирование рабочего окна. Форматирование абзацев. Работа с линейкой. Режим предварительного просмотра	2
2. Проверка орфографии, грамматики, смена языка, расстановка переносов. Поиск и замена текста. Вставка специальных символов.	2
3. Работа со списками. Маркированные и нумерованные списки. Автоматические списки. Форматирование списков.	2
4. Создание и редактирование таблиц. Сортировка таблиц. Вычисления в таблицах. Преобразование текста в таблицу	2
5. Работа со стилями. Создание стиля	2

6.	Оформление документа. Создание титульного листа. Создание списка литературы	2	
7.	Колончатые тексты. Внесение исправлений в текст. Создание составных документов.	2	
8.	Работа с рисунками в документе. Вставка рисунков. Составление блок-схемы. Работа с научными формулами.	2	
9.	Колонтитулы. Размещение колонтитулов. Создание сносок и примечаний. Создание оглавления	2	
10.	Переупорядочивание слоев рисунка и вращение фигур. Создание рисунка-подложки для текста. Управление обтеканием рисунка текстом.	2	
11.	Принципы работы в табличном процессоре.	4	
12.	Абсолютная и относительная адресации в формулах. Использование в формулах данных с других листов.	4	
13.	Мастер функций. Работа с диаграммами.	4	
14.	Оформление итогов и создание сводных таблиц	2	
15.	Анализ данных. Автофильтр. Структура документа.	2	
16.	Работа с таблицами подстановки. Подбор параметра.	2	
17.	Назначение системы подготовки презентации. Знакомство с программой. Разработка презентации: макеты оформления и разметки.	2	
18.	Добавление рисунков и эффектов анимации в презентацию, аудио- и видеофрагментов. Анимация объектов. Создание автоматической презентации	2	
19.	Создание управляющих кнопок. Сохранение и подготовка презентации к демонстрации	2	
20.	Создание и редактирование рисунка в графическом редакторе.	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
	<i>Курсовая работа (проект)</i>	-	
	<b>Промежуточная аттестация</b>	-	
	<b>Всего</b>	<b>86</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Информатики», оснащенная(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

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

1. Бурнаева, Э. Г. Обработка и представление данных в MS Excel : учебное пособие для спо / Э. Г. Бурнаева, С. Н. Леора. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 156 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/185903>.
2. Коломейченко, А. С. Информационные технологии : учебное пособие для спо / А. С. Коломейченко, Н. В. Польшакова, О. В. Чеха. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 212 с. — ISBN 978-5-507-49263-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/384743> (дата обращения: 26.07.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Назарова, Н.А., Фостаковская, Е.В. Информационные технологии : Электронное учебное пособие пособие / Н.А. Назарова, Е.В. Фостаковская – Челябинск : ГБПОУ "ЮУГК", 2022.
4. Журавлев, А. Е. Информатика. Практикум в среде Microsoft Office 2016/2019 / А. Е. Журавлев. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 124 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/257537>.

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

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p><i>Знает:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- назначение и виды информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации.</li> <li>- состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий;</li> <li>- базовые и прикладные информационные технологии;</li> <li>- инструментальные средства информационных технологий.</li> </ul> <p><i>Умеет:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- обрабатывать текстовую и числовую информацию;</li> <li>- применять мультимедийные технологии обработки и представления информации;</li> <li>- обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ.</li> </ul>	<p><i>«Отлично»</i> - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p><i>«Хорошо»</i> - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p><i>«Удовлетворительно»</i> - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p><i>«Неудовлетворительно»</i> - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<p><i>Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме.</i></p> <p><i>Тестирование.</i></p> <p><i>Контрольная работа.</i></p> <p><i>Самостоятельная работа.</i></p> <p><i>Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента).</i></p> <p><i>Оценка выполнения практического задания(работы).</i></p>

**Приложение 2.7**  
**к ОПОП-П по специальности**  
**09.02.07 Информационные системы и программирование**

**Рабочая программа дисциплины**

**«ОП.04 ОСНОВЫ АЛГОРИТМИЗАЦИИ И ПРОГРАММИРОВАНИЯ»**

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

<b>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ .....</b>	<b>4</b>
<b>1. Общая характеристика .....</b>	<b>5</b>
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	5
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины .....	5
<b>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>7</b>
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины .....	7
2.2. Содержание дисциплины.....	8
2.3. Курсовой проект (работа) .....	274
<b>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>12</b>
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	12
3.2. Учебно-методическое обеспечение .....	12
<b>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>13</b>

## 2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### «ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования»

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

Цель дисциплины «*Основы алгоритмизации и программирования*»:

– освоение подходов к составлению алгоритмов решения задач различной степени сложности, а также овладении навыками создания программ в среде разработки приложений.

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, <i>ПК</i>	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.	-
ОК.02	определять задачи для поиска информации;	номенклатура информационных	-

	<p>определять необходимые источники информации;</p> <p>планировать процесс поиска;</p> <p>структурировать получаемую информацию;</p> <p>выделять наиболее значимое в перечне информации;</p> <p>оценивать практическую значимость результатов поиска;</p> <p>оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;</p> <p>использовать современное программное обеспечение;</p> <p>использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.</p>	<p>источников, применяемых в профессиональной деятельности;</p> <p>приемы структурирования информации;</p> <p>формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;</p> <p>порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.</p>	
ОК.04	<p>организовывать работу коллектива и команды;</p> <p>взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.</p>	<p>психологические основы деятельности коллектива,</p> <p>психологические особенности личности;</p> <p>основы проектной деятельности.</p>	
ОК.05	<p>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе.</p>	<p>особенности социального и культурного контекста;</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</p>	<p>правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;</p> <p>основные общеупотребительные</p>	-

	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.	глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности.	
--	---	--	--

### 2.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, <b>навыки</b> (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
-	-	-	-	-

**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	154	76
<i>Курсовая работа (проект)</i>	-	-
Аудиторная самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в <i>форме экзамен*</i>	6	-
<b>Всего</b>	<b>160</b>	<b>76</b>

## 2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий, <i>курсовая работа (проект)</i>	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>24</b>	
<b>Тема 1.1. Введение в теорию алгоритмов</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>	ОК01, ОК02, ОК04, ОК05, ОК09
	1. Понятие алгоритма. Развитие представления об алгоритме. Свойства алгоритма.	2	
	2. Способы описания алгоритма. Машина Тьюринга.	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	-	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Тема 1.2. Основные алгоритмические конструкции</b>	<b>Содержание</b>	<b>20</b>	ОК01, ОК02, ОК04, ОК05, ОК09
	1. Понятие блок-схемы алгоритма. Описание блоков. Алгоритмы линейной структуры. Алгоритмы разветвляющейся структуры. Алгоритмы с вложенной ветвящейся структурой.	10	
	2. Алгоритмы циклической структуры. Цикл с предусловием, цикл с постусловием. Цикл с параметром. Алгоритмы с вложенными циклами. Алгоритмы работы с массивами.	10	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>16</b>	
	1. Разработка алгоритма словесным способом, формульно-словесным, блок-схемным, псевдокодом, структурной диаграммой.	2	
	2. Разработка алгоритмов линейной структуры.	2	
	3. Разработка алгоритмов разветвляющейся структуры.	4	
	4. Разработка алгоритмов CASE-структуры.	2	
	5. Разработка алгоритмов циклической структуры.	4	
	6. Составление блок-схем алгоритмов для обработки массивов.	2	
<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-		
<b>Раздел 2. Введение в программирование</b>		<b>8</b>	

<b>Тема 2.1. Языки программирования</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>	<b>OK01, OK02, OK04, OK05, OK09</b>
	1. Развитие языков программирования. Обзор языков программирования. Области применения языков программирования. Стандарты языков программирования. Среда проектирования. Компиляторы и интерпретаторы.	2	
	2. Жизненный цикл программы. Программа. Программный продукт и его характеристики.	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	-	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Тема 2.2. Типы данных</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	<b>OK01, OK02, OK04, OK05, OK09</b>
	1. Типы данных. Простые типы данных. Производные типы данных. Структурированные типы данных.	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	-	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Раздел 3. Разработка программ на процедурном, структурном языках</b>		<b>60</b>	
<b>Тема 3.1. Структуризация в программировании</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>	<b>OK01, OK02, OK04, OK05, OK09</b>
	1. Основы структурного программирования.	2	
	2. Методы структурного программирования.	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	-	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Тема 3.2. Операторы языка программирования</b>	<b>Содержание</b>	<b>32</b>	<b>OK01, OK02, OK04, OK05, OK09</b>
	1. Операции и выражения. Правила формирования и вычисления выражений. Структура программы. Ввод и вывод данных. Оператор присваивания. Составной оператор.	6	
	2. Условный оператор. Оператор выбора.	4	
	3. Цикл с постусловием. Цикл с предусловием. Цикл с параметром. Вложенные циклы.	4	
	4. Массивы. Двумерные массивы. Строки. Стандартные процедуры и функции для работы со строками.	8	
	5. Структурированный тип данных – множество. Операции над множествами.	4	

	6. Комбинированный тип данных – запись. Файлы последовательного доступа. Файлы прямого доступа	6	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>22</b>	
	1. Знакомство со средой программирования.	2	
	2. Составление программ линейной структуры.	2	
	3. Составление программ разветвляющейся структуры.	2	
	4. Составление программ циклической структуры.	2	
	5. Обработка одномерных массивов.	2	
	6. Обработка двумерных массивов.	2	
	7. Работа со строками.	2	
	8. Работа с данными типа множество.	2	
	9. Файлы последовательного доступа.	2	
	10. Типизированные файлы.	2	
	11. Нетипизированные файлы.	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>-</b>	
<b>Тема 3.3. Процедуры и функции</b>	<b>Содержание</b>	<b>10</b>	<b>ОК01, ОК02, ОК04, ОК05, ОК09</b>
	1. Общие сведения о подпрограммах. Определение и вызов подпрограмм. Область видимости и время жизни переменной. Механизм передачи параметров. Организация функций.	6	
	2. Рекурсия. Программирование рекурсивных алгоритмов.	4	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>6</b>	
	1. Организация процедур.	2	
	2. Организация функций.	2	
	3. Применение рекурсивных функций.	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>-</b>	
	<b>Содержание</b>	<b>6</b>	

<b>Тема 3.4. Модульное программирование</b>	1. Модульное программирование. Понятие модуля. Структура модуля. Компиляция и компоновка программы. Стандартные модули.	6	<b>OK01, OK02, OK04, OK05, OK09</b>
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>4</b>	
	1. Программирование модуля.	2	
	2. Создание библиотеки подпрограмм.	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Тема 3.5. Указатели</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>	<b>OK01, OK02, OK04, OK05, OK09</b>
	1. Указатели. Описание указателей. Основные понятия и применение динамически распределяемой памяти. Создание и удаление динамических переменных. Структуры данных на основе указателей.	4	
	2. Стек и очередь.	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>4</b>	
	1. Использование указателей для организации связанных списков.	4	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Раздел 4. Разработка программ в объектно-ориентированной среде</b>		<b>58</b>	
<b>Тема 4.1. Основные принципы объектно-ориентированного программирования (ООП)</b>	<b>Содержание</b>	<b>10</b>	<b>OK01, OK02, OK04, OK05, OK09</b>
	1. История развития ООП. Базовые понятия ООП: объект, его свойства и методы, класс, интерфейс.	2	
	2. Основные принципы ООП: инкапсуляция и наследование, полиморфизм.	2	
	3. Классы объектов. Компоненты и их свойства.	2	
	4. Событийно-управляемая модель программирования.	2	
	5. Компонентно-ориентированный подход.	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	-	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
	<b>Содержание</b>	<b>12</b>	

<b>Тема 4.2. Интегрированная среда разработки</b>	1. Требования к аппаратным и программным средствам интегрированной среды разработки.	2	<b>ОК01, ОК02, ОК04, ОК05, ОК09</b>
	2. Интерфейс среды разработки: характеристика, основные окна, инструменты, объекты. Форма и размещение на ней управляющих элементов.	2	
	3. Панель компонентов и их свойства. Окно кода проекта. Настройка среды и параметров проекта.	2	
	4. Состав и характеристика проекта. Выполнение проекта.	2	
	5. Панель компонентов и их свойства. Окно кода проекта. Состав и характеристика проекта. Выполнение проекта.	4	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>2</b>	
	1. Изучение интегрированной среды разработки.	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>-</b>	
<b>Тема 4.3. Визуальное событийно-управляемое программирование</b>	<b>Содержание</b>	<b>20</b>	<b>ОК01, ОК02, ОК04, ОК05, ОК09</b>
	1. Основные компоненты (элементы управления) интегрированной среды разработки, их состав и назначение.	<b>6</b>	
	2. Дополнительные элементы управления. Свойства компонентов. Виды свойств. Синтаксис определения свойств. Назначения свойств и их влияние на результат. Управление объектом через свойства.	<b>6</b>	
	3. События компонентов (элементов управления), их сущность и назначение. Создание процедур на основе событий.	<b>8</b>	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>6</b>	
	1. Создание проекта с использованием компонентов для работы с текстом, компонентов ввода и отображения чисел, дат и времени.	2	
	2. События компонентов (элементов управления), их сущность и назначение. Создание процедур на основе событий.	2	
	3. Создание проекта с использованием кнопочных компонентов.	<b>1</b>	
	4. Создание проекта с использованием компонентов стандартных диалогов и системы меню.	<b>1</b>	

	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Тема 4.4. Разработка оконного приложения</b>	<b>Содержание</b>	<b>8</b>	<b>ОК01, ОК02, ОК04, ОК05, ОК09</b>
	1. Разработка функционального интерфейса приложения. Создание интерфейса приложения.	8	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>6</b>	
	1. Разработка функциональной схемы работы приложения.	2	
	2. Разработка оконного приложения с несколькими формами.	2	
	3. Разработка игрового приложения.	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Тема 4.5. Этапы разработки объектно-ориентированных приложений</b>	<b>Содержание</b>	<b>8</b>	<b>ОК01, ОК02, ОК04, ОК05, ОК09</b>
	1. Проектирование объектно-ориентированного приложения. Создание интерфейса пользователя. Тестирование, отладка приложения.	8	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>6</b>	
	1. Разработка интерфейса приложения.	2	
	2. Создание процедур обработки событий. Компиляция и запуск приложения.	2	
	3. Тестирование, отладка приложения.	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Тема 4.6. Иерархия классов</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>	<b>ОК01, ОК02, ОК04, ОК05, ОК09</b>
	1. Классы в ООП: виды, назначение, свойства, методы, события. Перегрузка методов.	<b>8</b>	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>4</b>	
	1. Разработка интерфейса приложения.	4	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<i>Курсовая работа (проект)</i>		-	
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>6</b>	
<b>Всего</b>		<b>160</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория «Программирования и баз данных», оснащенная(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

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

1. Андреева О. В. Основы алгоритмизации и программирования на языке PYTHON: учебник / О. В. Андреева, О. И. Ремизова. — Москва: МИСИС, 2022. — 149 с. — ISBN 978-5-907560-22-2. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/263552>.

2. Бедердинова О. И. Основы алгоритмизации и структурного программирования: учебное пособие / О. И. Бедердинова. — Архангельск: САФУ, 2017. — 88 с. — ISBN 978-5-261-01227-6. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/161718>.

3. Рачишкин, А. А. Основы алгоритмизации и программирование на языках высокого уровня: учебное пособие / А. А. Рачишкин. — Тверь: ТвГТУ, 2018. — 132 с. — ISBN 978-5-7995-0951-4. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/171310>.

4. Черенкова, И. А. Основы алгоритмизации и программирования на языке высокого уровня: учебное пособие / И. А. Черенкова, О. А. Кишкинова, Ю. Б. Миндлин. — Москва: МГАВМиБ им. К.И. Скрябина, 2021. — 126 с.

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

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p><i>Знает:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- понятие алгоритмизации, свойства алгоритмов, общие принципы построения алгоритмов, основные алгоритмические конструкции;</li> <li>- эволюцию языков программирования, их классификацию, понятие системы программирования;</li> <li>- основные элементы языка, структуру программы, операторы и операции, управляющие структуры, структуры данных, файлы, классы памяти;</li> <li>- подпрограммы, составление библиотек подпрограмм;</li> <li>- объектно-ориентированную модель программирования, основные принципы объектно-ориентированного программирования на примере алгоритмического языка: понятие классов и объектов, их свойств и методов, инкапсуляция и полиморфизма, наследования и переопределения.</li> </ul> <p><i>Умеет:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- разрабатывать алгоритмы для конкретных задач.</li> <li>- использовать программы для графического отображения алгоритмов;</li> <li>- определять сложность работы алгоритмов;</li> <li>- работать в среде программирования;</li> <li>- реализовывать построенные алгоритмы в виде программ на</li> </ul>	<p><i>«Отлично»</i> - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p><i>«Хорошо»</i> - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p><i>«Удовлетворительно»</i> - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p><i>«Неудовлетворительно»</i> - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<p><i>Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме.</i></p> <p><i>Тестирование.</i></p> <p><i>Контрольная работа.</i></p> <p><i>Самостоятельная работа.</i></p> <p><i>Наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента).</i></p> <p><i>Оценка выполнения практического задания(работы).</i></p>

<i>конкретном языке программирования; - оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования; - выполнять проверку, отладку кода программы.</i>		
---	--	--

**Приложение 2.8**  
**к ОПОП-П по специальности**  
**09.02.07 Информационные системы и программирование**

**Рабочая программа дисциплины**

**«ОП.05 ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

<b>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ .....</b>	<b>4</b>
<b>1. Общая характеристика .....</b>	<b>5</b>
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	5
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины .....	5
<b>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>7</b>
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины .....	7
2.2. Содержание дисциплины.....	8
2.3. Курсовой проект (работа) .....	274
<b>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>12</b>
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	12
3.2. Учебно-методическое обеспечение .....	12
<b>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>13</b>

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### «ОП.05 Правовое обеспечение профессиональной деятельности»

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

Цель дисциплины «Правовое обеспечение профессиональной деятельности»:

- получение будущими специалистами знаний правовых норм, регулирующих хозяйственную деятельность организаций (предприятий).

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, <i>ПК</i>	Уметь	Знать	<b>Владеть навыками</b>
ОК.01	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;</li> <li>- Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;</li> <li>- Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;</li> <li>- Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</li> <li>- Методы работы в профессиональной и смежных сферах.</li> </ul>	-
ОК.02	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Определять необходимые источники информации;</li> <li>- Планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;</li> <li>-</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;</li> <li>- Порядок применения современных средств и устройств информатизации в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.</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> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Содержание актуальной нормативно-правовой документации;</li> <li>- Современная научная и профессиональная терминология.</li> </ul>	-

**1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П**

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, <b>навыки</b> (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
-	-	-	-	-

**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	42	16
<i>Курсовая работа (проект)</i>	-	-
Аудиторная самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в <i>форме дифф.зачёт</i>	-	-
<b>Всего</b>	<b>42</b>	<b>16</b>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	
<b>Раздел 1. Основы правового обеспечения профессиональной деятельности в различных типах правоотношений</b>		<b>26/16</b>	<b>OK 01 OK 02 OK 03</b>
<b>Тема № 1. Введение в предмет «Правовое обеспечение профессиональной деятельности»</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2/0</b>	<b>OK 01 OK 02 OK 03</b>
	<b>1. Понятие и предмет правового обеспечения профессиональной деятельности, задачи и содержание дисциплины</b>	2	
	В том числе в форме практической подготовки	-	
	<b>Практическое занятие</b>	-	
	В том числе в форме практической подготовки	-	
<b>Тема № 2. Нормативно-правовые акты и система российского законодательства</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4/0</b>	<b>OK 02 OK 03</b>
	<b>1. Понятие и юридическая природа нормативно-правовых актов Российской Федерации</b>	2	
	В том числе в форме практической подготовки		
	Действие нормативно-правовых актов Российской Федерации в пространстве, во времени и по кругу лиц	2	
	<b>Практическое занятие</b>	-	
	В том числе в форме практической подготовки	-	
<b>Тема № 3. Правоотношения и их субъекты</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4/0</b>	<b>OK 01 OK 03</b>
	<b>1. Понятие, значение субъектов, понятия правоотношений и их юридическое значение</b>	2	
	В том числе в форме практической подготовки		
	Виды и формы правоотношений	2	
	<b>Практическое занятие</b>	-	
	В том числе в форме практической подготовки	-	
<b>Тема № 4.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4/0</b>	<b>OK 01 OK 02 OK 03</b>

<b>Понятие Конституции РФ и ее место в системе законодательства</b>	<b>1. Конституция РФ 1993 года, правовой статус личности в РФ</b>	2	
	В том числе в форме практической подготовки Гражданство, личные права и свободы человека и гражданина	2	
	<b>Практическое занятие</b>	-	
	В том числе в форме практической подготовки	-	
<b>Тема № 5. Понятие Конституции РФ и ее место в системе законодательства</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4/0</b>	<b>OK 01 OK 03</b>
	<b>1. Политические права и свободы</b>	2	
	В том числе в форме практической подготовки Социальные, экономические и культурные права, механизмы защиты прав и свобод граждан.	2	
	<b>Практическое занятие</b> В том числе в форме практической подготовки	- -	
<b>Тема № 6. Правовое регулирование предпринимательской деятельности в РФ</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2/0</b>	<b>OK 01 OK 02 OK 03</b>
	<b>1. Понятие предпринимательской деятельности, ее признаки. Виды и формы предпринимательства.</b>	2	
	В том числе в форме практической подготовки	-	
	<b>Практическое занятие</b> В том числе в форме практической подготовки	- -	
<b>Тема № 7. Юридические лица как субъекты предпринимательской деятельности</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2/0</b>	<b>OK 01 OK 03</b>
	<b>1. Понятие юридического лица, его признаки, способы создания юридических лиц, правоспособность юридических лиц.</b>	2	
	В том числе в форме практической подготовки	-	
	<b>Практическое занятие</b> В том числе в форме практической подготовки	- -	
<b>Тема № 8. Юридические лица как субъекты предпринимательской деятельности</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2/0</b>	<b>OK 01 OK 02 OK 03</b>
	<b>1. Представительства и филиалы юридического лица, реорганизация юридических лиц.</b>	2	
	В том числе в форме практической подготовки	-	
	<b>Практическое занятие</b> В том числе в форме практической подготовки	- -	
<b>Тема № 9.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2/0</b>	<b>OK 02</b>

<b>Юридические лица как субъекты предпринимательской деятельности</b>			<b>OK 03</b>
	<b>1. Организационно-правовые формы юридических лиц</b>	2	
	В том числе в форме практической подготовки	-	
	<b>Практическое занятие</b>	-	
	В том числе в форме практической подготовки	-	
<b>Тема № 10. Индивидуальные предприниматели (граждане), их права и обязанности</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2/0</b>	<b>OK 01 OK 02 OK 03</b>
	<b>1. Правовой статус индивидуального предпринимателя</b>	2	
	В том числе в форме практической подготовки	-	
	<b>Практическое занятие</b>	-	
	В том числе в форме практической подготовки	-	
<b>Тема № 11. Индивидуальные предприниматели (граждане), их права и обязанности</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2/0</b>	<b>OK 01 OK 02 OK 03</b>
	<b>1. Гражданская правоспособность и дееспособность</b>	2	
	В том числе в форме практической подготовки	-	
	<b>Практическое занятие</b>	-	
	В том числе в форме практической подготовки	-	
<b>Тема № 12. Индивидуальные предприниматели (граждане), их права и обязанности</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2/0</b>	<b>OK 02 OK 03</b>
	<b>1. Утрата статуса индивидуального предпринимателя</b>	2	
	В том числе в форме практической подготовки	-	
	<b>Практическое занятие</b>	-	
	В том числе в форме практической подготовки	-	
<b>Тема № 13. Гражданско-правовой договор: понятие, содержание, порядок заключения. Отдельные виды гражданских договоров</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2/0</b>	<b>OK 01 OK 02 OK 03</b>
	<b>1. Понятие договора, содержание договора</b>	2	
	В том числе в форме практической подготовки	-	
	<b>Практическое занятие</b>	-	
	В том числе в форме практической подготовки	-	
<b>Тема № 14. Гражданско-правовой договор: понятие, содержание, порядок заключения.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4/0</b>	<b>OK 01 OK 02 OK 03</b>
	<b>1. Форма договора, виды договоров. Общий порядок заключения договоров.</b>	-	
	В том числе в форме практической подготовки	-	

Отдельные виды гражданских договоров	Практическое занятие № 1 Заклучение договора в обязательном порядке	2	
	В том числе в форме практической подготовки Заклучение договора на торгах	2	
Тема № 15. Гражданско-правовой договор: понятие, содержание, порядок заключения. Отдельные виды гражданских договоров	Содержание учебного материала	4/0	OK 01 OK 03
	1. Изменение и расторжение договора	-	
	В том числе в форме практической подготовки	-	
	Практическое занятие № 2 Решение практических задач	2	
	В том числе в форме практической подготовки Исполнение договора	2	
Тема № 16. Гражданско-правовой договор: понятие, содержание, порядок заключения. Отдельные виды гражданских договоров	Содержание учебного материала	4/0	OK 01 OK 02 OK 03
	1. Ответственность за неисполнение договора	-	
	В том числе в форме практической подготовки	-	
	Практическое занятие № 3 Решение практических задач	2	
	В том числе в форме практической подготовки Основные виды договоров	2	
Тема № 17. Защита прав субъектов предпринимательской деятельности	Содержание учебного материала	4/0	OK 01 OK 02 OK 03
	1. Конституционные гарантии предпринимательской деятельности	-	
	В том числе в форме практической подготовки	-	
	Практическое занятие № 4 Решение практических задач	2	
	В том числе в форме практической подготовки Система арбитражных судов РФ	2	
Тема № 18. Права и обязанности сторон трудового договора. Порядок изменения и расторжение трудового договора	Содержание учебного материала	2/0	OK 01 OK 03
	1. Прекращение трудового договора	-	
	В том числе в форме практической подготовки	-	
	Практическое занятие № 5 Права и обязанности сторон трудового договора, перевод на другую работу и перемещение работника	2	

	В том числе в форме практической подготовки	-	
<b>Тема № 19. Материальная ответственность</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2/0</b>	<b>OK 01 OK 02 OK 03</b>
	<b>1. Понятие дисциплины труда, методы обеспечения трудовой дисциплины</b>	-	
	В том числе в форме практической подготовки	-	
	<b>Практическое занятие № 6 Дисциплинарная ответственность, взыскания и их виды</b>	2	
	В том числе в форме практической подготовки	-	
<b>Тема № 20. Трудовые споры</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2/0</b>	<b>OK 01 OK 03</b>
	<b>1. Понятие трудовых споров, их виды</b>	-	
	В том числе в форме практической подготовки	-	
	<b>Практическое занятие № 7 Понятие индивидуального трудового спора, порядок рассмотрения спора, понятие забастовки и право на забастовку</b>	2	
	В том числе в форме практической подготовки	-	
<b>Тема № 21. Административное правонарушение и административная ответственность</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2/0</b>	<b>OK 01 OK 02</b>
	<b>1. Виды административных взысканий</b>	-	
	В том числе в форме практической подготовки	-	
	<b>Практическое занятие № 8 Признаки административного правонарушения, субъекты, назначение административного наказания, виды административных правонарушений</b>	2	
	В том числе в форме практической подготовки	-	
<b>Промежуточная аттестация</b>		<i>Зачет</i>	
<b>Всего:</b>		<b>42</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Общепрофессиональных дисциплин», оснащенный оборудованием: посадочные места по количеству обучающихся, рабочее место преподавателя, комплект действующего законодательства по теме занятия, комплект учено-наглядных пособий по дисциплине, техническими средствами обучения, компьютеры с лицензионным программным обеспечением, средства мультимедиа (проектор, экран).

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные ФУМО, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями.

##### **3.2.1. Основные печатные издания**

1. Малышева Е.П. «Правовое обеспечение профессиональной деятельности» ч. 1, 2019. – 305 с.
2. Капустина А.Я. «Правовое обеспечение профессиональной деятельности» 2-е издание. 2020. – 286 с.

##### **3.2.2. Электронные издания**

1. [www.consultant.ru](http://www.consultant.ru) Справочная правовая система «Консультант Плюс»;
2. [www.garant.ru](http://www.garant.ru) Справочная правовая система «Гарант».

##### **3.2.3. Дополнительные источники**

1. Конституция Российской Федерации;
2. Трудовой кодекс Российской Федерации;
3. Гражданский кодекс Российской Федерации;
4. Уголовный кодекс Российской Федерации;
5. Кодекс об административных правонарушениях Российской Федерации;
6. Арбитражно-процессуальный кодекс.

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

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<p><i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</i>  <i>Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить</i>  <i>Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте</i>  <i>Методы работы в профессиональной и смежных сферах</i>  <i>Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности</i>  <i>Порядок применения современные средств и устройств информатизации в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств</i>  <i>Содержание актуально нормативно-правовой документации</i>  <i>Современная научная и профессиональная терминология</i></p>	<p><i>Характеристики демонстрируемых знаний, которые могут быть проверены</i>  <i>«Отлично» –</i>  <i>теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</i>  <i>«Хорошо» –</i>  <i>теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</i>  <i>«Удовлетворительно» –</i>  <i>теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</i>  <i>«Неудовлетворительно» –</i>  <i>теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</i></p>	<p><i>Оценка в рамках текущего контроля результатов выполнения индивидуальных контрольных заданий, результатов выполнения практических работ, устный индивидуальный опрос. Письменный опрос в форме тестирования</i></p>
<p><i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p>	<p><i>Характеристики демонстрируемых умений</i>  <i>«Отлично» –</i>  <i>теоретическое содержание</i></p>	<p><i>Оценка в рамках текущего контроля результатов выполнения индивидуальных</i></p>

<p><i>Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте</i></p> <p><i>Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части</i></p> <p><i>Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах</i></p> <p><i>Определять необходимые источники информации</i></p> <p><i>Планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию</i></p> <p><i>Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности</i></p> <p><i>Применять современную научную профессиональную терминологию</i></p>	<p><i>курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» – теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» – теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</i></p>	<p><i>контрольных заданий, результатов выполнения практических работ, устный индивидуальный опрос. Письменный опрос в форме тестирования</i></p>
---	--	--

**Приложение 2.9**  
**к ОПОП-II по специальности**  
**09.02.07 Информационные системы и программирование**

**Рабочая программа дисциплины**  
**«ОП.06 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

<b>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ .....</b>	<b>4</b>
<b>1. Общая характеристика .....</b>	<b>5</b>
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	5
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины .....	5
<b>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>7</b>
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины .....	7
2.2. Содержание дисциплины.....	8
2.3. Курсовой проект (работа) .....	274
<b>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>12</b>
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	12
3.2. Учебно-методическое обеспечение .....	12
<b>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>13</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## «ОП.06 Безопасность жизнедеятельности»

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

Цель дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»:

- защита человека в техносфере от негативных воздействий антропогенного и естественного происхождения и обеспечение для него комфортных условий жизнедеятельности.

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» 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, <i>ПК</i>	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.	-
ОК.02	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации;	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;	-

	<p>планировать процесс поиска;</p> <p>структурировать получаемую информацию;</p> <p>выделять наиболее значимое в перечне информации;</p> <p>оценивать практическую значимость результатов поиска;</p> <p>оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;</p> <p>использовать современное программное обеспечение;</p> <p>использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.</p>	<p>приемы структурирования информации;</p> <p>формат оформления результатов поиска информации,</p> <p>современные средства и устройства информатизации;</p> <p>порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.</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>презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности;</p> <p>оформлять бизнес-план;</p> <p>рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;</p> <p>определять инвестиционную привлекательность</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; основы финансовой грамотности;</p> <p>правила разработки бизнес-планов;</p> <p>порядок выстраивания презентации;</p> <p>кредитные банковские продукты.</p>	-

	<p>коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;          презентовать бизнес-идею;          определять источники финансирования.</p>		
ОК.04	<p>организовывать работу коллектива и команды;          взаимодействовать с коллегами,          руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.</p>	<p>психологические основы деятельности коллектива,          психологические особенности личности;          основы проектной деятельности.</p>	
ОК.05	<p>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке,          проявлять толерантность в рабочем коллективе.</p>	<p>особенности социального и культурного контекста;          правила оформления документов и построения устных сообщений.</p>	-
ОК.06	<p>описывать значимость своей специальности;          применять стандарты антикоррупционного поведения.</p>	<p>сущность гражданско-патриотической позиции,          общечеловеческих ценностей;          значимость профессиональной деятельности по специальности;          стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения.</p>	-
ОК.07	<p>соблюдать нормы экологической безопасности;          определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности,          осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;          организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона.</p>	<p>правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;          основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;          пути обеспечения ресурсосбережения;          принципы бережливого производства;          основные направления изменения климатических условий региона.</p>	-

ОК.08	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности.	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; 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.	-

### 1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, <b>навыки</b> (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
-	-	-	-	-

**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	68	26
<i>Курсовая работа (проект)</i>	-	-
Аудиторная самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в <i>форме дифф.зачёт</i>	-	-
<b>Всего</b>	<b>68</b>	<b>26</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 I. Организация защиты населения и территорий в чрезвычайных ситуациях</b>		<b>18/2</b>	
<b>Тема 1.1.</b> Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.	<b>Содержание</b>	<b>4</b>	ОК01-ОК04, ОК06, ОК08 ПК 5.3
	1. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.	2	
	2. Гражданская оборона — составная часть обороноспособности страны. Гражданская оборона, ее структура и цели и задачи по защите населения от опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий.	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Тема 1.2.</b> Организация гражданской обороны.	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	ОК01-ОК04, ОК06, ОК08 ПК 5.3
	1. Ядерное, химическое и биологическое оружие. Средства индивидуальной защиты от оружия массового поражения. Средства коллективной защиты от оружия массового поражения. Правила поведения и действия людей в зонах радиоактивного, химического заражения и в очаге биологического поражения.	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>2/2</b>	
	<b>Практическое занятие №1.</b> Средства индивидуальной защиты от оружия массового поражения. Отработка нормативов по надеванию противогаза и ОЗК.	2/2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Тема 1.3.</b> Защита населения и территорий при стихийных бедствиях, при авариях (катастрофах) на транспорте,	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	ОК01-ОК04, ОК06, ОК 07, ОК 08 ПК 5.3
	1. Защита населения и территорий при стихийных бедствиях. Защита населения и территорий при авариях (катастрофах) на транспорте, производственных объектах.	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>4</b>	

производственных объектах.	<b>Практическое занятие №2.</b> Отработка порядка и правил действий при возникновении пожара, пользовании средствами пожаротушения.	4	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Тема 1.4.</b> Обеспечение безопасности при неблагоприятной экологической обстановке, при неблагоприятной социальной обстановке.	<b>Содержание</b>	<b>4</b>	ОК01-ОК04, ОК06, ОК07, ОК08 ПК 5.3
	1. Обеспечение безопасности при неблагоприятной экологической обстановке, при эпидемии.	2	
	2. Обеспечение безопасности при нахождении на территории ведения боевых действий и при неблагоприятной социальной обстановке.	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>ДЛЯ ЮНОШЕЙ</b>			
<b>Раздел 2. Основы военной службы</b>		<b>50/18</b>	
<b>Тема 2.1.</b> Основы обороны государства. Военная доктрина Российской Федерации.	<b>Содержание</b>	<b>10</b>	ОК01-ОК04, ОК06, ОК07, ОК08 ПК 5.3
	1. Воинская слава России.	2	
	2. Функции и основные задачи современных Вооруженных Сил России, их роль в системе обеспечения национальной безопасности страны. Состав и структура Вооруженных сил России.	2	
	3. Воинская обязанность. Организация и порядок призыва граждан на военную службу, и поступление на нее в добровольном порядке.	2	
	4. Терроризм как серьезная угроза национальной безопасности России. Проявление терроризма в России. Виды терроризма. Борьба с терроризмом. Террористические организации.	4	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Тема 2.2.</b> Уставы Вооруженных сил России.	<b>Содержание</b>	<b>4</b>	ОК01-ОК04, ОК06, ОК07, ОК08 ПК 5.3
	1. Военная присяга. Внутренний порядок, размещение и быт военнослужащего.	2	
	2. Военнослужащие и взаимоотношения между ними. Воинская дисциплина.	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>10/10</b>	

	<b>Практическое занятие №3.</b> Отработка строевой стойки и поворотов на месте. Повороты в движении.	2/2	
	<b>Практическое занятие №4.</b> Построение и отработка движения походным строем.	4/4	
	<b>Практическое занятие №5.</b> Отработка движений строевым и походным шагом, бегом, шагом на месте.	4/4	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Тема 2.3.</b> Огневая подготовка.	<b>Содержание</b>	<b>8</b>	ОК01-ОК04, ОК06, ОК 08, ОК07
	1. Материальная часть автомата Калашникова. Разборка и сборка автомата. Чистка, смазка и хранение автомата.	2	
	2. Осмотр и подготовка автомата к стрельбе. Ведение огня из автомата. Меры безопасности при проведении стрельб из стрелкового оружия и метании ручных гранат.	<b>4</b>	
	3. Приемы метания ручных осколочных гранат.	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>6</b>	
	<b>Практическое занятие №6.</b> Проведение неполной разборки и сборки автомата Калашникова.	2	
	<b>Практическое занятие №7.</b> Отработка нормативов по неполной разборки и сборки автомата Калашникова.	<b>2</b>	
	<b>Практическое занятие №8.</b> Проведение тренировочных стрельб из учебного оружия.	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Тема 2.4.</b> Медико-санитарная подготовка.	<b>Содержание</b>	<b>8</b>	ОК01-ОК04, ОК06, ОК07, ОК08 ПК 5.3
	1. Первая медицинская помощь при ранениях. Виды кровотечений. Первая медицинская помощь при ожогах.	<b>4</b>	
	2. Первая медицинская помощь при травмах. Реанимационные мероприятия.	<b>4</b>	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>4/4</b>	
	<b>Практическое занятие №9.</b> Приемы оказания первой медицинской помощи при ранениях, травмах и ожогах. Проведение реанимационных мероприятий.	<b>4/4</b>	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>ДЛЯ ДЕВУШЕК</b>			

<b>Раздел 2. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни</b>		<b>50/6</b>	
<b>Тема 2.1.</b> Здоровый образ жизни и его составляющие	<b>Содержание</b>	<b>6</b>	ОК01-ОК04, ОК06, ОК 07, ОК08 ПК 5.3
	1. Здоровье человека и здоровый образ жизни. Здоровье – одна из основных ценностей человека.	2	
	2. Правильное чередование физических и умственных нагрузок. Факторы, формирующие здоровье, и факторы, разрушающие здоровье. Вредные привычки и их влияние на здоровье, профилактика злоупотребления психоактивными веществами.	2	
	3. Экологическая безопасность. Экологические проблемы человечества. Экологический мониторинг.	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>6/6</b>	
	<b>Практическое занятие №10.</b> Правильное чередование физических и умственных нагрузок.	2/2	
	<b>Практическое занятие №11.</b> Факторы, формирующие здоровье, и факторы, разрушающие здоровье.	2/2	
	<b>Практическое занятие №12.</b> Вредные привычки и их влияние на здоровье, профилактика злоупотребления психоактивными веществами.	2/2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Тема 2.2.</b> Основы медицинских знаний.	<b>Содержание</b>		ОК01-ОК04, ОК06, ОК 07, ОК08 ПК 5.3
	1. Общие правила оказания первой помощи. Порядок вызова скорой медицинской помощи. Правовые основы оказания первой (доврачебной) помощи.	2	
	2. Первая (доврачебная) помощь при ранениях, кровотечениях. Виды ранений. Виды кровотечений.	2	
	3. Первая (доврачебная) помощь при ушибах, переломах, вывихах, растяжениях связок и синдроме длительного сдавливания.	2	
	4. Первая (доврачебная) помощь при ожогах, поражении электрическим током.	4	
	5. Первая (доврачебная) помощь при поражении аварийно-химически опасными веществами, в условиях применения оружия массового поражения.	4	
	6. Первая (доврачебная) помощь при утоплении, перегревании, переохлаждении, обморожении, общем замерзании, отравлениях.	4	
	Реанимационные мероприятия.	4	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>16</b>	

	<b>Практическое занятие №13.</b> Отработка умений наложения кровоостанавливающего жгута (закрутки), пальцевого прижатия артерий	4	
	<b>Практическое занятие №14.</b> Отработка умений наложения повязок на голову, туловище, верхние и нижние конечности	4	
	<b>Практическое занятие №15.</b> Отработка умений наложения шины на место перелома, транспортировка поражённого.	4	
	<b>Практическое занятие № 16.</b> Отработка на тренажёре прекардиального удара и искусственного дыхания. Отработка на тренажёре непрямого массажа сердца	4	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Промежуточная аттестация в форме зачета</b>		2	
<b>Всего</b>		<b>68/26</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Безопасности жизнедеятельности» оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

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

1. Косолапова, Н. В. Безопасность жизнедеятельности. Практикум : учебное пособие / Н. В. Косолапова, Н. А. Прокопенко. – Москва: КноРус, 2021. – 156 с. – (Профессиональное образование). – ISBN : 978-5-406-08196-9. – Текст : непосредственный.

Дополнительные источники:

1. Безопасность в техносфере: Всероссийский научно-методический и информационный журнал. Режим доступа: <http://www.magbvt.ru>.

2. Официальный сайт МЧС РФ. Режим доступа: <http://www.mchs.gov.ru>.

3. Суворова, Г.М. Методика обучения безопасности жизнедеятельности: учебное пособие для среднего профессионального образования / Г.М. Суворова, В.Д. Горичева. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: Юрайт, 2021. – 212 с. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/471671> (дата обращения: 02.07.2021).

4. Энциклопедия безопасности жизнедеятельности. Режим доступа: <http://bzhde.ru>

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ 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>основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;</p> <p>методы работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>структуру плана для решения задач;</p> <p>порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;</p> <p>номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;</p> <p>приемы структурирования информации;</p> <p>формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;</p> <p>правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;</p> <p>основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;</p>	<p>Демонстрирует знания нормативных документов в своей профессиональной деятельности, демонстрирует готовность к соблюдению действующего законодательства и требований нормативных документов, в том числе условиях противодействия терроризму; Владеет информацией об государственных системах защиты национальной безопасности России.</p> <p>Дает характеристику различным видам потенциальных опасностей и перечислять их последствия.</p> <p>Демонстрирует знания основ военной службы и обороны государства.</p> <p>Формулирует задачи и основные мероприятия ГО, перечислять способы защиты населения от ОМП.</p> <p>Владеет знаниями об организации и порядке призыва граждан на военную службу.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Кейс-задание;</li> <li>- Старт-задание;</li> <li>- Задание исследование;</li> <li>- Задание-эксперимент;</li> <li>- Фронтальный опрос;</li> <li>- Графический диктант;</li> <li>- Защита алгоритма оказания первой помощи;</li> <li>- Защита презентаций;</li> <li>- Тестирование;</li> <li>- Тест-задание;</li> <li>- Защита работ прикладного модуля</li> <li>- Выполнение заданий на дифференцированном зачете</li> </ul>

<p>пути обеспечения ресурсосбережения;          принципы бережливого производства;          основные направления изменения климатических условий региона;</p>		
<p>сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;          значимость профессиональной деятельности по специальности;          стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения;</p> <p>Умеет:          распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;          анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;          определять этапы решения задачи;          выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;          составлять план действия;          организовывать работу коллектива и команды;          взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;          описывать значимость своей специальности;          применять стандарты антикоррупционного поведения;          соблюдать нормы экологической безопасности;</p>	<p><i>Раздел 2. Темы 2.1, 2.2, 2.4, 2.5</i>  <i>Раздел 3. Тема 3.7</i>  <i>Раздел 4. Темы 4.1,</i></p>	

<p>определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона</p>		
--	--	--

**Приложение 2.10**  
**к ОПОП-II по специальности**  
**09.02.07 Информационные системы и программирование**

**Рабочая программа дисциплины**  
**«ОП.07 ЭКОНОМИКА ОТРАСЛИ»**

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

<b>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ .....</b>	<b>4</b>
<b>1. Общая характеристика .....</b>	<b>5</b>
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	5
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины .....	5
<b>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>7</b>
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины .....	7
2.2. Содержание дисциплины.....	8
2.3. Курсовой проект (работа) .....	274
<b>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>12</b>
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	12
3.2. Учебно-методическое обеспечение .....	12
<b>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>13</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## «ОП.07 Экономика отрасли»

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

Цель дисциплины «**Экономика отрасли**»:

– формирование современных фундаментальных знаний в области эффективности функционирования отраслей и отраслевых комплексов, изучение отношений, связанных с функционированием и управлением отраслями национальной экономики, соответствующих требованиям профессиональных стандартов и ФГОС СПО.

Дисциплина «**Экономика отрасли**» 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<sup>1</sup>:

Код ОК, <i>ПК</i>	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 1.	Распознавать задачу или проблему в профессиональном и социальном контексте; анализировать задачу или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	алгоритма выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методов работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 2.	Определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс	Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации;	оформления результатов поиска информации

<sup>1</sup> Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

	<p>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</p>	<p>формат оформления результатов поиска информации; современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности</p>	
ОК 3.	<p>Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования</p>	<p>Содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты</p>	<p>предпринимательской деятельности; основ финансовой грамотности; разработки бизнес-планов;</p>

ОК 4.	Организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности	проектной деятельности
ОК 5.	Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	Особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.	оформления документов и построения устных сообщений.
ОК 9.	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 объяснить 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	чтения текстов профессиональной направленности
ПК 5.1.	Осуществлять постановку задачи по обработке информации. Выполнять анализ предметной области. Использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений. Работать с инструментальными средствами обработки информации.	Основные виды и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации. Основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой. Основные модели построения информационных систем, их структуру, особенности и области применения. Платформы для создания, исполнения и управления информационной системой.	создания, исполнения и управления информационной системой
ПК 5.7.	Использовать методы и критерии оценивания предметной области и методы определения	Системы обеспечения качества продукции. Методы контроля качества в соответствии со стандартами.	обеспечения качества продукции.

	стратегии развития бизнес-процессов организации. Решать прикладные вопросы интеллектуальных систем с использованием статических экспертных систем, экспертных систем реального времени.		
--	--	--	--

## 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 <sup>2</sup>	56	18
<i>Теоретические занятия</i>	38	-
Практические занятия	18	18
Промежуточная аттестация в форме (диф.зачет)		
Всего	<b>56</b>	<b>18</b>

<sup>2</sup> Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий

## 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>Тема 1. Общие основы функционирования субъектов хозяйствования</b>	<b>Содержание</b>		ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 9, ПК 5.7
	Отрасль в системе национальной экономики. Перспективы развития отрасли. Понятие «предприятие». Основные признаки предприятия. Классификация предприятий	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Подготовить Презентации на темы: «Виды организаций», «Организационно-правовые формы организаций», «Перспективы развития отрасли».		
<b>Тема 2. Ресурсы хозяйствующих субъектов и эффективность их использования</b>	<b>Содержание</b>		ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 9
	Общее понятие об основном капитале и его роль в производстве. Классификация элементов основного капитала и его структура. Показатели эффективного использования и воспроизводства основного капитала (основных фондов). Общее понятие оборотного капитала. Состав и структура оборотного капитала. Оборотные средства: состав и структура.	6	
	Персонал хозяйствующего субъекта и его классификация. Тарифная система оплаты труда.	4	
	<b>Практическая подготовка</b>		
	<b>Практическое занятие №1:</b> Определение состава и структуры основного капитала предприятия, отрасли <b>Практическое занятие №2:</b> Расчет амортизации основного капитала <b>Практическое занятие № 3:</b> Определение показателей эффективности использования основного капитала	12	

	<p><b>Практическое занятие № 4:</b> Определение показателей эффективности использования оборотного капитала</p> <p><b>Практическое занятие № 5:</b> Планирование численности рабочих</p> <p><b>Практическое занятие № 6:</b> Расчет заработной платы различных категорий работников</p>		
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся:</b></p> <p><b>Подготовить доклады на темы:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Оборотный капитал организации.</li> <li>2.Основной капитал организации.</li> <li>3.Показатели эффективности использования основных средств.</li> <li>4.Показатели оборачиваемости оборотных средств.</li> <li>5.Кадры организации.</li> <li>6.Система оплаты труда в организации.</li> <li>7.Мотивация труда.</li> <li>8.Премирование в организации.</li> </ol>		
<p><b>Тема 3. Результаты коммерческой деятельности</b></p>	<p><b>Содержание</b></p>		<p>ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 9, ПК 5.1, ПК 5.7</p>
	<p>Понятие и состав издержек производства и обращения. Классификация затрат по признакам. Калькуляция себестоимости и ее значение. Ценовая политика субъекта хозяйствования. Понятие качества продукции. Сертификация продукции.</p>	6	
	<p>Доход предприятия, его сущность и значение. Общий финансовый результат – валовая прибыль. Рентабельность – показатель эффективности работы субъекта хозяйствования. Собственность и заемные средства.</p>	6	
	<p><b>Практическая подготовка</b></p> <p><b>Практическое занятие № 7:</b> Калькуляция себестоимости единицы продукции</p> <p><b>Практическое занятие № 8:</b> Составление калькуляции и сметы затрат</p> <p><b>Практическое занятие № 9:</b> Расчет прибыли и рентабельности</p>	6	
	<p><b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b></p>		

	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Подготовить рефераты на темы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Характеристика издержек производства и обращения.</li> <li>2. Ценовая политика организации.</li> <li>3. Ценовая стратегия организации.</li> <li>4. Качество продукции.</li> <li>5. Сертификация продукции.</li> <li>6. Виды доходов организации.</li> <li>7. Валовая прибыль организации.</li> <li>8. Заемные средства организации</li> </ol>		
<b>Тема 4. Планирование и развитие деятельности хозяйствующего субъекта</b>	<b>Содержание</b>		ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9
	Показатели технического развития и организации производства. Показатели экономической эффективности капитальных вложений в новую технику: приведенные затраты, коэффициент эффективности и срок окупаемости	8	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	-	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Тема 5. Экономика ИТ - отрасли</b>	<b>Содержание</b>		ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 5.1, ПК 5.7
	Тенденции и перспективы развития ИТ-индустрии. SWOT-анализ. Формирование стоимости и цены информационных технологий, продуктов, услуг. Основные показатели деятельности фирмы в ИТ-отрасли: издержки, цена, прибыль, рентабельность. Критерии оценки эффективности применения информационных технологий	6	
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Подготовить доклады на темы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. SWOT-анализ.</li> <li>2. Перспективы развития ИТ-индустрии.</li> <li>3. Основные показатели деятельности фирмы в ИТ-отрасли.</li> <li>4. Критерии оценки эффективности применения информационных технологий.</li> </ol>		
<b>Промежуточная аттестация дифференцированный зачёт</b>			

<b>Bcero</b>	<b>56</b>	
--------------	-----------	--

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

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

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «социально-экономических дисциплин», оснащенный оборудованием и техническими средствами обучения:

- Рабочие места обучающихся;
- Рабочее место преподавателя;
- Необходимая для проведения практических занятий методическая и справочная литература (в т.ч. в электронном виде).
- Компьютер;
- Мультимедийный проектор, экран;
- Мультимедийные презентации.

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

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

###### **3.2.1.1. Печатные издания**

1. Котерова, Н.П. Экономика организации, «Академия» - 2022 -288с.
2. Самарина, В.П., Черезов, Г.В., Карпов, Э.А. Экономика организации. Учебник для СПО.М: КноРус , 2021 – 389с.

###### **3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)**

Интернет, электронные ресурсы:

- 1.«Единый образовательный портал», [www.edu.ru](http://www.edu.ru),[economicus.ru](http://economicus.ru)
- 2.[http :wikipedia.ru](http://wikipedia.ru)
3. [http :referat.ru](http://referat.ru)

###### **3.2.3. Дополнительные источники**

1. В.Д. Грибов, В.П. Грузинов, В.А. Кузьменко. Экономика организации (предприятия) М: КноРус, 2022 – 407с.

## 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>-Общие положения экономической теории.</li> <li>-Организацию производственного и технологического процессов.</li> <li>-Механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях.</li> <li>-Материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования.</li> <li>-Методику разработки бизнес-плана.</li> <li>- Основные понятия и термины, отражающие специфику деятельности в сфере создания, коммерческого распространения и применения современных средств вычислительной техники и ИТ;</li> <li>-сущность экономики информационного бизнеса;</li> <li>– методы оценки эффективности информационных технологий;</li> <li>– способы формирования цены информационных технологий, продуктов, услуг</li> </ul> <p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Находить и использовать необходимую экономическую информацию.</li> <li>-Рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации.</li> <li>- Определять экономическую эффективность информационных технологий и информационных систем с помощью различных методик</li> </ul>	<p><i>Тестирование:</i></p> <p>«5» - 90 – 100% правильных ответов,  «4» - 80-89% правильных ответов,  «3» - 70-80% правильных ответов,  «2» - 69% и менее правильных ответов.</p> <p><i>Устный опрос:</i></p> <p>«5» - ответ полный, правильный, понимание материала глубокое;  «4» - материал усвоен хорошо, но изложение недостаточно систематизировано, отдельные умения недостаточно устойчивы, в терминологии, выводах и обобщениях имеются отдельные неточности;  «3» - ответ обнаруживает понимание основных положений темы, однако, наблюдается неполнота знаний; умения сформированы недостаточно, выводы и обобщения слабо аргументированы, в них допущены ошибки;  «2» - речь непонятная, скудная; ни один из вопросов не объяснен, навыки обобщения материала и аргументации отсутствуют.</p> <p><i>Практические работы:</i></p> <p>«5» - 90-100% правильно выполненного задания;  «4» - 80-89% правильно выполненного задания;  «3» - выполнение практически всей работы (не менее 70%)  «2» - выполнение менее 70% всей работы.</p> <p><i>Зачет с оценкой (дифференцированный):</i></p>	<p>-Экспертное наблюдение выполнения практических работ</p> <p>-тестирование;</p> <p>-фронтальный опрос</p> <p>-Зачет</p>

	<p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки</p>	
--	--	--

**Приложение 2.11**  
**к ОПОП-П по специальности**  
**09.02.07 Информационные системы и программирование**

**Рабочая программа дисциплины**  
**«ОП.08 ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ БАЗ ДАННЫХ»**

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

<b>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ .....</b>	<b>4</b>
<b>1. Общая характеристика .....</b>	<b>5</b>
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	5
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины .....	5
<b>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>7</b>
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины .....	7
2.2. Содержание дисциплины.....	8
2.3. Курсовой проект (работа) .....	274
<b>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>12</b>
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	12
3.2. Учебно-методическое обеспечение .....	12
<b>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>13</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## «ОП.08 Основы проектирования баз данных»

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

Цель дисциплины «**Основы проектирования баз данных**»:

– формирование совокупности знаний и представлений об организации, принципах построения и функционирования, а также основных этапах проектирования баз данных, на основе современных методов и средств разработки.

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

ОК.02	<p>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.</p>	<p>номенклатура 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.</p>	-
ОК.04	<p>организовывать работу коллектива и команды;  взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.</p>	<p>психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности.</p>	
ОК.05	<p>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе.</p>	<p>особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.</p>	-
ОК.09	<p>понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и</p>	<p>правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;</p>	-

	<p>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>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>	
--	---	--	--

### 1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, <b>навыки</b> (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
-	-	-	-	-

**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	92	46
<i>Курсовая работа (проект)</i>	-	-
Аудиторная самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в <i>форме экзамен*</i>	6	-
<b>Всего</b>	<b>98</b>	<b>46</b>

## 2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий, <i>курсовая работа (проект)</i>	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
<b>Раздел 1.</b>			
<b>Тема 1. Основные понятия баз данных</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>	<b>ОК01, ОК02, ОК04, ОК05, ОК09</b>
	1. Основные понятия теории БД	4	
	2. Технологии работы с БД	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>2</b>	
	1. Основные понятия теории баз данных	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Тема 2. Взаимосвязи в моделях и реляционный подход к построению моделей</b>	<b>Содержание</b>	<b>8</b>	<b>ОК01, ОК02, ОК04, ОК05, ОК09</b>
	1. Логическая и физическая независимость данных	2	
	2. Типы моделей данных. Реляционная модель данных	4	
	3. Реляционная алгебра	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>2</b>	
	1. Типы моделей данных. Реляционная модель данных	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Тема 3. Этапы проектирования баз данных</b>	<b>Содержание</b>	<b>16</b>	<b>ОК01, ОК02, ОК04, ОК05, ОК09</b>
	1. Основные этапы проектирования БД	2	
	2. Концептуальное проектирование БД	4	
	3. Нормализация БД	10	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>6</b>	
	1. Нормализация реляционной БД, освоение принципов проектирования БД	<b>2</b>	

	2. Преобразование реляционной БД в сущности и связи.	2	
	3. Задание ключей. Создание основных объектов БД	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Тема 4. Проектирование структур баз данных</b>	<b>Содержание</b>	<b>34</b>	<b>OK01, OK02, OK04, OK05, OK09</b>
	1. Средства проектирования структур БД	14	
	2. Организация интерфейса с пользователем	20	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>20</b>	
	1. Создание проекта БД. Создание БД. Редактирование и модификация таблиц.	2	
	2. Создание схемы данных	2	
	3. Создание ключевых полей. Задание индексов. Установление связей между таблицами. Поиск данных в таблице.	2	
	4. Создание формы. Управление внешним видом формы.	2	
	5. Создание интерфейса входной формы. Создание многотабличных форм, подключение модулей.	2	
	6. Создание диаграмм различных типов. Изменение диаграмм.	2	
	7. Создание вычисляемых полей, подключение модулей.	2	
	8. Внедрение объектов OLE	2	
	9. Создание отчетов. Редактирование отчета.	1	
	10. Графическое оформление отчета.	1	
11. Создание и печать почтовых наклеек. Отправка отчета по электронной почте.	2		
<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-		
<b>Тема 5. Организация запросов SQL</b>	<b>Содержание</b>	<b>24</b>	<b>OK01, OK02, OK04, OK05, OK09</b>
	1. Создание запроса. Виды запросов.	4	
	2. Основные понятия языка SQL. Синтаксис операторов, типы данных.	4	
	3. Создание, модификация и удаление таблиц. Операторы манипулирования данными	6	

	4. Организация запросов на выборку данных при помощи языка SQL	6	
	5. Сортировка и группировка данных в SQL	4	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>16</b>	
	1. Создание запросов. Статистические функции языка SQL	4	
	2. Создание простых запросов на выборку данных на языке SQL	2	
	3. Создание модифицирующих запросы.	4	
	4. Задание значений и ограничений поля. Проверка введенного в поле значения. Отображение данных числового типа и типа дата	2	
	5. Создание параметрических запросов, запросов на обновление, на выборку данных	2	
	6. Обработка транзакций. Использование функций защиты для БД.	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Тема 6. Основы администрирования и публикация баз данных</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>	<b>ОК01, ОК02, ОК04, ОК05, ОК09</b>
	1. Основные задачи администрирования баз данных. Защита баз данных. Сервисные возможности.	2	
	2. Преобразование объектов базы данных в веб-страницы. Общие сведения о формате XML.	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	-	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<i>Курсовая работа (проект)</i>		-	
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>6</b>	
<b>Всего</b>		<b>98</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория «Программирования и баз данных», оснащенная(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

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

1. Голицына, О.Л. Основы проектирования баз данных: учеб. пособие / О.Л. Голицына, Т.Л. Партыка, И.И. Попов. – 2-е изд., переаб. и доп. – М.: Форум: ИНФРА-М, 2017. – 416 с.

2. Кудинов, Ю. И. Практикум по основам современной информатики: учебное пособие для СПО / Ю. И. Кудинов, Ф. Ф. Пашенко, А. Ю. Келина. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 352 с. — ISBN 978-5-8114-8252-8. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/173799>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Лысенкова, С. Н. Основы проектирования баз данных: учебно-методическое пособие / С. Н. Лысенкова. — Брянск: Брянский ГАУ, 2019. — 66 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/133118>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Сидорова, Н. П. Базы данных: практикум по проектированию реляционных баз данных: учебное пособие / Н. П. Сидорова. — Королёв: МГОТУ, 2020. — 92 с. — ISBN 978-5-4499-0799-8. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/149436>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Тингаева, Е.П. Основы проектирования баз данных: электронный учебник / Е.П. Тингаева. – ГБПОУ «ЮУГК», 2018.

6. Шварцкоп О.Н. Методические указания по выполнению самостоятельных аудиторных работ обучающихся по учебной дисциплине Основы проектирования баз данных: методические указания для студентов. - Издательский центр ЮУГК, 2019. – 22 с.

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

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p><i>Знает:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- средства проектирования структур баз данных;</li> <li>- язык запросов SQL.</li> </ul> <p><i>Умеет:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проектировать реляционную базу данных;</li> <li>- использовать язык запросов для программного извлечения сведений из баз данных;</li> <li>- основы теории баз данных;</li> <li>- модели данных;</li> <li>- особенности реляционной модели и проектирование баз данных;</li> <li>- изобразительные средства, используемые в ER- моделировании;</li> <li>- основы реляционной алгебры;</li> <li>- принципы проектирования баз данных;</li> <li>- обеспечение непротиворечивости и целостности данных.</li> </ul>	<p><i>«Отлично»</i> - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p><i>«Хорошо»</i> - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p><i>«Удовлетворительно»</i> - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p><i>«Неудовлетворительно»</i> - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<p><i>Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме.</i></p> <p><i>Тестирование.</i></p> <p><i>Контрольная работа.</i></p> <p><i>Самостоятельная работа.</i></p> <p><i>Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента).</i></p> <p><i>Оценка выполнения практического задания(работы).</i></p>

**Приложение 2.12**  
**к ОПОП-П по специальности**  
**09.02.07 Информационные системы и программирование**

**Рабочая программа дисциплины**

**«ОП.09 СТАНДАРТИЗАЦИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ  
ДОКУМЕНТИРОВАНИЕ»**

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

<b>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ .....</b>	<b>4</b>
<b>1. Общая характеристика .....</b>	<b>5</b>
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	5
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины .....	5
<b>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>7</b>
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины .....	7
2.2. Содержание дисциплины.....	8
2.3. Курсовой проект (работа) .....	274
<b>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>12</b>
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	12
3.2. Учебно-методическое обеспечение .....	12
<b>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>13</b>

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### «ОП.09 Стандартизация, сертификация и техническое документирование»

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

Цель дисциплины «Стандартизация, сертификация и техническое документирование»:

– теоретическая и практическая подготовка студентов в области международной и отечественной систем стандартизации и сертификации, измерительных процессов и средств измерений и формирование навыков технического документирования на разработку программных продуктов.

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

ОК.02	<p>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.</p>	<p>номенклатура 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.</p>	-
ОК.04	<p>организовывать работу коллектива и команды;  взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.</p>	<p>психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности.</p>	
ОК.05	<p>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе.</p>	<p>особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.</p>	-
ОК.09	<p>понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и</p>	<p>правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;</p>	-

	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.	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.	
ПК.5.2	-	национальную и международную систему стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции, методы контроля качества.	разрабатывать проектную документацию на информационную систему.
ПК.5.6	использовать стандарты при оформлении программной документации.	-	использовать стандарты при оформлении программной документации.
ПК.8.3	-	требования и нормы подготовки и использования изображений в сети Интернет.	-
ПК.9.1	оформлять техническую документацию.	нормы и стандарты оформления технической документации.	оформлять техническое задание.
ПК.9.9	проверять HTML-код на соответствие отраслевым стандартам.	-	-

### 1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, <b>навыки</b> (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
-	-	-	-	-

**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	44	16
<i>Курсовая работа (проект)</i>	-	-
Аудиторная самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в <i>форме дифф.зачёт</i>	-	-
<b>Всего</b>	<b>44</b>	<b>16</b>

## 2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий, <i>курсовая работа (проект)</i>	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
<b>Раздел 1.</b>			
<b>Тема 1. Основы стандартизации</b>	<b>Содержание</b>	<b>18</b>	ОК01, ОК02, ОК04, ОК05, ОК09, ПК5.2, ПК5.6, ПК8.3, ПК9.1, ПК9.9
	1. Государственная система стандартизации Российской Федерации.	2	
	2. Стандартизация в различных сферах.	2	
	3. Международная стандартизация.	2	
	4. Маркировка продукции знаком соответствия государственным стандартам.	2	
	5. Техническое регулирование и стандартизация в области ИКТ и открытые системы.	4	
	6. Стандарты и спецификации в области информационной безопасности.	2	
	7. Системы менеджмента качества.	4	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>4</b>	
	1. Изучение нормативных документов по стандартизации.	2	
	2. Системы менеджмента качества.	2	
<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-		
<b>Тема 2. Основы сертификации</b>	<b>Содержание</b>	<b>8</b>	ОК01, ОК02, ОК04, ОК05, ОК09, ПК5.2, ПК5.6, ПК8.3, ПК9.1, ПК9.9
	1. Сущность и проведение сертификации. Система менеджмента информационной безопасности. Сертификация систем обеспечения качества. Экологическая сертификация. Сертификация информационно-коммуникационных технологий и система ИНКОМТЕХСЕРТ	8	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>4</b>	
	1. Изучение алгоритма сертификации продукции.	2	

	2. Лицензирование и сертификация в информационной сфере.	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Тема 3. Техническое документирование</b>	<b>Содержание</b>	<b>18</b>	<b>ОК01, ОК02, ОК04, ОК05, ОК09, ПК5.2, ПК5.6, ПК8.3, ПК9.1, ПК9.9</b>
	1. Основные виды технической и технологической документации.	2	
	2. Документация программного продукта.	2	
	3. Единая система программной документации (ЕСПД).	4	
	4. Основные правила оформления программных документов по требованиям ЕСПД.	10	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>8</b>	
	1. Изучение единой системы программной документации.	2	
	2. Определение соответствия текстового документа ГОСТ.	2	
	3. Создание документации для информационной системы.	4	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>-</b>	
<i>Курсовая работа (проект)</i>	-		
<b>Промежуточная аттестация</b>	-		
<b>Всего</b>	<b>44</b>		

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Метрологии и стандартизации», оснащенная(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

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

1. Бергер, Е. Г. Единая система программной документации : учебно-методическое пособие / Е. Г. Бергер. — Москва : РТУ МИРЭА, 2020. — 109 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/163817> (дата обращения: 31.07.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Гвоздева, Т. В. Проектирование информационных систем. Стандартизация, техническое документирование информационных систем : учебное пособие для спо / Т. В. Гвоздева, Б. А. Баллод. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 216 с. — ISBN 978-5-8114-8414-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/176672> (дата обращения: 31.07.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Лагоша, О. Н. Сертификация информационных систем / О. Н. Лагоша. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 112 с. — ISBN 978-5-507-46102-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/297659> (дата обращения: 31.07.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Леонов, О. А. Метрология, стандартизация и сертификация : учебник для спо / О. А. Леонов, Н. Ж. Шкаруба, В. В. Карпузов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 198 с. — ISBN 978-5-507-50275-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/417524> (дата обращения: 31.07.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Череватова, Т. Ф. Нормативное обеспечение в сфере информационных технологий и систем : учебное пособие для спо / Т. Ф. Череватова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 84 с. — ISBN 978-5-507-47632-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/398513> (дата обращения: 31.07.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

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

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
<p><i>Знает:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правовые основы метрологии, стандартизации и сертификации;</li> <li>- основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации;</li> <li>- основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов;</li> <li>- показатели качества и методы их оценки;</li> <li>- системы качества;</li> <li>- основные термины и определения в области сертификации;</li> <li>- организационную структуру сертификации;</li> <li>- системы и схемы сертификации.</li> </ul> <p><i>Умеет:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять требования нормативных актов к основным видам продукции (услуг) и процессов;</li> <li>- применять документацию систем качества;</li> <li>- применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации.</li> </ul>	<p><i>«Отлично»</i> - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p><i>«Хорошо»</i> - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p><i>«Удовлетворительно»</i> - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p><i>«Неудовлетворительно»</i> - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<p><i>Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме.</i></p> <p><i>Тестирование.</i></p> <p><i>Контрольная работа.</i></p> <p><i>Самостоятельная работа.</i></p> <p><i>Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента).</i></p> <p><i>Оценка выполнения практического задания(работы).</i></p>

**Приложение 2.13**  
**к ОПОП-П по специальности**  
**09.02.07 Информационные системы и программирование**

**Рабочая программа дисциплины**  
**«ОП.10 ЧИСЛЕННЫЕ МЕТОДЫ»**

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

<b>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ .....</b>	<b>4</b>
<b>1. Общая характеристика .....</b>	<b>5</b>
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	5
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины .....	5
<b>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>7</b>
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины .....	7
2.2. Содержание дисциплины.....	8
2.3. Курсовой проект (работа) .....	274
<b>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>12</b>
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	12
3.2. Учебно-методическое обеспечение .....	12
<b>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>13</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## «ОП.10 Численные методы»

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

Цель дисциплины «**Численные методы**»:

– теоретическая и практическая подготовка студентов в области международной и отечественной систем стандартизации и сертификации, измерительных процессов и средств измерений и формирование навыков технического документирования на разработку программных продуктов.

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

ОК.02	<p>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.</p>	<p>номенклатура 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.</p>	-
ОК.04	<p>организовывать работу коллектива и команды;  взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.</p>	<p>психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности.</p>	
ОК.05	<p>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе.</p>	<p>особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.</p>	-
ОК.09	<p>понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и</p>	<p>правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;</p>	-

	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.	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.	
ПК.5.1	использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений.	основные виды и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации.	-
ПК.9.2	использовать объектные модели веб-приложений и браузера.	принципы работы объектной модели веб-приложений и браузера.	-

### 1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, <b>навыки</b> (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
-	-	-	-	-

**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	38	20
<i>Курсовая работа (проект)</i>	-	-
Аудиторная самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в <i>форме дифф.зачёт</i>	-	-
<b>Всего</b>	<b>38</b>	<b>20</b>

## 2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий, <i>курсовая работа (проект)</i>	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
<b>Раздел 1.</b>			
<b>Тема 1. Элементы теории погрешностей</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>	<b>ОК01, ОК02, ОК04, ОК05, ОК09, ПК5.2, ПК5.6, ПК8.3, ПК9.1, ПК9.9</b>
	1. Источники и классификация погрешностей результата численного решения задачи. Точные и приближенные числа. Математические характеристики точности приближенных чисел. Число верных знаков приближенного числа. Погрешность вычисления функций.	4	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>2</b>	
	1. Вычисление погрешностей результатов арифметических действий над приближенными числами.	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Тема 2. Приближенные решения алгебраических и трансцендентных уравнений</b>	<b>Содержание</b>	<b>8</b>	<b>ОК01, ОК02, ОК04, ОК05, ОК09, ПК5.2, ПК5.6, ПК8.3, ПК9.1, ПК9.9</b>
	1. Постановка задачи локализации корней. Алгебраические и трансцендентные уравнения. Локализация и уточнение корней.	4	
	2. Численные методы решения уравнений. Метод половинного деления. Метод простой итерации. Метод хорд. Метод касательных.	4	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>4</b>	
	1. Решение алгебраических и трансцендентных уравнений методом половинного деления и методом итераций.	2	
	2. Решение алгебраических и трансцендентных уравнений методами хорд и касательных.	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Тема 3. Решение систем линейных алгебраических уравнений</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>	<b>ОК01, ОК02, ОК04, ОК05, ОК09, ПК5.2, ПК5.6, ПК8.3, ПК9.1, ПК9.9</b>
	1. Метод Гаусса. Алгоритм метода. Метод Гаусса с выбором главного элемента. Оценка погрешности и уточнение полученного решения.	2	

	2. Метод итераций решения СЛАУ. Описание метода. Сходимость метода простой итерации. Оценка погрешности. Метод Зейделя. Описание метода. Метод верхней релаксации.	4	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	2	
	1. Решение систем линейных уравнений приближёнными методами.	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Тема 4. Интерполирование и экстраполирование функций</b>	<b>Содержание</b>	8	ОК01, ОК02, ОК04, ОК05, ОК09, ПК5.2, ПК5.6, ПК8.3, ПК9.1, ПК9.9
	1. Интерполяционный многочлен Лагранжа. Интерполяционные формулы Ньютона. Постановка задачи. Описание метода. Погрешность интерполяционного метода.	4	
	2. Интерполирование сплайнами. Описание метода. Построение кубического сплайна.	4	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	4	
	1. Составление интерполяционных формул Лагранжа, Ньютона.	2	
	2. Нахождение интерполяционных многочленов сплайнами.	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Тема 5. Численное интегрирование</b>	<b>Содержание</b>	6	ОК01, ОК02, ОК04, ОК05, ОК09, ПК5.2, ПК5.6, ПК8.3, ПК9.1, ПК9.9
	1. Формулы Ньютона – Котеса. Методы прямоугольников, трапеций, парабол.	4	
	2. Интегрирование с помощью формул Гаусса. Квадратурные формулы Гаусса. Формулы Эрмита.	4	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	4	
	1. Вычисление интегралов методами численного интегрирования.	4	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Тема 6. Численное решение обыкновенных дифференциальных уравнений</b>	<b>Содержание</b>	6	ОК01, ОК02, ОК04, ОК05, ОК09, ПК5.2, ПК5.6, ПК8.3, ПК9.1, ПК9.9
	1. Метод Эйлера. Алгоритм метода. Уточнённая схема Эйлера.	4	
	2. Метод Рунге – Кутты. Алгоритм метода. Задача Коши.	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	4	

	1. Применение численных методов для решения дифференциальных уравнений.	4	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<i>Курсовая работа (проект)</i>		-	
<b>Промежуточная аттестация</b>		-	
<b>Всего</b>		<b>38</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Математических дисциплин», оснащенная(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

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

1. Назарова, Л. И. Численные методы: учебное пособие / Л. И. Назарова; под редакцией Э. Б. Найдановой. — Улан-Удэ: ВСГУТУ, 2017. — 88 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/236678>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Петрищев, И. О. Численные методы: учебно-методическое пособие / И. О. Петрищев, М. Г. Аббязова. — Ульяновск: УлГПУ им. И.Н. Ульянова, 2017. — 60 с. — ISBN 978-5-86045-951-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/112098>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Слабнов, В. Д. Численные методы и программирование: учебное пособие для спо / В. Д. Слабнов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 460 с. — ISBN 978-5-8114-9250-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/189402>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Фомина, А. В. Численные методы: учебное пособие / А. В. Фомина. — Новокузнецк: НФИ КемГУ, 2018. — 107 с. — ISBN 978-5-8353-2001-1. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/169558> (дата обращения: 29.09.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

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

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p><i>Знает:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методы хранения чисел в памяти электронно-вычислительной машины (далее – ЭВМ) и действия над ними, оценку точности вычислений;</li> <li>- методы решения основных математических задач – интегрирования, дифференцирования, решения линейных и трансцендентных уравнений и систем уравнений с помощью ЭВМ.</li> </ul> <p><i>Умеет:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать основные численные методы решения математических задач;</li> <li>- выбирать оптимальный численный метод для решения поставленной задачи;</li> <li>- давать математические характеристики точности исходной информации и оценивать точность полученного численного решения;</li> <li>- разрабатывать алгоритмы и программы для решения вычислительных задач, учитывая необходимую точность получаемого результата.</li> </ul>	<p><i>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</i></p> <p><i>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</i></p> <p><i>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</i></p> <p><i>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</i></p>	<p><i>Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме.</i></p> <p><i>Тестирование.</i></p> <p><i>Контрольная работа.</i></p> <p><i>Самостоятельная работа.</i></p> <p><i>Наблюдение за выполнением практического задания.</i></p> <p><i>(деятельностью студента).</i></p> <p><i>Оценка выполнения практического задания(работы).</i></p>

**Приложение 2.14**  
**к ОПОП-П по специальности**  
**09.02.07 Информационные системы и программирование**

**Рабочая программа дисциплины**  
**«ОП.11 КОМПЬЮТЕРНЫЕ СЕТИ»**

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

<b>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ .....</b>	<b>4</b>
<b>1. Общая характеристика .....</b>	<b>5</b>
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	5
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины .....	5
<b>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>7</b>
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины .....	7
2.2. Содержание дисциплины.....	8
2.3. Курсовой проект (работа) .....	274
<b>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>12</b>
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	12
3.2. Учебно-методическое обеспечение .....	12
<b>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>13</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## «ОП.11 Компьютерные сети»

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

Цель дисциплины «Компьютерные сети»:

- изучение теоретических основ, принципов построения, организации функционирования и возможностей использования аппаратно-программных средств компьютерных сетей, принципов построения, характеристик и режимов работы их основных узлов и звеньев.

Дисциплина «Компьютерные сети» 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, <i>ПК</i>	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.	-
ОК.02	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска;	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;	-

	<p>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.</p>	<p>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.</p>	
ОК.04	<p>организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.</p>	<p>психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности.</p>	
ОК.05	<p>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе.</p>	<p>особенности социального и культурного контекста; 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.5.3	-	файлового ввода-вывода; создания сетевого сервера и сетевого клиента.	-
ПК.9.4	подключать и настраивать системы мониторинга работы Веб-приложений и сбора статистики его использования; устанавливать и настраивать веб-сервера, СУБД для организации работы веб-приложений; работать с системами Helpdesk; выполнять регламентные процедуры по резервированию данных; устанавливать прикладное программное обеспечение для резервирования веб-приложений.	регламенты работ по резервному копированию и развертыванию резервной копий веб-приложений; методы развертывания веб-служб и серверов; принципы организации работы службы технической поддержки; общие основы решения практических задач по созданию резервных копий.	устанавливать и настраивать веб-серверы, СУБД для организации работы веб-приложений; использовать инструментальные средства контроля версий и баз данных; проводить работы по резервному копированию веб-приложений.
ПК.9.6	составлять сравнительную характеристику хостингов.	характеристики, типы и виды хостингов; методы и способы передачи информации в сети Интернет; устройство и работу хостинг-систем.	-
ПК.9.10	подключать и настраивать системы мониторинга работы Веб-приложений и сбора статистики его использования.	принципы функционирования поисковых сервисов.	-

### 1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, <b>навыки</b> (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
-	-	-	-	-

**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	98	48
<i>Курсовая работа (проект)</i>	-	-
Аудиторная самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в <i>форме экзамен</i>	12	-
<b>Всего</b>	<b>110</b>	<b>48</b>

## 2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий, <i>курсовая работа (проект)</i>	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
<b>Раздел 1.</b>			
<b>Тема 1. Общие сведения о компьютерной сети</b>	<b>Содержание</b>	<b>20</b>	<b>ОК01, ОК02, ОК04, ОК05, ОК09, ПК5.3, ПК9.4, ПК9.6, ПК9.10</b>
	1. Понятие компьютерной сети (компьютерная сеть, сетевое взаимодействие, автономная среда, назначение сети, ресурсы сети, интерактивная связь, Интернет).	2	
	2. Классификация компьютерных сетей по степени территориальной распределённости: локальные, глобальные сети, сети масштаба города. Классификация сетей по уровню административной поддержки: одноранговые сети, сети на основе сервера. Классификация сетей по топологии.	8	
	3. Методы доступа к среде передачи данных. Классификация методов доступа. Методы доступа CSMA/CD, CSM/CA. Маркерные методы доступа.	4	
	4. Сетевые модели. Понятие сетевой модели. Модель OSI. Уровни модели. Взаимодействие уровней. Интерфейс. Функции уровней модели OSI. Модель TCP/IP.	6	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>8</b>	
	1. Построение схемы компьютерной сети.	2	
	2. Использование топологий локальных и глобальных сетей, различия в принципе (алгоритме) работы.	2	
	3. Применение принципов работы сетевых технологий.	2	
	4. Построение одноранговой сети.	2	
<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-		
<b>Тема 2. Аппаратные компоненты компьютерных сетей</b>	<b>Содержание</b>	<b>14</b>	<b>ОК01, ОК02, ОК04, ОК05, ОК09, ПК5.3, ПК9.4, ПК9.6, ПК9.10</b>
	1. Физические среды передачи данных. Типы сетей, линий и каналов связи. Беспроводные среды передачи данных.	2	

	2. Типы кабелей и их характеристики. Сравнения кабелей. Соединители, коннекторы для различных типов кабелей. Инструменты для монтажа и тестирования кабельных систем.	4	
	3. Коммуникационное оборудование сетей. Сетевые адаптеры. Функции и характеристики сетевых адаптеров. Классификация сетевых адаптеров.	4	
	4. Драйверы сетевых адаптеров. Установка и конфигурирование сетевого адаптера.	2	
	5. Концентраторы, мосты, коммутирующие мосты, маршрутизаторы, шлюзы, их назначение, основные функции и параметры.	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>4</b>	
	1. Применение видов кабельной продукции.	2	
	2. Классификация АСО в зависимости от возможностей и круга решаемых задач.	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Тема 3. Передача данных по сети</b>	<b>Содержание</b>	<b>38</b>	<b>ОК01, ОК02, ОК04, ОК05, ОК09, ПК5.3, ПК9.4, ПК9.6, ПК9.10</b>
	1. Теоретические основы передачи данных. Понятие сигнала, данных. Методы кодирования данных при передаче. Модуляция сигналов. Методы оцифровки. Понятие пакета.	4	
	2. Понятие коммутации. Коммутация каналов, пакетов, сообщений.	4	
	3. Стеки протоколов. Структура стеков OSI, IPX/SPX, NetBios/SMB. Стек протоколов TCP/IP. Его состав и назначение каждого протокола.	6	
	4. Протоколы. Распределение протоколов по назначению в модели OSI. Сетевые и транспортные протоколы. Протоколы прикладного уровня FTP, HTTP, Telnet, SMTP, POP3.	6	
	5. Типы адресов стека TCP/IP. Типы адресов стека TCP/IP. Локальные адреса. Сетевые IP-адреса. Доменные имена. Формат и классы IP-адресов. Подсети и маски подсетей. Назначение адресов автономной сети. Централизованное распределение адресов. Отображение IP-адресов на локальные адреса. Система DNS.	18	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>24</b>	

	1. Применение методов доступа к среде передачи данных (методы доступа к каналам связи).	4	
	2. Использование асинхронной и синхронной передачи данных.	4	
	3. Настройка протоколов TCP/IP в операционных системах.	4	
	4. Работа с диагностическими утилитами протокола TCP/IP.	4	
	5. Решение проблем с TCP/IP.	4	
	6. Работа с диагностическими утилитами протокола TCP/IP.	4	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Тема 4. Сетевые архитектуры</b>	<b>Содержание</b>	<b>26</b>	<b>ОК01, ОК02, ОК04, ОК05, ОК09, ПК5.3, ПК9.4, ПК9.6, ПК9.10</b>
	1. Технологии локальных компьютерных сетей. Технология Ethernet. Технологии TokenRing и FDDI.	6	
	2. Технологии беспроводных локальных сетей.	4	
	3. Технологии глобальных сетей. Принципы построения глобальных сетей.	8	
	4. Магистральные территориальные сети, протоколы (SNA, frame relay, ATM, X.25), сети ISDN. ГС на основе коммутации пакетов. X.25, SMDS, ATM, скорость доступа, вид трафика, стандарт IEEE 802.6.	8	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>12</b>	
	1. Монтаж кабельных сетей технологий Ethernet.	4	
	2. Настройка удаленного доступа к компьютеру.	4	
	3. Использование принципов работы технологий ГС на основе выделенных линий.	2	
	4. Использование принципов работы технологий ГС на основе коммутации каналов и пакетов.	2	
<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-		
<i>Курсовая работа (проект)</i>	-		
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>12</b>		
<b>Всего</b>	<b>110</b>		

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория «Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем», оснащенная(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

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

1. Ракитин, Р. Ю. Компьютерные сети: учебное пособие / Р. Ю. Ракитин, Е. В. Москаленко. — Барнаул: АлтГПУ, 2019. — 340 с. — ISBN 978-5-88210-942-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/139182> (дата обращения: 04.08.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Сергеев, А. Н. Основы локальных компьютерных сетей: учебное пособие для СПО / А. Н. Сергеев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 184 с. — ISBN 978-5-8114-8260-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/173807> (дата обращения: 04.08.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Скляров, О. К. Волоконно-оптические сети и системы связи: учебное пособие для СПО / О. К. Скляров. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 268 с. — ISBN 978-5-8114-9569-6. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/200501> (дата обращения: 04.08.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Тенгайкин, Е. А. Проектирование сетевой инфраструктуры. Организация, принципы построения и функционирования компьютерных сетей. Лабораторные работы: учебное пособие для спо / Е. А. Тенгайкин. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 108 с. — ISBN 978-5-8114-9047-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/183778> (дата обращения: 04.08.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

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

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p><i>Знает:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- организовывать и конфигурировать компьютерные сети;</li> <li>- строить и анализировать модели компьютерных сетей;</li> <li>- эффективно использовать аппаратные и программные компоненты компьютерных сетей при решении различных задач;</li> <li>- выполнять схемы и чертежи по специальности с использованием прикладных программных средств;</li> <li>- работать с протоколами разных уровней (на примере конкретного стека протоколов: TCP/IP, IPX/SPX);</li> <li>- устанавливать и настраивать параметры протоколов;</li> <li>- обнаруживать и устранять ошибки при передаче данных;</li> </ul> <p><i>Умеет:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные понятия компьютерных сетей: типы, топологии, методы доступа к среде передачи;</li> <li>- аппаратные компоненты компьютерных сетей;</li> <li>- принципы пакетной передачи данных;</li> <li>- понятие сетевой модели;</li> <li>- сетевую модель OSI и другие сетевые модели;</li> <li>- протоколы: основные понятия, принципы взаимодействия, различия и особенности распространенных протоколов, установка протоколов в операционных системах;</li> </ul>	<p><i>«Отлично»</i> - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p><i>«Хорошо»</i> - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p><i>«Удовлетворительно»</i> - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p><i>«Неудовлетворительно»</i> - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<p><i>Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме.</i></p> <p><i>Тестирование.</i></p> <p><i>Контрольная работа.</i></p> <p><i>Самостоятельная работа.</i></p> <p><i>Наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента).</i></p> <p><i>Оценка выполнения практического задания(работы).</i></p>

<i>- адресацию в сетях, организацию межсетевого воздействия.</i>		
--	--	--

**Приложение 2.15**  
**к ОПОП-П по специальности**  
**09.02.07 Информационные системы и программирование**

**Рабочая программа дисциплины**

**«ОП.12 МЕНЕДЖМЕНТ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

<b>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ .....</b>	<b>2</b>
<b>1. Общая характеристика .....</b>	<b>3</b>
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	3
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины .....	3
<b>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>7</b>
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины .....	7
2.2. Содержание дисциплины.....	8
<b>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>10</b>
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	10
3.2. Учебно-методическое обеспечение .....	10
<b>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>11</b>

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### ОП.12 МЕНЕДЖМЕНТ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

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

Цель дисциплины «ОП.12 МЕНЕДЖМЕНТ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»: управлять рисками и конфликтами; принимать обоснованные решения; выстраивать траектории профессионального и личностного развития; применять информационные технологии в сфере управления производством; строить систему мотивации труда; владеть этикой делового общения; организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности.

Дисциплина «ОП.12 МЕНЕДЖМЕНТ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ» включена в *обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы*

#### 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен<sup>3</sup>:

<b>Код ОК, <i>ПК</i></b>	<b>Уметь</b>	<b>Знать</b>	<b>Владеть навыками</b>
ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<ul style="list-style-type: none"> <li>-распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте</li> <li>-анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части</li> <li>- определять этапы решения задачи</li> <li>- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы</li> <li>- составлять план действия, определять необходимые ресурсы</li> <li>- реализовывать составленный план</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>- основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте</li> <li>- алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях</li> <li>- методы работы в профессиональной и смежных сферах</li> <li>- структуру плана для решения задач</li> <li>- порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</li> </ul>	-
ОК.02 Использовать современные средства	<ul style="list-style-type: none"> <li>- определять необходимые</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- номенклатура информационных</li> </ul>	

<sup>3</sup> Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

<p>поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>источники информации</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять задачи для поиска информации</li> <li>- структурировать получаемую информацию</li> <li>- оценивать практическую значимость результатов поиска</li> <li>- оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач</li> <li>- использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</li> </ul>	<p>источников, применяемых в профессиональной деятельности</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- приемы структурирования информации</li> <li>- формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации</li> <li>-</li> </ul>	
<p>ОК.03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<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>- выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи</li> <li>- презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- содержание актуальной нормативно-правовой документации</li> <li>- современная научная и профессиональная терминология</li> <li>- возможные траектории профессионального развития и самообразования</li> <li>- основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности</li> <li>- порядок выстраивания презентации</li> </ul>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- презентовать бизнес-идею</li> <li>- определять источники финансирования</li> </ul>		
ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<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>- психологические основы деятельности коллектива,</li> <li>психологические особенности личности</li> </ul>	
ОК.05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	<ul style="list-style-type: none"> <li>- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- особенности социального и культурного контекста</li> <li>- правила оформления документов и построения устных сообщений</li> </ul>	
ОК.06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	<ul style="list-style-type: none"> <li>- описывать значимость своей специальности</li> <li>- применять стандарты антикоррупционного поведения</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей</li> <li>- значимость профессиональной деятельности по специальности</li> <li>- стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения</li> </ul>	
ОК.07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого	<ul style="list-style-type: none"> <li>- соблюдать нормы экологической безопасности</li> <li>- определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности</li> <li>- основные ресурсы, задействованные</li> </ul>	

<p>производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства - организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона</p>	<p>в профессиональной деятельности - пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства - основные направления изменения климатических условий региона</p>	
<p>ОК.08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>	<p>пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности</p>	<p>- условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности - средства профилактики перенапряжения</p>	
<p>ОК.09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<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</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>	

	интересующие профессиональные темы		
--	------------------------------------	--	--

### 1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, <b>навыки</b> (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу

## 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 <sup>4</sup>	42	12
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	-	-
Всего	<b>42</b>	<b>12</b>

<sup>4</sup> Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий

## 2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий, <i>курсовая работа (проект)</i>	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Тема 1. Сущность и характерные черты современного менеджмента	<b>Содержание</b>	<b>6</b>	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9
	1. <b>Введение в менеджмент.</b> Понятие менеджмента. Менеджмент как особый вид профессиональной деятельности. Цели и задачи управления организациями	2	
	2. <b>Внешняя и внутренняя среда организации.</b> Комбинированные методы анализа среды	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>2</b>	
	1.Выполнение фрагмента SWOT-анализа (С использованием ПК)...	2	
Тема 2. Основные функции менеджмента.	<b>Содержание</b>	<b>16</b>	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 6, ОК 8, ОК 9
	1. <b>Цикл менеджмента.</b> Основные функции менеджмента.	2	
	2. <b>Планирование.</b> Принципы планирования. Виды планирования. Основные этапы планирования	2	
	3. <b>Организация и принципы построения организационной структуры управления</b>	2	
	4. <b>Мотивация персонала.</b> Теории мотивации. <b>Контроль, как функция управления.</b> Виды контроля: предварительный, текущий, заключительный. Основные этапы контроля. Правила контроля	2	
	5 <b>Методы управления. Управленческие решения.</b> Процесс принятия управленческих решений	2	
	6 <b>Самоменеджмент.</b>	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>4</b>	
	1.Решение ситуационных задач по оценке систем мотивации труда.	2	
	2.Решение ситуационных задач по принятию управленческих решений	2	
Тема 3. Деловое общение	<b>Содержание</b>	<b>10</b>	

	1. <b>Деловое общение.</b> Формы делового общения	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9
	2. <b>Коммуникация.</b> Элементы коммуникационного процесса. Транзакционный анализ	2	
	3. <b>Сущность и классификация конфликтов.</b> Типы организационных конфликтов. Профилактика конфликтов на предприятии	2	
	4. <b>Природа и причины стресса.</b> Методы снижения стресса	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>2</b>	
	1. Анализ конфликтной ситуации с применением методов разрешения конфликтов. Составление плана деловой беседы с заказчиком	2	
<b>Тема 3. Основы управления персоналом</b>	<b>Содержание</b>	<b>10</b>	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9
	1. <b>Концепция управления персоналом.</b> Особенности управления персоналом на предприятиях. Кадровая политика организации	2	
	2. <b>Сущность, современные формы и методы отбора персонала.</b> Организация собеседования с персоналом. Подбор и оценка персонала. Порядок проведения инструктажа сотрудников.	2	
	3. <b>Управление карьерой:</b> Повышение квалификации, аттестация, обучение персонала	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>4</b>	
	1. Построение индивидуальной карьерограммы	2	
	2. Разработка кайдзен - предложений	2	
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>Дифференцированный зачет</b>	
<b>Всего</b>		<b>42</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет Социально-гуманитарных дисциплин, оснащенный следующим оборудованием и техническими средствами обучения:

- рабочее место преподавателя;
- посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся);
- учебные наглядные пособия (таблицы, плакаты);
- тематические папки дидактических материалов;
- комплект учебно-методической документации;
- комплект учебников (учебных пособий) по количеству обучающихся.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

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

1. Наименование.

1. Антонов, Л. А. Методы и модели в менеджменте : учебное пособие / Л. А. Антонов. — Сургут : СурГУ, 2024. — 41 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/422294>
2. Еронкевич, Н. Н. Менеджмент. Прикладные аспекты : учебное пособие / Н. Н. Еронкевич, А. С. Данилова. — Иркутск : ИрГУПС, 2024. — 159 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/407474>
3. Потапова, К. А. Управление информационно-технологическими проектами : учебно-методическое пособие / К. А. Потапова. — Москва : РТУ МИРЭА, 2024. — 66 с. — ISBN 978-5-7339-2217-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/421097>
4. Цветков, А. Н. Основы менеджмента : учебник для спо / А. Н. Цветков. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 192 с. — ISBN 978-5-507-47541-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/386465>

##### 3.2.2. Дополнительные источники

1. Наименование.

1. Баттрик Р. Техника принятия эффективных управленческих решений. 2 е изд./Пер.с англ. Ред. В.Н.Футова. СПб.: Питер, 2015, 416с.

2. С.Д.Резник, И.А. Игонина, В.С. Резник. Введение в специальность «Менеджмент организации»: Учебное пособие для вузов/ Под ред. Э.М. Короткова и С.Д. Резика. М.: «Логос», 2014, 320с.

3. Райченко А.В. Общий менеджмент: Учебник. М.: ИНФРА-М, 2014. 348с.

4. Якокка Л., Новак У. Карьера менеджмента (Пер. с англ.; Худ.обл. М.В. Драко. – 2– 2-е изд. М.: ООО «Попурри», 2010, 416с.

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

<b>Результаты обучения</b>	<b>Показатели освоённости компетенций</b>	<b>Методы оценки</b>
----------------------------	---	----------------------

<p><i>Знает:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить</li> <li>- основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте</li> <li>- алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях</li> <li>- методы работы в профессиональной и смежных сферах</li> <li>- структуру плана для решения задач</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, современные средства и устройства информатизации</li> <li>- содержание актуальной нормативно-правовой документации</li> <li>- современная научная и профессиональная терминология</li> <li>- возможные траектории профессионального развития и самообразования</li> </ul>	<p><i>четко определяет вектор принятия решений в сложившихся обстоятельствах</i></p> <p><i>ориентируется в выборе источников информации и ресурсов</i></p> <p><i>выполняет работу по определенному алгоритму</i></p> <p><i>применяет различные методы работы</i></p> <p><i>при решении задач придерживается структуры</i></p> <p><i>проводит оценку результатов принятого решения</i></p> <p><i>разбирается в информационных источниках</i></p> <p><i>структурирует полученную информацию</i></p> <p><i>оформляет полученные результаты поиска информации</i></p> <p><i>проводит оценку актуальности нормативно-правовой документации</i></p> <p><i>использует в общении и оформлении документов современную научную и профессиональную терминологию</i></p> <p><i>формирует личную карьерограмму</i></p>	<p><i>Экспертное наблюдение выполнения практических работ</i></p> <p><i>Диагностика в форме: тестирования, контрольных работ.</i></p> <p><i>Экспертная оценка решений профессиональных задач</i></p>
---	---	--

<p>- основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности</p> <p>- порядок выстраивания презентации</p> <p>- психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности</p> <p>- особенности социального и культурного контекста</p> <p>- правила оформления документов и построения устных сообщений</p> <p>- сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей</p> <p>- значимость профессиональной деятельности по специальности</p> <p>- стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения</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>- условия профессиональной</p>	<p><i>демонстрирует знания предпринимательской деятельности и финансовой грамотности</i></p> <p><i>логично выстраивает презентацию</i></p> <p><i>взаимодействует в коллективе с учетом психологических основ и учета личности</i></p> <p><i>грамотно выбирает свою роль в составе участников коллектива</i></p> <p><i>использует приемы и правила при оформлении документов и построении устных сообщений</i></p> <p><i>осознано демонстрирует гражданско-патриотичную позицию</i></p> <p><i>понимает значимость выбранной профессии</i></p> <p><i>демонстрирует знания антикоррупционного поведения</i></p> <p><i>при решении профессиональных задач применяет правила экологической безопасности</i></p> <p><i>умело пользуется ресурсами в решении профессиональных задач</i></p> <p><i>в профессиональных решениях использует принцип ресурсосбережения и бережливого производства</i></p> <p><i>осведомлён об основных изменениях климатических изменений региона</i></p>	
--	--	--

<p>деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности</p> <p>- средства профилактики перенапряжения</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> <p>Умеет:</p> <p>-распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте</p> <p>-анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части</p> <p>- определять этапы решения задачи</p> <p>- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы</p> <p>- составлять план действия, определять необходимые ресурсы</p>	<p><i>организует рабочее пространство с учетом знаний зоны риска физического здоровья</i></p> <p><i>использует приемы снижения стресса и эмоционального напряжения</i></p> <p><i>в диалоге строит простые и сложные предложения на профессиональные темы, использует бытовую и профессиональную лексику</i></p> <p><i>демонстрирует лексический минимум при описании предметов, средств, процессов</i></p> <p><i>умело работает с текстами профессиональной направленности</i></p> <p><i>проводит диагностику задачи или проблемы в профессиональном контексте</i></p> <p><i>анализирует задачу, выявляет ее составные части</i></p> <p><i>определяет этапы принятия решения</i></p> <p><i>выявляет и эффективно использует информацию в процессе принятия решения</i></p> <p><i>составляет план действий и определяет необходимые ресурсы</i></p>	
---	--	--

<ul style="list-style-type: none"> <li>- реализовывать составленный план</li> <li>- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника</li> <li>- определять необходимые источники информации</li> <li>- определять задачи для поиска информации</li> <li>- структурировать получаемую информацию</li> <li>- оценивать практическую значимость результатов поиска</li> <li>- оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач</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> </ul>	<p><i>определяет условия для реализации составленного плана</i></p> <p><i>использует методы оценки результатов и риска последствий</i></p> <p><i>определяет необходимые источники информации</i></p> <p><i>определяет задачи для поиска информации</i></p> <p><i>обобщает, классифицирует и структурирует полученную информацию</i></p> <p><i>эффективно определяет практическую значимость результатов поиска</i></p> <p>оформляет результаты поиска, применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач</p> <p>использует в работе различные цифровые средства</p> <p>определяет актуальность нормативно-правовой документации</p> <p>свободно владеет профессиональной терминологией</p> <p>определяет и выстраивает карьерограмму личного и профессионального роста</p>	
---	--	--

<ul style="list-style-type: none"> <li>- выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи</li> <li>- презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности;</li> <li>- презентовать бизнес-идею</li> <li>- определять источники финансирования</li>   <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, проявлять толерантность в рабочем коллективе</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, осуществлять работу с соблюдением принципов</li> </ul>	<p>определяет перспективы коммерческой идеи</p> <p>создает и защищают презентацию идеи собственного дела, с учетом знаний законов построения презентаций</p> <p>определяет источники финансирования</p> <p>работает в составе коллектива исполнителей, проявляет лидерские качества в организации работы в коллективе, взаимодействует с коллегами и руководством в ходе выполнения практических задач</p> <p>грамотно излагает свои мысли, грамотно оформляет документы, в соответствии с установленными требованиями по профессиональной тематике на государственном языке проявляет толерантность в рабочем коллективе</p> <p>демонстрирует значимость выбранной профессии</p> <p>не пренебрегает стандартами антикоррупционного поведения</p> <p>в решении профессиональных задач соблюдает нормы экологической безопасности</p> <p>определяет направления ресурсосбережения и использует принципы бережливого производства в рамках профессиональной деятельности</p>	
---	--	--

<p>бережливого производства</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона</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> <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>	<p>организует работу с учетом знаний об изменении климатических условий региона</p> <p>проводит профилактику стресса и эмоционального напряжения</p> <p>демонстрирует смысл произнесенных высказываний на профессиональные или бытовые темы</p> <p>участвует в диалогах, открыто высказывает свое мнение, строит простые и сложные высказывания о себе и своей профессиональной деятельности</p> <p>кратко обосновывает и объясняет свои действия (текущие или планируемые)</p> <p>составляет тексты в форме простых и связных сообщений на знакомые или интересующие профессиональные темы.</p>	
--	--	--

**Приложение 2.16**  
**к ОПОП-П по специальности**  
**09.02.07 Информационные системы и программирование**

**Рабочая программа дисциплины**

**«ОП.13\* ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ»**

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

<b>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ .....</b>	<b>4</b>
<b>1. Общая характеристика .....</b>	<b>5</b>
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	5
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины .....	5
<b>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>7</b>
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины .....	7
2.2. Содержание дисциплины.....	8
2.3. Курсовой проект (работа) .....	274
<b>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>12</b>
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	12
3.2. Учебно-методическое обеспечение .....	12
<b>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>13</b>

## 2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### «ОП.13\* Информационная безопасность»

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

Цель дисциплины «Информационная безопасность»:

- рассмотрение основных положений информационной безопасности и защиты информации;
- рассмотрение основных законодательных актов, касающихся вопросов информационной безопасности;
- введение понятия информации с точки зрения предмета защиты информации, определение основных категорий, которым должна удовлетворять информация.
- введение понятия атака на информацию, рассмотрение основных видов атак, последствий от них.
- введение понятия информационная система, информационная сеть, рассмотрение основных видов угроз на них и способы защиты от этих угроз.
- для распределенных компьютерных сетей возможные виды угроз передачи информации рассматриваются с привязкой их к уровням модели межсетевого взаимодействия OSI.
- рассмотрение основных стандартов и спецификаций в области информационной безопасности, как международные, так и российские, изучение основных понятий, определённые в них.

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

	<p>владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).</p>	<p>порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.</p>	
ОК.02	<p>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.</p>	<p>номенклатура 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.</p>	-
ОК.03	<p>определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной</p>	<p>содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты.</p>	-

	<p>деятельности; оформлять бизнес-план;          рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;          определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;          презентовать бизнес-идею;          определять источники финансирования.</p>		
ОК.04	<p>организовывать работу коллектива и команды;          взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.</p>	<p>психологические основы деятельности коллектива,          психологические особенности личности;          основы проектной деятельности.</p>	-
ОК.05	<p>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке,          проявлять толерантность в рабочем коллективе.</p>	<p>особенности социального и культурного контекста;          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.9.4	<p>подключать и настраивать системы мониторинга работы Веб-приложений и сбора статистики его использования;</p>	<p>регламенты работ по резервному копированию и развертыванию резервной копий веб-приложений;</p>	<p>устанавливать и настраивать веб-серверы, СУБД для организации работы веб-приложений;</p>

	устанавливать и настраивать веб-сервера, СУБД для организации работы веб-приложений; работать с системами Helpdesk; выполнять регламентные процедуры по резервированию данных; устанавливать прикладное программное обеспечение для резервирования веб-приложений.	методы развертывания веб-служб и серверов; принципы организации работы службы технической поддержки; общие основы решения практических задач по созданию резервных копий.	использовать инструментальные средства контроля версий и баз данных; проводить работы по резервному копированию веб-приложений.
ПК.9.6	составлять сравнительную характеристику хостингов.	характеристики, типы и виды хостингов; методы и способы передачи информации в сети Интернет; устройство и работу хостинг-систем.	-
ПК.9.10	подключать и настраивать системы мониторинга работы Веб-приложений и сбора статистики его использования.	принципы функционирования поисковых сервисов.	-
ПК12.1	конфигурировать параметры системы защиты информации автоматизированной системы в соответствии с ее эксплуатационной документацией; обнаруживать и устранять неисправности системы защиты информации автоматизированной системы согласно эксплуатационной документации; производить монтаж и диагностику компьютерных сетей; использовать типовые криптографические средства защиты информации, в том числе средства электронной подписи.	типовые средства и методы защиты информации в локальных и глобальных вычислительных сетях; базовая конфигурация системы защиты информации автоматизированной системы; особенности применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации в автоматизированных системах; типовые средства, методы и протоколы идентификации, аутентификации и авторизации. нормативные правовые акты в области защиты информации. организационные меры по защите информации.	проверка работоспособности системы защиты информации автоматизированной системы; контроль соответствия конфигурации системы защиты информации автоматизированной системы ее эксплуатационной документации; контроль стабильности характеристик системы защиты информации автоматизированной системы.
ПК13.1	конфигурировать параметры системы защиты информации автоматизированной	нормативные правовые акты в области защиты информации;	ведение документов учета, обработки, хранения и передачи информации ограниченного доступа;

	<p>системы в соответствии с ее эксплуатационной документацией; обнаруживать и устранять неисправности системы защиты информации автоматизированной системы согласно эксплуатационной документацией; производить монтаж и диагностику компьютерных сетей; использовать типовые криптографические средства защиты информации, в том числе средства электронной подписи.</p>	<p>основные методические и руководящие документы федеральных органов исполнительной власти, уполномоченных в области обеспечения информационной безопасности, безопасности информации в ключевых системах информационной инфраструктуры, противодействия техническим разведкам и технической защиты информации; эксплуатационная и проектная документация на автоматизированную систему; основные методы организации и проведения технического обслуживания технических средств информатизации; организационные меры по защите информации.</p>	<p>информирование персонала об угрозах безопасности информации; информирование персонала о правилах эксплуатации системы защиты автоматизированной системы и отдельных средств защиты информации; ведение протоколов и журналов учета при изменении конфигурации систем защиты информации автоматизированных систем; ведение протоколов и журналов учета при осуществлении мониторинга систем защиты информации автоматизированных систем; ведение протоколов и журналов учета при осуществлении аудита систем защиты информации автоматизированных систем; подготовка сведений об отсутствии необходимости присвоения категорий значимости объекту критической информационной инфраструктуры, на котором используется автоматизированная система, и направление в письменном виде этих сведений в федеральный орган исполнительной власти, уполномоченный в области обеспечения безопасности критической информационной инфраструктуры российской федерации, по утвержденной им форме.</p>
ПК14.1	<p>использовать программные средства для архивирования информации;</p>	<p>процедуры уничтожения (стирания) информации на машинных носителях, а также контроля</p>	<p>включение в организационно-распорядительные документы по защите информации процедур</p>

	использовать программные и программно-аппаратные средства для уничтожения (стирания) информации и носителей информации; использовать типовые криптографические средства защиты информации, в том числе электронную подпись.	уничтожения (стирания) информации; нормативные правовые акты в области защиты информации; основные методические и руководящие документы уполномоченных федеральных органов исполнительной власти по защите информации.	уничтожения (стирания) информации на машинных носителях, а также контроля уничтожения (стирания) информации; уничтожение (стирание) информации на машинных носителях при их передаче между пользователями, в сторонние организации для ремонта или утилизации, а также контроль уничтожения (стирания); физическое уничтожение машинных носителей информации, обрабатываемой автоматизированной системой; архивирование информации, обрабатываемой автоматизированной системой.
--	---	--	---

### 2.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, <b>навыки</b> (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	<p>Проверка работоспособности системы защиты информации автоматизированной системы.</p> <p>Контроль соответствия конфигурации системы защиты информации автоматизированной системы ее эксплуатационной документации.</p> <p>Контроль стабильности характеристик системы защиты информации автоматизированной системы.</p> <p>Конфигурировать параметры системы защиты информации автоматизированной системы в соответствии с ее эксплуатационной документацией.</p> <p>Обнаруживать и устранять неисправности системы защиты информации автоматизированной системы</p>	<p>Тема 1 Понятие и основные составляющие ИБ</p> <p>Тема 2 Виды угроз ИБ</p> <p>Тема 3 Вредоносное программное обеспечение (ПО)</p>	40	рекомендация от работодателя

	<p>согласно эксплуатационной документации.</p> <p>Производить монтаж и диагностику компьютерных сетей.</p> <p>Использовать типовые криптографические средства защиты информации, в том числе средства электронной подписи.</p> <p>Типовые средства и методы защиты информации в локальных и глобальных вычислительных сетях.</p> <p>Базовая конфигурация системы защиты информации автоматизированной системы.</p> <p>Особенности применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации в автоматизированных системах.</p> <p>Типовые средства, методы и протоколы идентификации, аутентификации и авторизации.</p> <p>Нормативные правовые акты в области защиты информации.</p> <p>Организационные меры по защите информации.</p>			
2	<p>Ведение документов учета, обработки, хранения и передачи информации ограниченного доступа.</p> <p>Информирование персонала об угрозах безопасности информации.</p> <p>Информирование персонала о правилах эксплуатации системы защиты автоматизированной системы и отдельных средств защиты информации.</p> <p>Ведение протоколов и журналов учета при изменении конфигурации систем защиты информации автоматизированных систем.</p> <p>Ведение протоколов и журналов учета при осуществлении мониторинга систем защиты информации автоматизированных систем.</p>	<p>Тема 4 Правовые основы обеспечения ИБ</p> <p>Тема 5 Оценочные стандарты и технические спецификации в области ИБ</p>	24	<p>рекомендация от работодателя</p>

<p>Ведение протоколов и журналов учета при осуществлении аудита систем защиты информации автоматизированных систем. Подготовка сведений об отсутствии необходимости присвоения категорий значимости объекту критической информационной инфраструктуры, на котором используется автоматизированная система, и направление в письменном виде этих сведений в федеральный орган исполнительной власти, уполномоченный в области обеспечения безопасности критической информационной инфраструктуры Российской Федерации, по утвержденной им форме.</p> <p>Оформлять документацию по регламентации мероприятий и оказанию услуг в области защиты информации.</p> <p>Оформлять техническую документацию в соответствии с нормативными правовыми актами в области защиты информации.</p> <p>Нормативные правовые акты в области защиты информации.</p> <p>Основные методические и руководящие документы федеральных органов исполнительной власти, уполномоченных в области обеспечения информационной безопасности, безопасности информации в ключевых системах информационной инфраструктуры, противодействия техническим разведкам и технической защиты информации.</p> <p>Эксплуатационная и проектная документация на автоматизированную систему.</p>			
--	--	--	--

	<p>Основные методы организации и проведения технического обслуживания технических средств информатизации.</p> <p>Организационные меры по защите информации.</p>			
3	<p>Включение в организационно-распорядительные документы по защите информации процедур уничтожения (стирания) информации на машинных носителях, а также контроля уничтожения (стирания) информации.</p> <p>Уничтожение (стирание) информации на машинных носителях при их передаче между пользователями, в сторонние организации для ремонта или утилизации, а также контроль уничтожения (стирания).</p> <p>Физическое уничтожение машинных носителей информации, обрабатываемой автоматизированной системой.</p> <p>Архивирование информации, обрабатываемой автоматизированной системой.</p> <p>Использовать программные средства для архивирования информации.</p> <p>Использовать программные и программно-аппаратные средства для уничтожения (стирания) информации и носителей информации.</p> <p>Использовать типовые криптографические средства защиты информации, в том числе электронную подпись.</p> <p>Процедуры архивирования информации, обрабатываемой автоматизированной системой.</p> <p>Назначение и принципы работы основных узлов современных технических средств информатизации.</p>	<p>Тема 6 Принципы обеспечения ИБ на программно-техническом уровне</p> <p>Тема 7 Средства обеспечения конфиденциальности</p> <p>Тема 8 Средства обеспечения целостности</p> <p>Тема 9 Средства обеспечения доступности</p>	48	<p>рекомендация от работодателя</p>

<p>Организация технического обслуживания и ремонта компонентов автоматизированной системы.</p> <p>Процедуры уничтожения (стирания) информации на машинных носителях, а также контроля уничтожения (стирания) информации.</p> <p>Нормативные правовые акты в области защиты информации.</p> <p>Основные методические и руководящие документы уполномоченных федеральных органов исполнительной власти по защите информации.</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	120	54
<i>Курсовая работа (проект)</i>	-	-
Аудиторная самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в <i>форме экзамен</i>	12	-
<b>Всего</b>	<b>120</b>	<b>54</b>

## 2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий, <i>курсовая работа (проект)</i>	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
<b>Раздел 1.</b>			
<b>Тема 1. Понятие и основные составляющие ИБ</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>	<b>ОК01, ОК02, ОК04, ОК03, ОК05, ОК09, ПК9.8, ПК12.1</b>
	1. Сущность и понятие ИБ. Междисциплинарные связи ИБ с базами данных, системным и прикладным программированием, компьютерными сетями, правоведением.	4	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>2</b>	
	1. Выявление значимых составляющих ИБ и характеристик ИС в конкретных ситуациях.	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Тема 2. Виды угроз ИБ</b>	<b>Содержание</b>	<b>14</b>	<b>ОК01, ОК02, ОК04, ОК03, ОК05, ОК09, ПК9.8, ПК12.1</b>
	1. Понятие угрозы. Угроза ИБ. Уязвимость. Окно опасности. Критерии классификации угроз.	2	
	2. Угрозы нарушения конфиденциальности.	4	
	3. Угрозы нарушения целостности.	4	
	4. Угрозы нарушения доступности.	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>6</b>	
	1. Решение ситуационных задач: выявление угроз ИБ в конкретных ситуациях.	2	
	2. Демонстрация подлога при разрешении символического имени в IP-адрес путём модификации файла hosts. Изложение схемы атаки на отказ в обслуживании (атаки SYN-шторм, ICMP-шторм).	4	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
	<b>Содержание</b>	<b>18</b>	
	1. Понятие вредоносного ПО и каналы его распространения.	4	

<b>Тема 3. Вредоносное программное обеспечение (ПО)</b>	2. Классификация вредоносного ПО.	4	<b>ОК01, ОК02, ОК04, ОК03, ОК05, ОК09, ПК9.8, ПК12.1</b>
	3. Признаки заражения компьютера вредоносным ПО. Принципы работы антивирусного ПО.	4	
	4. Сигнатурный анализ. Эвристический анализ. Проактивная защита. Антивирусное ядро. Карантин. Механизм безопасного исполнения программного кода («песочница»).	6	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>8</b>	
	1. Определение функциональных возможностей и принципов работы троянской программы на примере клавиатурного шпиона.	2	
	2. Выполнение проверки компьютера на наличие признаков заражения вредоносным ПО: исследование настроек браузера, запущенных процессов, элементов автозапуска, сетевой активности.	2	
	3. Обоснование применения норм уголовного права в конкретных ситуациях, связанных с созданием и использованием вредоносного ПО.	2	
	4. Выполнение установки антивирусного ПО. Обоснование выбора устанавливаемых компонентов. Обновление антивирусных баз. Выполнение настройки параметров антивирусной и проактивной защиты. Настройка уведомлений. Выполнение антивирусного сканирования с заданными параметрами	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Тема 4. Правовые основы обеспечения ИБ</b>	<b>Содержание</b>	<b>12</b>	<b>ОК01, ОК02, ОК04, ОК03, ОК05, ОК09, ПК9.8, ПК13.1</b>
	1. Структура правового обеспечения ИБ.	4	
	1. Классификация информации по видам тайн.	4	
	2. Защита прав собственности на информацию.	4	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>4</b>	
	1. Решение ситуационных задач: нахождение применимых правовых норм в заданных условиях.	4	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Тема 5. Оценочные стандарты и технические</b>	<b>Содержание</b>	<b>12</b>	
	1. «Оранжевая книга».	4	

спецификации в области ИБ	2. «Общие критерии».	4	ОК01, ОК02, ОК04, ОК03, ОК05, ОК09, ПК9.8, ПК13.1
	3. Руководящие документы ФСТЭК (Гостехкомиссии) и ФСБ.	4	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>6</b>	
	1. Изложение практических рекомендаций по управлению ИБ по отношению к одному из сервисов безопасности, описанных в ГОСТ Р 17799-2005.	2	
	2. Определение класса ИС персональных данных (ИСПДн) для ИС гипотетической организации в соответствии с совместным приказом ФСТЭК, ФСБ и Мининформсвязи РФ № 55/86/20 от 13 февраля 2008 г.	2	
	3. Выполнение оценки исходной степени защищённости ИСПДн, выделение актуальных угроз безопасности в соответствии с «Методикой определения актуальных угроз безопасности ПДн при их обработке в ИСПДн».	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
Тема 6. Принципы обеспечения ИБ на программно-техническом уровне	<b>Содержание</b>	<b>8</b>	ОК01, ОК02, ОК04, ОК03, ОК05, ОК09, ПК9.8, ПК14.1
	1. Административный уровень ИБ. Процедурный уровень ИБ. Политика безопасности.	4	
	2. Основные понятия программно-технического уровня ИБ. Принципы архитектурной безопасности.	4	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>4</b>	
	1. Решение ситуационных задач: обоснование применения принципов архитектурной безопасности в заданных условиях	4	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
Тема 7. Средства обеспечения конфиденциальности	<b>Содержание</b>	<b>24</b>	ОК01, ОК02, ОК04, ОК03, ОК05, ОК09, ПК9.8, ПК14.1
	1. Построение систем защиты от угроз нарушения конфиденциальности. Идентификация и аутентификация.	6	
	2. Управление доступом. Протоколирование и аудит.	6	
	3. Симметричное и асимметричное шифрование. Скрытие информации (стеганография). Криптография.	6	
	4. Экранирование и анализ защищённости. Туннелирование.	6	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>16</b>	

	1. Создание пользователей и групп в операционной системе (ОС) Windows. Решение задач поиска и сброса паролей пользователей.	2	
	2. Выполнение настройки системы парольной защиты в локальной политике безопасности ОС Windows.	2	
	3. Создание списков контроля доступа и назначение прав доступа на уровне файловой системы NTFS в заданных условиях.	2	
	4. Выполнение настройки параметров аудита в ОС Windows в заданных условиях. Получение и интерпретация результатов аудита.	2	
	5. Выполнение установки ПО для работы с инфраструктурой открытых ключей. Создание открытого и закрытого криптографических ключей.	2	
	6. Выполнение установки ПО для стеганографического преобразования. Выполнение операций по скрытию и обмену скрытой информацией.	2	
	7. Выполнение установки сетевого сканера. Определение списка открытых портов в ОС Windows при помощи сетевого сканера.	2	
	8. Выполнение настройки межсетевого экрана: создание правил фильтрации пакетов для предотвращения доступа к внутренним сервисам.	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Тема 8. Средства обеспечения целостности</b>	<b>Содержание</b>	<b>8</b>	<b>ОК01, ОК02, ОК04, ОК03, ОК05, ОК09, ПК9.8, ПК14.1</b>
	1. Построение систем защиты от угроз нарушения целостности.	4	
	2. Криптографические хеш-функции. Электронная цифровая подпись (ЭЦП).	4	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>4</b>	
	1. Установка ПО для расчёта хешей. Определение целостности файла при помощи хеш-функций MD5 и SHA-1.	2	
	2. Выполнение операций по обмену открытыми ключами через инфраструктуру открытых ключей, отправке и получению зашифрованных и подписанных ЭЦП документов.	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-	

<b>Тема 9. Средства обеспечения доступности</b>	<b>Содержание</b>	<b>8</b>	<b>ОК01, ОК02, ОК04, ОК03, ОК05, ОК09, ПК9.8, ПК14.1</b>
	1. Задача обеспечения высокой доступности. Построение систем защиты от угроз нарушения доступности.	6	
	2. Управление информационными сервисами и сервисами безопасности.	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>4</b>	
	1. Выполнение настройки параметров резервного копирования дисков в соответствии с разработанным планом. Выполнение резервного копирования и восстановления данных. Создание программного RAID-массива типа «зеркало». Выполнение замеров производительности и тестирование отказа одного из элементов RAID-массива.	4	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<i>Курсовая работа (проект)</i>		-	
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>12</b>	
<b>Всего</b>		<b>120</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория «Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем», оснащенная(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

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

1. Баранова, Е. К. Основы информационной безопасности: учебник / Е. К. Баранова, А. В. Бабаш. - Москва: РИОР: ИНФРА-М, 2021. — 202 с.
2. Информационный портал по информационной безопасности: сайт. — Москва. – Обновляется в течение суток. –URL: <https://www.securitylab.ru/> (дата обращения 10.06.2024). – Текст: электронный
3. Компьютерная справочная правовая система в России: сайт. — Москва. –URL: <http://www.consultant.ru/> (дата обращения 10. 06.2024). – Текст: электронный
4. Новости информационной безопасности: сайт. — Москва. – Обновляется в течение суток. – URL: <https://www.anti-malware.ru/news> (дата обращения 10.06.2024). – Текст: электронный
5. Партыка, Т. Л. Информационная безопасность: учебное пособие / Т.Л. Партыка, И.И. Попов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2021. — 432 с.
6. Портал для профессионалов информационной безопасности: сайт. — Москва. – Обновляется в течение суток. –URL:<http://www.itsec.ru/> (дата обращения 10.06.2024). – Текст: электронный
7. Родичев, Ю.А. Нормативная база и стандарты в области информационной безопасности. Учебное пособие / Ю.А. Родичев. - Санкт-Петербург: Питер, 2021. - 256 с.
8. Сычев, Ю. Н. Защита информации и информационная безопасность: учебное пособие / Ю.Н. Сычев. — Москва: ИНФРА-М, 2021. — 201 с.
9. Сычев, Ю. Н. Стандарты информационной безопасности. Защита и обработка конфиденциальных документов: учебное пособие / Ю.Н. Сычев. — Москва: ИНФРА-М, 2021. — 223 с.

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

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p><i>Знает:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сущность и понятие информационной безопасности, характеристику её составляющих;</li> <li>- место информационной безопасности в системе национальной безопасности страны;</li> <li>- виды угроз информационной безопасности;</li> <li>- основные положения комплексного подхода к защите информации;</li> <li>- основные нормативные правовые акты в области информационной безопасности и защиты информации, а также нормативные методические документы ФСБ и ФСТЭК РФ в данной области;</li> <li>- принципы архитектурной безопасности;</li> <li>- современные программно-технические средства обеспечения информационной безопасности;</li> <li>- виды систем идентификации и аутентификации;</li> <li>- типовые модели управления доступом;</li> <li>- типовые средства и методы ведения аудита;</li> <li>- основные понятия криптографии;</li> <li>- типовые криптографические алгоритмы, применяемые для защиты информации;</li> <li>- типовые методы скрытия информации;</li> <li>- методы резервного копирования данных.</li> </ul> <p><i>Умеет:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять нормативные правовые акты,</li> </ul>	<p><i>«Отлично»</i> - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p><i>«Хорошо»</i> - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p><i>«Удовлетворительно»</i> - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p><i>«Неудовлетворительно»</i> - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<p><i>Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме.</i></p> <p><i>Тестирование.</i></p> <p><i>Контрольная работа.</i></p> <p><i>Самостоятельная работа.</i></p> <p><i>Наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента).</i></p> <p><i>Оценка выполнения практического задания(работы).</i></p>

<p><i>нормативные методические документы по обеспечению информационной безопасности;</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- <i>выявлять основные угрозы информационной безопасности;</i></li><li>- <i>производить установку и настройку типовых программных средств защиты информации;</i></li><li>- <i>обеспечивать антивирусную защиту;</i></li><li>- <i>фильтровать сетевые пакеты межсетевым экраном;</i></li><li>- <i>использовать типовые криптографические средства и методы защиты информации, в том числе электронную цифровую подпись;</i></li><li>- <i>выполнять операции резервного копирования и восстановления данных.</i></li></ul>		
---	--	--

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

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p><i>Знает:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- организовывать и конфигурировать компьютерные сети;</li> <li>- строить и анализировать модели компьютерных сетей;</li> <li>- эффективно использовать аппаратные и программные компоненты компьютерных сетей при решении различных задач;</li> <li>- выполнять схемы и чертежи по специальности с использованием прикладных программных средств;</li> <li>- работать с протоколами разных уровней (на примере конкретного стека протоколов: TCP/IP, IPX/SPX);</li> <li>- устанавливать и настраивать параметры протоколов;</li> <li>- обнаруживать и устранять ошибки при передаче данных;</li> </ul> <p><i>Умеет:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные понятия компьютерных сетей: типы, топологии, методы доступа к среде передачи;</li> <li>- аппаратные компоненты компьютерных сетей;</li> <li>- принципы пакетной передачи данных;</li> <li>- понятие сетевой модели;</li> <li>- сетевую модель OSI и другие сетевые модели;</li> <li>- протоколы: основные понятия, принципы взаимодействия, различия и особенности распространенных протоколов, установка</li> </ul>	<p><i>«Отлично»</i> - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p><i>«Хорошо»</i> - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p><i>«Удовлетворительно»</i> - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p><i>«Неудовлетворительно»</i> - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<p><i>Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме.</i></p> <p><i>Тестирование.</i></p> <p><i>Контрольная работа.</i></p> <p><i>Самостоятельная работа.</i></p> <p><i>Наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента).</i></p> <p><i>Оценка выполнения практического задания(работы).</i></p>

<i>протоколов в операционных системах; - адресацию в сетях, организацию межсетевого взаимодействия.</i>		
---	--	--

**Приложение 2.17**  
**к ОПОП-П по специальности**  
**09.02.07 Информационные системы и программирование**

**Рабочая программа дисциплины**

**«ОП.14ц ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА В ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМАХ»**

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

<b>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ .....</b>	<b>4</b>
<b>1. Общая характеристика .....</b>	<b>5</b>
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	5
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины .....	5
<b>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>7</b>
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины .....	7
2.2. Содержание дисциплины.....	8
2.3. Курсовой проект (работа) .....	274
<b>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>12</b>
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	12
3.2. Учебно-методическое обеспечение .....	12
<b>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>13</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## «ОП.14ц Цифровая экономика в информационных системах»

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

Цель дисциплины «Цифровая экономика в информационных системах»:

- формирование систематизированных знаний об основах организации и функционирования цифровой экономики;
- формирование понимания сущности ведения бизнеса в виртуальном информационном пространстве.

Дисциплина «Цифровая экономика в информационных системах» 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, <i>ПК</i>	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.	номенклатура 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.	-
ПК15.1	использование цифровые решения в профессиональной деятельности; применять современные цифровые решения при проектировании информационных систем.	цифровые решения для цифровых задач; характеристика процесса проектирования цифровых решений.	использование цифровых решений.

ПК15.2	выявлять проблемные ситуации, используя методы анализа и абстрактного мышления; осуществлять поиск решений проблемных ситуаций; производить анализ явлений, обрабатывать полученный результат.	основные методы критического анализа; методология системного подхода.	владеть технологиями выхода из проблемных ситуаций.
ПК15.3	использовать социальные сети и поисковые системы.	использование социальных сетей для поиска информации; использование поисковых систем для поиска оптимизации и ее анализа информации.	владеть навыками критического анализа.

### 1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, <b>навыки</b> (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	использование цифровые решения в профессиональной деятельности; применять современные цифровые решения при проектировании информационных систем; цифровые решения для цифровых задач; характеристика процесса проектирования цифровых решений; использование цифровых решений.	Тема 1 Основные понятия и сущность цифровой экономики. Тема 2 Электронная коммерция. Платежные системы электронной коммерции. Тема 3 Организационные основы и структура цифровой экономики. Цифровая безопасность. Тема 4 Влияние цифровой трансформации на экономику. Изменения на рынках ресурсов.	24	ЦМ
2	выявлять проблемные ситуации, используя методы анализа и абстрактного мышления; осуществлять поиск решений проблемных ситуаций; производить анализ явлений, обрабатывать полученный результат; основные методы критического анализа;	Тема 5 Интернет-маркетинг. Виртуальные предприятия. Социальные сети. Новые виды предпринимательства. Тема 6 Анализ больших данных. Сети грид, распределенные вычисления.	18	ЦМ

	методология системного подхода; владеть технологиями выхода из проблемных ситуаций.			
3	использовать социальные сети и поисковые системы; использование социальных сетей для поиска информации; использование поисковых систем для поиска оптимизации и ее анализа информации; владеть навыками критического анализа.	Тема 7 Институциональные основы цифровой экономики Тема 8 Деятельность человека в виртуальном информационном пространстве. Правовое обеспечение перехода к цифровой экономике.	14	ЦМ

**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	54	28
<i>Курсовая работа (проект)</i>	-	-
Аудиторная самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в <i>форме экзамен</i>	0	-
<b>Всего</b>	<b>64</b>	<b>28</b>

## 2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий, <i>курсовая работа (проект)</i>	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
<b>Раздел 1. Информационные системы в экономике</b>			
<b>Тема 1. Цифровая экономика</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>	<b>ОК01, ОК02, ОК04, ОК03, ОК05, ОК09, ПК9.8, ПК12.1</b>
	1. Цели, задачи, характеристика и риски развития цифровой экономики в России. Технологическое развитие: исторические вехи и современность. Новые экономические законы. Влияние информационной экономики на участников рынка, новая структура коммерческих отношений.	2	
	2. Подготовка специалистов в области информационно-коммуникационных технологий. Цифровая грамотность населения. Традиционное, электронное, виртуальное, сетевое предприятия. Цифровая экономика как дальнейшее развитие информационной экономики. Особенности внедрения электронной коммерции в России. Всемирное информационное пространство. Организация сети Интернет.	4	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>2</b>	
	1. Система доменных имен, доменное имя как интеллектуальная собственность, противодействие недобросовестному поведению в сфере получения доменных имен.	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Тема 2. Электронная коммерция. Платежные системы электронной коммерции</b>	<b>Содержание</b>	<b>10</b>	<b>ОК01, ОК02, ОК04, ОК03, ОК05, ОК09, ПК9.8, ПК12.1</b>
	1. Интернет-представительство компании, способы его организации. Законы, регулирующие электронную коммерцию в России. Налогообложение предприятий электронной коммерции. Проблема контроля авторских прав, проблема контроля за распространением информации.	4	
	2. Электронные деньги, их особенности и взаимосвязь с традиционными деньгами. Принципы функционирования	6	

	электронных платежных систем, их эволюция и перспективы развития.		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>6</b>	
	1. Характеристика цифровых технологий.	2	
	2. Анализ перспектив развития цифровой экономики с помощью информационных сервисов.	2	
	3. Применение информационных сервисов в профессиональной деятельности.	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Тема 3. Организационные основы и структура цифровой экономики. Цифровая безопасность</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	<b>ОК01, ОК02, ОК04, ОК03, ОК05, ОК09, ПК9.8, ПК12.1</b>
	1. Новая организация экономики (реального сектора) и экономических отношений. Инновационная инфраструктура цифровой экономики. Инновационная и структурная политика. Инновационное предпринимательство государства и формы сотрудничества с бизнесом. Датацентры, технопарки и исследовательские центры. Города и регионы как центры инновационных сетей. Цифровые риски. Решение проблем цифровой безопасности.	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	-	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Тема 4. Влияние цифровой трансформации на экономику. Изменения на рынках ресурсов</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>	
	1. Конкуренция в новых экономических условиях. Новые условия производства и изменение производительности. Производственная функция. Изменения на рынках труда и капитала в условиях цифровой экономики. Цифровой и креативный капитал. Эффект вытеснения и эффект разнообразия на рынке труда. Конкуренция на рынке труда.	4	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>2</b>	
	1. Характер конкуренции в цифровой экономике. Экономическая эффективность производства, распределения и потребления в условиях цифровой экономики.	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
	<b>Содержание</b>	<b>10</b>	

<b>Тема 5. Интернет-маркетинг. Виртуальные предприятия. Социальные сети. Новые виды предпринимательства</b>	1. Интернет-маркетинг, контекстная и баннерная реклама. Поисковая оптимизация, электронные рассылки, статистика покупок. Электронные программы лояльности. Спам. Виртуальные предприятия, алгоритм их функционирования. Виртуальное предприятие как основа цифровой экономики.	4	
	2. Социальные сети: определение, сущность, предпосылки возникновения. Виды социальных сетей. Блоги. Организация сбытовой деятельности в социальных сетях. Продажа приложений. Реклама в социальных сетях. Коммерциализация участников социальных сетей.	6	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>6</b>	
	1. Организация маркетинговых исследований при помощи сети Интернет. Взаимодействие с потребителем во всемирном информационном пространстве.	2	
	2. Алгоритм виртуализации предприятия.	2	
	3. Использование социальных сетей в коммерческих целях.	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Тема 6. Анализ больших данных. Сети грид, распределенные вычисления</b>	<b>Содержание</b>	<b>8</b>	
	1. Понятие больших данных (bigdata). Новые подходы к накоплению и обработке данных в экономике и финансах на микро- и макроуровнях.	4	
	2. Открытые данные компьютерных поисковых систем и социальных сетей. GoogleTrends, Yandex.Wordstat. Сети грид: определение, сущность, предпосылки возникновения и перспективы развития.	4	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>4</b>	
	1. Экономические основы технологии распределенных реестров хранения информации и криптовалют.	2	
	2. Проблемы внедрения, достоинства сетей грид и их недостатки.	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Тема 7. Институциональные</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>	
	1. Критерии оценки уровня развития цифровой экономики. Институциональная среда для цифровой экономики. Проблемы	6	

<b>основы цифровой экономики</b>	адаптации «новых правил игры» в цифровой экономике: транзакционный анализ. Этапы формирования системы критериев для оценки развития цифровой экономики.		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>4</b>	
	1. Оценка эффективности деятельности предприятий в виртуальном информационном пространстве. Проблемы эффективности существующих инструментов оценки. Показатели эффективности электронной коммерции и электронного маркетинга.	2	
	2. Инвестиции в доменные имена. Показатели технологической эффективности электронного бизнеса.	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Тема 8. Деятельность человека в виртуальном информационном пространстве. Правовое обеспечение перехода к цифровой экономике</b>	<b>Содержание</b>	<b>8</b>	
	1. Удаленная работа в сети Интернет. Всемирное информационное пространство как среда удовлетворения человеческих потребностей.	4	
	2. Защита интересов пользователей сети Интернет. Правовое регулирование цифровой экономики. Государственное регулирование цифровой экономики. Межстрановые сопоставления.	4	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>4</b>	
	1. Законодательное обеспечение, регулирующие институты и стимулирование развития основных направления цифровой экономики (электронное правительство, информационная инфраструктура, научные исследования, образование и кадры, информационная безопасность).	4	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<i>Курсовая работа (проект)</i>	-		
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>10</b>		
<b>Всего</b>	<b>64</b>		

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Информатики», оснащенная(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

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

1. Акперов, Г. И. Интеллектуальные информационные системы в эпоху цифровой экономики : учебное пособие / Г. И. Акперов, И. Д. Алекперов, В. В. Храмов. — Ростов-на-Дону : ИУБиП, 2020. — 113 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/248765> (дата обращения: 11.08.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Баланов, А. Н. Облачные технологии : учебное пособие для спо / А. Н. Баланов. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 104 с. — ISBN 978-5-507-49218-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/414944> (дата обращения: 11.08.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Благов, А. В. Анализ социальных сетей : учебное пособие / А. В. Благов, И. А. Рыцарев. — Самара : Самарский университет, 2020. — 104 с. — ISBN 978-5-7883-1556-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/188862> (дата обращения: 11.08.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Глушак, Е. В. Введение в Интернет вещей (практические работы): практикум : учебное пособие / Е. В. Глушак, А. В. Куприянов. — Самара : Самарский университет, 2023. — 72 с. — ISBN 978-5-7883-2016-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/406637> (дата обращения: 11.08.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Глушак, Е. В. Введение в Интернет вещей : учебное пособие / Е. В. Глушак, А. В. Куприянов. — Самара : Самарский университет, 2023. — 104 с. — ISBN 978-5-7883-2010-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/406640> (дата обращения: 11.08.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Кононов, М. А. Промышленный интернет вещей: Лабораторный практикум : учебное пособие / М. А. Кононов. — Москва : РТУ МИРЭА, 2023. — 97 с. — ISBN 978-5-7339-1913-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/382649> (дата обращения: 11.08.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

7. Мишин, В. В. Технологии Internet-коммерции : учебное пособие / В. В. Мишин, К. В. Мартиросян. — Ставрополь : СКФУ, 2015. — 102 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/155215> (дата обращения: 11.08.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

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

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p><i>Знает:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- цифровые решения для цифровых задач;</li> <li>- характеристика процесса проектирования цифровых решений;</li> <li>- основные методы критического анализа;</li> <li>- методология системного подхода;</li> <li>- использование социальных сетей для поиска информации;</li> <li>- использование поисковых систем для поиска оптимизации и ее анализа информации.</li> </ul> <p><i>Умеет:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>использование цифровые решения в профессиональной деятельности;</li> <li>применять современные цифровые решения при проектировании информационных систем;</li> <li>выявлять проблемные ситуации, используя методы анализа и абстрактного мышления;</li> <li>осуществлять поиск решений проблемных ситуаций;</li> <li>производить анализ явлений, обрабатывать полученный результат;</li> <li>использовать социальные сети и поисковые системы.</li> </ul>	<p><i>«Отлично»</i> - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p><i>«Хорошо»</i> - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p><i>«Удовлетворительно»</i> - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p><i>«Неудовлетворительно»</i> - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<p><i>Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме. Тестирование. Контрольная работа. Самостоятельная работа. Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента). Оценка выполнения практического задания(работы).</i></p>

**Приложение 2.18**  
**к ОПОП-П по специальности**  
**09.02.07 Информационные системы и программирование**

**Рабочая программа дисциплины**  
**«ОГСЭ.01 ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ»**

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

<b>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ .....</b>	<b>2</b>
<b>1. Общая характеристика .....</b>	<b>3</b>
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	3
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины .....	3
<b>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>6</b>
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины .....	7
2.2. Содержание дисциплины.....	8
2.3. Курсовой проект (работа) .....	.....
<b>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>.....</b>
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	.....
3.2. Учебно-методическое обеспечение .....	12
<b>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>13</b>

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина «ОГСЭ 01 Основы философии» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла примерной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Квалификация-разработчик веб и мультимедийных приложений.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ПК 8.1, ПК 9.1

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе примерной программы по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование укрупнённой группы специальностей 09.00.00 **Информатика и вычислительная техника**.

Зарегистрировано в государственном реестре примерных основных образовательных программ под номером: 09.02.07-170511 от 11.05.2017 г.

### 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:

<b>Код ОК, ПК</b>	<b>Уметь</b>	<b>Знать</b>	<b>Владеть навыками</b>
ОК.01	-Правильно определить и найти информацию, необходимую для решения проблемы. -Определить необходимые ресурсы. Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах. -Оценить результат и последствия своих	-Знать основные источники информации и ресурсов для решения проблем в профессиональном и/или социальном контексте. -Знать актуальные стандарты выполнения работ в профессиональной и смежных областях.	-Определять потребность в информации и предпринимать усилия для её поиска. -Выделять главные и альтернативные источники нужных ресурсов. Качество результата, в целом, соответствует требованиям. -Оценивать результат своей работы выделять
ОК.02	-Определять необходимые источники информации -Структурировать получаемую информацию. Выделять наиболее значимое в перечне информации	-Приемы структурирования информации -Формат оформления результатов поиска информации	-Проводить анализ полученной информации, выделять в ней главные аспекты -Структурировать отобранную информацию в соответствии с параметрами поиска

ОК.03	-Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	.Содержание актуальной нормативно-правовой документации -Современную научную и профессиональную терминологию.	-Использовать актуальную нормативно-правовую документацию по профессии (специальности) -Применять современную научно профессиональную терминологию
ОК 04.	-Организовывать работу коллектива и команды -Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	-Формы взаимодействия и работы в коллективе и команде -Психологию коллектива -Психологию личности	-Демонстрировать владение навыками взаимодействия и работы в коллективе и команде
ОК 06.	-Описывать значимость своей профессии -Презентовать структуру профессиональной деятельности по профессии Демонстрировать владение навыками взаимодействия и работы в коллективе и команде	-Сущность гражданско-патриотической позиции -Общечеловеческие ценности -Правила поведения в ходе выполнения профессиональной деятельности	-Понимать значимость своей профессии (специальности) -Демонстрировать поведение на основе общечеловеческих ценностей
ПК 8.1 Демонстрировать владение навыками взаимодействия и работы в коллективе и команде	-.-Организовывать работу коллектива и команды - дискутировать по важнейшим проблемам философии, уважая мнение коллег	-Формы взаимодействия и работы в коллективе и команде -Психологию коллектива -Психологию личности	Демонстрировать владение навыками взаимодействия и работы в коллективе и команде
ПК 9.1	-Правильно определить и найти информацию, необходимую для решения проблемы. -Определить необходимые ресурсы. Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах.	-Знать основные источники информации и ресурсов для решения проблем в профессиональном и/или социальном контексте. -Знать актуальные стандарты выполнения работ в профессиональной и смежных областях.	-Определять потребность в информации и предпринимать усилия для её поиска. -Выделять главные и альтернативные источники нужных ресурсов. Качество результата, в целом, соответствует требованиям.



**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	42	-
<i>Курсовая работа (проект)</i>	-	-
Самостоятельная работа	14	-
Промежуточная аттестация в форме <i>дифференцированного зачета</i>		-
Всего	56	-

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Примерное содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч. / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Предмет философии и ее история</b>		<b>45</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 06, ПК 8,1
<b>Тема 1. Становление философии из мифологии</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 06.
	1. Становление философии из мифологии. Миф как первая ступень самосознания человеческого духа. Главное отличие философского сознания от мифологического. Корни философии. Характерные черты философии: понятийность, логичность, дискурсивность. Рациональность и иррациональность философии. Предмет и определение философии. Задачи философии как предмета. Роль философии в жизни общества. Основной вопрос философии	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся № 1</b> Основной вопрос философии	2	
<b>Тема 2. Философия Древнего Востока</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06
	Предпосылки философии в Древнем мире (Индия и Китай). Предпосылки философии в Древней Индии. Специфика индийской философии. Проблемы жизни и смерти. Понятие реинкарнации и кармы как специфические черты индийской философии. Учение о Единой истинной реальности. Предпосылки философии в Древнем Китае. Специфика китайской философии. Натурфилософские представления. Учение об «ян» и «инь». Ритуал и долг как	2	

	важнейшее условие согласия, устойчивости и гармонии в обществе. Даосизм. Учение Конфуция о «Золотой середине»		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся № 2.</b> Даосизм, конфуцианство и легизм. Сходство и отличие	2	
<b>Тема 3. Античная философия. (доклассический период).</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 06.
	Становление философии Древней Греции. Основные философские школы и их представители, досократики (милетская, италийская, пифагорейцы, элеаты, атомисты). Поиски первоначала мира. Сократ, Платон и Аристотель. Сократ – поворот к человеку. Учение о материи и форме. Киники, стоики, скептики. Влияние античной философии на развитие мышления, знаний, наук	<b>1</b>	
	<b>Практическое занятие 1</b>	<b>1</b>	
<b>Тема 4. Античная философия (классический и эллинистическо-римский период)</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 06.
	Философия Древнего Рима. Эпикуреизм. Стоики. Киники. Скептики. Сенека – вершина нравственно - философской мысли человечества. Философия как лекарство для души. Скептицизм. Что можно ждать от философии?	2	
	<b>Практическое занятие 2</b>	<b>4</b>	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся № 3</b> Диоген и обоснование образа жизни	2	
<b>Тема 5. Средневековая философия</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 06, ПК 9.1
	Философия и религия. Философия как «служанка богословия». Патристика. А.Блаженный: учение «о двух градах». Важнейший вопрос патристики: о соотношении судьбы и свободной воли человека. Схоластика. Учение Ф. Аквинского – примирение веры и знания	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся № 4</b> 5 доказательств существования Бога	2	
<b>Тема 6. Философия эпохи Возрождения</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06.
	Гуманизм и антропоцентризм эпохи Возрождения. Скептицизм Возрождения – орудие борьбы против схоластики. Пантеизм. Человек – центр мироздания. Понятие гуманизма Индивидуализм эпохи Возрождения. Ориентация философского мышления на помощь науке. Дж. Бруно, Галилео Галилей, Леонардо да Винчи – яркие представители натурфилософии Возрождения	2	

		Практическое занятие 3	4	
Тема Философия Нового времени	7.	Содержание учебного материала	6	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК4, ОК 06
		Особенности философии Нового времени: рационализм и эмпиризм в теории познания. Философия Нового времени, спор сенсуалистов (Ф. Бэкон, Т Гоббс, Дж. Локк) и рационалистов (Р. Декарт, Б. Спиноза). Субъективный идеализм (Дж. Беркли) и агностицизм(Дэвид Юм) Нового времени	2	
		Практическое занятие 4	4	
Тема 8. Немецкая классическая философия		Содержание учебного материала	3	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК4, ОК 06
		Немецкая классическая философия. И. Кант как родоначальник немецкой классической философии. Явление и «вещь в себе». Агностицизм И. Канта. Философия Гегеля. Система объект Тожество бытия и мышления. Диалектика Гегеля. Философия позитивизма и эволюционизма. Позитивизм О. Конта. Превращение науки в господствующую отрасль культуры. Позитивное (научное) мышление. Возникновение науки, направленной на изучение общества – социологии Ч. Дарвин как основоположник эволюционизма. Социал – дарвинизм: распространение теории Дарвина на общество.	2	
		Самостоятельная работа обучающихся № 5 Категорический императив Канта	1	
Тема Современная Западная философия	9.	Содержание учебного материала	2	
		Философия бессознательного. З. Фрейд о проявлении в человеке «бессознательного», влечений, комплексов. Влияние их на личность и общество. Ф. Ницше и его теория о «воли к власти». Учение о «сверхчеловеке».	1	
		Практическое занятие 5	1	
Тема Философия века	10. 20	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК4, ОК 06
		Основные направления философии 20 в: неопозитивизм, прагматизм и экзистенциализм. Проблема бытия в философии 20 в. Проблемы личности и общества. Философская антропология в поисках решения проблемы человека. Методология науки	1	
		Практическое занятие 6	1	
		Содержание учебного материала	4	

<b>Тема 11. Русская философия</b>	Особенности русской философии Зарождение русской религиозной философии. Этапы развития. Нацеленность на проблемы этики. Представители. Русская идея. Москва – «третий Рим». Идея «соборности» и всеединства в работах Хомякова А. С., Соловьева В.С., Бердяева Н.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<b>Практическое занятие 7</b>	1	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся № 6</b> Спор западников и славянофилов по поводу будущего России	2	
<b>Раздел 2. Структура и основные направления философии</b>		13	
<b>Тема 1. Методы философии</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 06, ПК 8,1, ПК 9,1.
	Методы философии: формально – логический, диалектический, прагматический, Этапы философии: античный, средневековый, Нового времени, 20в. Основные картины мира – философская (античность), религиозная (Средневековье), научная (Новое время, 20 в.) системный. Строение философии, ее основные направления.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся № 7</b> Отличие мифологического и религиозного мировоззрения	2	
<b>Тема 2. Учение о бытии и познании мира</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	3	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 06, ПК 8,1, ПК 9,1.
	Онтология – учение о бытии. Происхождение и устройство мира. Объективный мир и его картина. Мир Аристотеля и мир Галилея. Современные онтологические представления. Гносеология – учение о познании. Как человек познает окружающий мир? Спор сенсуалистов, рационалистов и агностиков о природе познания Чувства, разум, воля, мышление, воображение и их роль в познании. Что такое познание?	1	
	<b>Практическое занятие 8</b>	1	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся № 8</b> Спор сенсуалистов и рационалистов	1	

Тема 3. Этика и социальная философия	Содержание учебного материала	3	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 06, ПК 8,1, ПК 9,1.
	Общезначимость этики. Добродетель, удовольствие или преодоление страданий как высшая цель. Религиозная этика. Свобода и ответственность. Насилие и активное непротивление злу. Этические проблемы, связанные с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий. Влияние природы на общество. Социальная структура общества. Типы общества. Формы развития общества: ненаправленная динамика, цикличное развитие, эволюция. Философия и глобальные проблемы современности. Основные глобальные проблемы современности, пути их преодоления.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся № 9 Пути решения глобальных проблем.	1	
Тема 4. Место философии в духовной культуре и ее значение	Содержание учебного материала	3	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 06, ПК 8,1, ПК 9,1.
	Философия как рациональная отрасль духовной культуры. Сходство и отличие философии от искусства, науки, религии и идеологии. Типы философствования. Философия и мировоззрение. Философия и смысл жизни. Философия как учение о целостной личности. Роль философии в современном мире. Будущее философии.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 06, ПК 8,1, ПК 9,1.
	Практическое занятие 9	1	
	Самостоятельная работа обучающихся № 10 Индивид, личность, индивидуальность.	1	
Зачет		2	
Всего учебных занятий		42	
Из них:			
Теоретические занятия		24	
-в том числе практическая подготовка		-	
Практические занятия		18	
самостоятельная работа		14	
<b>Итого</b>		<b>56</b>	

*Аудиторные самостоятельные работы (14 ч):***Самостоятельная работа обучающихся № 1**

Основной вопрос философии

**Самостоятельная работа обучающихся № 2**

Даосизм, конфуцианство и легизм. Сходство и отличие

**Самостоятельная работа обучающихся № 3**

Диоген и обоснование образа жизни

**Самостоятельная работа обучающихся № 4**

5 доказательств существования Бога

**Самостоятельная работа обучающихся № 5**

Категорический императив Канта

**Самостоятельная работа обучающихся № 6.**

Спор западников и славянофилов по поводу будущего России

**Самостоятельная работа обучающихся № 7.**

Отличие мифологического и религиозного мировоззрения

**Самостоятельная работа обучающихся № 8.**

Спор сенсуалистов и рационалистов

**Самостоятельная работа обучающихся № 9.**

Пути решения глобальных проблем.

**Самостоятельная работа обучающихся № 10.**

Индивид, личность, индивидуальность.

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

Кабинет «Социально-гуманитарных и математических дисциплин», оснащенный оборудованием: посадочными местами по количеству обучающихся; рабочим местом преподавателя, доской учебной, дидактическими пособиями; программным обеспечением; видеофильмами; техническими средствами: видеооборудование (мультимедийный проектор с экраном или телевизор, или интерактивная доска); экран, проектор.

#### 3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1.Лавриненко, В.Н. Основы философии. Учебник и практикум. 7-е издание/ М. «Юрайт» 2020г.-510 стр.

2.Гуревич, П. С.Философия : учебник для среднего профессионального образования / П. С. Гуревич. — 2-е изд., перераб. и доп. / Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 457 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10200-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/442455>

3.Лавриненко, В. Н. Философия в 2 т. Том 1 история философии : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. Н. Лавриненко, В. В. Кафтан, Л. И. Чернышова ; под редакцией В. Н. Лавриненко. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 275 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10186-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/442434>

4.Лавриненко, В. Н. Философия в 2 т. Том 2 основы философии. Социальная философия. Философская антропология : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. Н. Лавриненко, Л. И. Чернышова, В. В. Кафтан ; под редакцией В. Н. Лавриненко. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 283 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10184-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/442435> (дата обращения: 21.09.2019).

#### 3.2.2. Дополнительные источники

##### Интернет-ресурсы

1.<http://filam.ru/>

2.<http://www.filo-lecture.ru/>

3.<http://www.twirpx.com/files/phylosofy/common/lectures/>

#### 3.2.3. Дополнительные источники

1. Горелов А.А. Основы философии: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / А.А.Горелов. – 13-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2013. – 320 с. 4.

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

<i>Результаты обучения</i>	<i>Показатели освоенности компетенций</i>	<i>Методы оценки</i>
<p><b>Знает:</b> -Современную научную и профессиональную терминологию, возможные траектории профессионального развития и самообразования, основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности, сущность гражданской патриотической позиции, общечеловеческих ценностей, значимость профессиональной деятельности по специальности</p>	<p>-Грамотно и аргументированно использовать категориальный философский аппарат Четко и правильно отвечать на вопросы по основным философским проблемам Приводить примеры из собственной практики о проблемах, связанных расширением научно-технической революции Объяснять место научных философских знаний в современной жизни и профессии; проводить анализ источников информации и составлять доклады и выступления Четко представлять структуру реферата, эссе, выступления по основным вопросам философии</p>	<p>Аналитическая работа с оригинальными текстами Домашняя работа творческого и проблемного характера Написание рефератов Тестирование Написание философского эссе</p>
<p><b>Умеет:</b> - применять современную научную профессиональную терминологию - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования -выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи -описывать значимость своей профессии/специальности</p>	<p>-Доходчиво, убедительно, грамотно разъяснять, доказывать свою позицию по общим философским проблемам . -Аргументированно цитировать классиков разных философских школ Демонстрировать способность сделать правильный нравственный, социальный, политический выбор</p>	<p>Устный опрос Контроль представления выполнения домашних заданий проблемного и творческого характера (эссе и выступлений) Тестирование -Работа с философским словарем и оригинальными текстами -Оценка выступлений на семинарах -Защита реферативных работ - Дифференцированный зачет</p>

**Приложение 2.19**  
**к ОПОП-П по специальности**  
**09.02.07 Информационные системы и программирование**

**Рабочая программа дисциплины**

**«ОГСЭ.02 ИСТОРИЯ»**

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

<b>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ .....</b>	<b>2</b>
<b>1. Общая характеристика .....</b>	<b>3</b>
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	3
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины .....	3
<b>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>6</b>
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины .....	7
2.2. Содержание дисциплины.....	8
<b>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>12</b>
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	12
3.2. Учебно-методическое обеспечение .....	12
<b>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>13</b>

## **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Рабочая программа разработана в соответствии с примерной программой учебной дисциплины для профессий и специальностей среднего профессионального образования, одобренной ФГАУ «Федеральный институт развития образования» от 21.07.2015 года (протокол №3), с уточнениями Научно-методического совета Центра профессионального образования и систем квалификаций ФГАУ «ФИРО» (Протокол №3 от 25.05.2017 г.) С изменениями по приказу Министерства образования и науки Российской Федерации №613 от 29 июня 2017 г. «О внесении изменений в ФГОССОО, утвержденный МОиН РФ от 17 мая 2012 г.»

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ПК 5.1, ПК 8.1

Целью учебной дисциплины является формирование представлений об истории России как истории Отечества, ее основных вехах, а также воспитание базовых национальных ценностей уважения к истории, культуре, традициям. Дисциплина имеет также историко-просветительскую направленность, формируя у молодёжи способность и готовность к защите исторической правды и сохранению исторической памяти, противодействию фальсификации исторических фактов.

Актуальность учебной дисциплины «История» заключается в её практической направленности на реализацию единства интересов личности, общества и государства в деле воспитания гражданина России. Дисциплина способствует формированию патриотизма и гражданственности как важнейших направлений воспитания обучающихся.

### **1.3. Планируемые результаты освоения дисциплины**

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен быть готов к выполнению основных видов деятельности, предусмотренных настоящим ФГОС СПО, согласно выбранной квалификации специалиста среднего звена, указанной в пункте 1.12 настоящего ФГОС СПО.

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен:**

<b>Код ОК, ПК</b>	<b>Уметь</b>	<b>Знать</b>	<b>Владеть навыками</b>
ОК.01	-Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам – Выделять факторы, определившие уникальность становления духовно - нравственных ценностей в России;	-Примеры способов решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам -Традиционные российские духовно-нравственные ценности;	-Демонстрировать владение одним из способов решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам – Демонстрировать примеры факторов, определяющих уникальность становления духовно - нравственных ценностей в России;
ОК.02	– анализировать, характеризовать, выделять причинно-следственные связи и пространственно - временные характеристики исторических событий, явлений, процессов с древнейших времен до настоящего времени;	-ключевые события, основные даты и исторические этапы развития России с древнейших времен до настоящего времени;	-Демонстрировать владение ключевыми понятиями по основным этапам истории России с древнейших времен до настоящего времени
ОК.03	-Планировать и реализовывать собственное профессиональное или личностное развитие.	-роль и значение России в современном мире.	-Демонстрировать владение навыком сопоставления собственного личностного и профессионального развития с развитием страны, а так же ролью и значением России в современном мире
ОК 04.	-Взаимодействовать и работать в коллективе и команде	-Формы взаимодействия и работы в коллективе и команде	-Демонстрировать владение навыками взаимодействия и работы в коллективе и команде
ОК 05.	-Анализировать, характеризовать, выделять причинно-следственные связи и пространственно - временные характеристики исторических событий, явлений, процессов с	-Пространственно - временные характеристики исторических событий, явлений, процессов с	- Демонстрировать владение навыками анализа причинно-следственных связей и пространственно - временных характеристик

	древнейших времен до настоящего времени;	древнейших времен до настоящего времени - Причинно-следственные связи исторических событий, явлений, процессов с древнейших времен до настоящего времени	исторических событий, явлений, процессов с древнейших времен до настоящего времени
ОК 06.	-анализировать историческую информацию, руководствуясь принципами научной объективности и достоверности, с целью формирования научно обоснованного понимания прошлого и настоящего России -защищать историческую правду, не допускать умаления подвига русского народа по защите Отечества, – демонстрировать готовность противостоять фальсификациям российской истории; - демонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям русского государства	-ключевые события, основные даты и исторические этапы развития России с древнейших времен до настоящего времени; – выдающихся деятелей отечественной истории, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России; -традиционные российские духовно-нравственные ценности; роль и значение России в современном мире.	– демонстрировать готовность противостоять фальсификациям российской истории; - демонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям русского государства
ОК.07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	1.Соблюдать правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности 2.Обеспечивать ресурсосбережение на рабочем месте	1.Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности 2.Основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности 3.Пути обеспечения ресурсосбережения.
ОК.09	-Пользоваться профессиональной документацией, применять данное умение при	-виды документации и источников, в том числе исторических	Демонстрировать владение профессиональной документацией в рамках различных исторических

	изучении исторических документов и источников		периодов
ПК.5.1	Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.	основные этапы разработки программного обеспечения;	оформлять документацию на программные средства.
ПК.8.1	Разрабатывать дизайн-концепции веб-приложений в соответствии с корпоративным стилем заказчика.	основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования;  способы оптимизации и приемы рефакторинга;  основные принципы отладки и тестирования программных продуктов,	иметь практический опыт в: разработке кода программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля; использовании инструментальных средств на этапе отладки программного продукта;  разработке мобильных приложений.

### 1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (ПК 5.1.)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1.	Знать: основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования;  способы оптимизации и приемы рефакторинга;  основные принципы отладки и тестирования программных продуктов,	<i>Тема 2.5.</i> Россия и мировые интеграционные процессы.	2	Использование материалов данных тем при реализации профессионального компонента и практической подготовки по специальности в рамках изучения дисциплины «История»
2.	Уметь: оформлять документацию на программные средства.	<i>Тема 2.6.</i> Развитие культуры в современной России.	2	Использование материалов данных тем при реализации профессионального компонента и практической подготовки по

				специальности в рамках изучения дисциплины «История»
3.	Всего:		4	
4.	оформлять документацию на программные средства.	Демонстрировать владение понятиями и методами: - анализа исторических событий и явлений в хронологическом порядке -сравнения сходных исторических событий в различные периоды истории России		

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (ПК 8.1.)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1.	Знать:  основные этапы разработки программного обеспечения;  основные принципы отладки и тестирования программных продуктов,	<i>Тема 1.3.</i> Культурная жизнь в СССР.	2	Использование материалов данных тем при реализации профессионального компонента и практической подготовки по специальности в рамках изучения дисциплины «История»
2.	Уметь: разрабатывать дизайн-концепции веб-приложений в соответствии с корпоративным стилем заказчика.	<i>Тема 2.1.</i> Изменение экономического и политического строя в России в 90-е гг. XX века.	2	Использование материалов данных тем при реализации профессионального компонента и практической подготовки по специальности в рамках изучения дисциплины «История»
3.	Всего:		4	
4.	Навыки: иметь практический опыт в разработке кода программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля; разработке мобильных приложений.	Демонстрировать владение понятиями и методами: - анализа исторических событий и явлений в хронологическом порядке -сравнения сходных исторических событий в различные периоды истории России		

## 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	42	-
<i>Курсовая работа (проект)</i>	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в <i>форме дифференцированного зачета</i>		-
Всего	42	-

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Примерное содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч. / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
<b>Раздел 1.</b> <b>Введение.</b> <b>Развитие СССР и его место в мире в 1980-е гг. 1</b>			
<b>Тема 1.1.</b> <b>Основные тенденции внутриполитического развития СССР к 1980-м гг.</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Внутренняя политика государственной власти в СССР к началу 1980-х гг. Особенности идеологии национальной и социально-экономической политики. Кризис «развитого социализма».</p> <p><b>Практическое занятие</b></p> <p><b>Самостоятельная работа № 1.</b> Подготовка сообщений на темы: «Формирование консервативной модели социализма. Реформы 1965 г. Движение диссидентов в России».</p>	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09 ПК 5.1. ПК8.1
<b>Тема 1.2.</b> <b>Внешнеполитический курс СССР в 1980-е гг.</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Внешняя политика СССР к началу 1980-х гг. «Биполярная модель» международных отношений. Блоковая стратегия. СССР в глобальных и региональных конфликтах. Афганская война и ее последствия. Ближневосточный конфликт.</p>	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05

	<b>Практическое занятие № 1.</b> Семинар на тему: «Внутренняя и внешняя политика СССР в 1980-е гг.»  <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	2	ОК 06 ОК 07 ОК 09 ПК 5.1. ПК8.1
<b>Тема 1.3.</b> <b>Культурная жизнь в СССР</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05
	Культура советского периода: сложность и противоречивость. «Оттепель» в советской культуре. Общая характеристика советской культуры периода «застоя». Массовая и официальная культура.	2	ОК 06 ОК 07 ОК 09 ПК 5.1. ПК8.1
	<b>Самостоятельная работа № 2.</b> Подготовка презентации на тему: «Особенности духовной культуры СССР.»		
<b>Тема 1.4.</b> <b>Дезинтеграционные процессы в России во второй половине 1980-х годов</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09 ПК 5.1. ПК8.1
	Предпосылки системного кризиса. Перестройка в СССР (1985-1991 гг): причины и последствия. Характеристика основных периодов перестройки. «Парад суверенитетов». События августовского путча. Подписание Беловежских соглашений и образование СНГ <b>Тематика практических занятий</b> <b>Практическое занятие № 2</b> Дискуссия на тему: «Перестройка в СССР: причины и последствия».	2  <b>4</b>	
<b>Тема 1.5.</b> <b>Демократические революции в Восточной Европе в 80-е годы XX столетия</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09
	Нарастание и углубление социально-экономического кризиса в восточноевропейских странах в 80-е годы XX столетия. Перестройка в СССР, неэффективность деятельности СЭВ в качестве причин ускорения перемен в Восточной Европе. События в Польше, Венгрии, Чехословакии, Германии и Румынии с 1980 по 1989 годы.	2	

	<b>Самостоятельная работа № 3.</b> Подготовка сообщений на тему: «События в Польше, Венгрии, Чехословакии, Германии и Румынии с 1980 по 1989 годы».		ПК 5.1. ПК8.1
<b>Раздел 2. Россия и мир в конце XX-начале XXI века</b>			
<b>Тема2.1. Изменение экономического и политического строя в России в 90-е гг. XX века</b>	Антикризисные меры и рыночные реформы. Формирование государственной власти новой России. Принятие Конституции РФ 1993 г. Становление гражданского общества. <b>Тематика практических занятий</b> <b>Практическое занятие № 3.</b> Семинар на тему: «Особенности перехода России к рыночной экономике в 90-е гг. XX века».	4 4	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09 ПК 5.1. ПК8.1
<b>Тема2.2. Постсоветское пространство в 90-е гг. XX века</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09 ПК 5.1. ПК8.1
	Обострение локальных конфликтов на постсоветском пространстве. РФ и страны ближнего зарубежья. РФ и СНГ. Международные отношения в конце XX века. Программные документы ООН, ЮНЕСКО, ЕС, ОЭСР в отношении постсоветского пространства.	2	
	<b>Самостоятельная работа № 4.</b> Подготовка реферата на тему: «Первая чеченская война. Вторая чеченская война. Политика России на Кавказе».		
	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 01

<b>Тема 2.3.</b> <b>Укрепление влияния России на постсоветском пространстве</b>	Укрепление государственной власти. Проблемы федеративного устройства. Россия и страны Ближнего Зарубежья. СНГ, ОДКБ	2	ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09 ПК 5.1. ПК8.1
	<b>Практическое занятие</b>		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Тема 2.4.</b> <b>Взаимоотношения России со странами Дальнего Зарубежья</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09 ПК 5.1. ПК8.1
	Политическая система и структура экономики США и стран Западной Европы. Японское «экономическое чудо». Китайская модель развития: рыночные реформы Дэн Сяопина и их результаты. Индия – традиционный партнер России. Общие черты социально-экономического развития стран Юго-Восточной Азии. Страны Ближнего Востока и Латинской Америки, их место в мировом хозяйстве.	2	
	<b>Практическое занятие</b>		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Тема 2.5. Россия и мировые интеграционные процессы</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09 ПК 5.1. ПК8.1
	Расширение Евросоюза, формирование мирового «рынка труда», глобальная программа НАТО и политические ориентиры России. Роль международных организаций (ВТО, ЕЭС, ОЭСР) в глобализации политической и экономической жизни и участие России в этих процессах. Основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) развития ведущих государств и регионов мира; Важнейшие правовые и законодательные акты мирового и регионального значения. Формирование единого образовательного и культурного пространства в Европе и отдельных регионах мира	2	
	<b>Практическое занятие</b>		

	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> <b>Самостоятельная работа № 5.</b> Подготовка сообщений на темы: «Место и роль России в мировой культуре. Формирование мирового рынка труда. ВТО».		
<b>Тема 2.6. Развитие культуры в современной России</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09 ПК 5.1. ПК8.1
	Проблема экспансии в Россию западной системы ценностей и формирование «массовой культуры». Тенденции сохранения национальных, религиозных, культурных традиций российской цивилизации как основы сохранения национальной идентичности. Сохранение традиционных нравственных ценностей и индивидуальных свобод человека – основа развития духовной культуры в РФ.	2	
	<b>Практическое занятие № 4.</b> Круглый стол на тему: «Проблема сохранения нравственных ценностей и убеждений в российском обществе в современных условиях»	4	
<b>Тема 2.7. Перспективы развития РФ в современном мире</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09 ПК 5.1. ПК8.1
	Перспективные направления и основные проблемы развития РФ на современном этапе. Территориальная целостность России, уважение прав ее населения и соседних народов – главное условие политического развития. Россия и страны ближнего зарубежья. Инновационная деятельность – приоритетное направление в науке и экономике. Инновационное развитие в РФ. Важнейшие научные открытия и технические достижения современной России с позиций их инновационного характера .	2	
	<b>Практическое занятие</b>		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> <b>Самостоятельная работа № 6.</b> Подготовка сообщений на темы: «Россия и страны ближнего зарубежья. Сепаратизм в мире и в России. Инновационная деятельность».		
Зачет Всего учебных занятий Из них:		2 46	

Теоретические занятия	34	
-в том числе практическая подготовка	4	
-практические занятия	8	
Самостоятельная работа	12	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

Кабинет «Социально-гуманитарных и математических дисциплин», оснащенный оборудованием: посадочными местами по количеству обучающихся; рабочим местом преподавателя, доской учебной, дидактическими пособиями; программным обеспечением; видеофильмами; техническими средствами: видеооборудование (мультимедийный проектор с экраном или телевизор, или интерактивная доска); экран, проектор.

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

1. Артемов В. В. История: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования: в 2 ч. Ч.1/В.В.Артемов, Ю.Н.Лубченков.-10-е изд.,стер.-М.:Образовательно-издательский центр «Академия»,2023.-352с.

ISBN 978-5-0054-1019-1

2. Артемов В. В. История: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования: в 2 ч. Ч.2 /В.В.Артемов, Ю.Н.Лубченков. -10-е изд.,доп.-М.:Образовательно-издательский центр «Академия»,2023.-400 с.

ISBN 978-5-0054-1020-7

3. История России XX-начала XXIвека: учебник для среднего профессионального образования/Д.О. Чураков [и др.]; под редакцией Д.О.Чуракова, С.А.Саркисяна. -3-е изд., перераб. и доп.-Москва:ИздательствоЮрайт, 2023.-311с.-(Профессиональное образование).-Текст: непосредственный.

ISBN 978-5-534-13853-5

4. Задания для практических работ по общеобразовательной учебной дисциплине «История» для профессиональных образовательных организаций.-Челябинск:Изд-во ГБУ ДПО ЧИРПО, 2017.-176с.+Приложения (20с.)

##### 3.2.2. Дополнительные источники

1. История России XX-Начала XXI века:учебник для СПО/В.Н.Панов, Л.Н.Панова, А.М.Матвеева:под. ред. Д.О.Чуракова, С.А.Саркисяна.-М.:ИздательствоЮрайт, 2016.-335с.- Серия: профессиональное образование

ISBN 978-5-9916-6946-7

2. История России (1914-2015):учебник для СПО/под ред. М.В.Ходякова-М.: Издательство Юрайт,2016.-563с.-Серия:профессиональное образование

ISBN 978-5-9916-6294-9

3. История России:учебник и практикум для СПО/под ред.Д.О.Чуракова, С.А.Саркисяна. -М.: Издательство Юрайт, 2016.-431с.-Серия:профессиональное образование

4. Зуев, М. Н. История России XX - начала XXI. Н. Зуев, С. Я. Лавренов. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 299 с. — (Профессиональное образование). — века: учебник и практикум для среднего профессионального образования / М ISBN 978-5-534-01245-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491562> (дата обращения: 10.02.2022).

5. История России XX - начала XXI века: учебник для среднего профессионального образования / Д. О. Чураков [и др.]; под редакцией Д. О. Чуракова, С. А. Саркисяна. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 311 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-

13853-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/467055> (дата обращения: 10.02.2022).

6. Сафонов, А. А. История (конец XX — начало XXI века): учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Сафонов, М. А. Сафонова. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 245 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12892-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/496927> (дата обращения: 10.02.2022).

7. История России с древнейших времен до наших дней: учебное пособие / А. Х. Даудов, А. Ю. Дворниченко, Ю. В. Кривошеев [и др.]; под ред. А. Х. Даудов. - СПб: Изд-во С.-Петерб. ун-та, 2019. - 368 с. - ISBN 978-5-288-05973-5. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1081437> (дата обращения: 12.09.2022). - Режим доступа: по подписке.

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

<i>Результаты обучения</i>	<i>Показатели освоённости компетенций</i>	<i>Методы оценки</i>
<p><b>Знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Примеры способов решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</li> <li>-Традиционные российские духовно-нравственные ценности;</li> <li>-ключевые события, основные даты и исторические этапы развития России с древнейших времен до настоящего времени;</li> <li>-роль и значение России в современном мире.</li> <li>-Формы взаимодействия и работы в коллективе и команде</li> <li>-Пространственно - временные характеристики исторических событий, явлений, процессов с древнейших времен до настоящего времени</li> <li>- Причинно-следственные связи исторических событий, явлений, процессов с древнейших времен до настоящего времени</li> <li>- выдающихся деятелей отечественной истории, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России;</li> <li>-виды документации и источников, в том числе исторических</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Демонстрирует владение способами решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;</li> <li>-демонстрирует знание российских духовно-нравственных ценностей, ключевых событий, основных дат и исторических этапов развития России с древнейших времен до настоящего времени;</li> <li>-демонстрирует понимание роли и значения России в современном мире</li> <li>-демонстрирует знание форм взаимодействия и работы в коллективе и команде</li> <li>-демонстрирует владение пространственно - временными характеристиками исторических событий, явлений, процессов с древнейших времен до настоящего времени, причинно-следственными связями исторических событий, явлений, процессов с древнейших времен до настоящего времени</li> <li>-демонстрирует знание о жизни выдающихся деятелей отечественной истории, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России;</li> <li>--демонстрирует знание видов документации и источников, в том числе исторических</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Оценка устного опроса</li> <li>-оценка практических работ</li> <li>-оценка письменных заданий и работ</li> <li>-комбинированный зачет</li> </ul>
<p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Выполняет самостоятельные и практические работы по темам курса</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Экспертное наблюдение</li> <li>-выполнения практических работ</li> </ul>

<p>применительно к различным контекстам</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Выделять факторы, определившие уникальность становления духовно - нравственных ценностей в России;</li> <li>- анализировать, характеризовать, выделять причинно-следственные связи и пространственно - временные характеристики исторических событий, явлений, процессов с древнейших времен до настоящего времени;</li> <li>-Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.</li> <li>-Взаимодействовать и работать в коллективе и команде</li> <li>-анализировать историческую информацию, руководствуясь принципами научной объективности и достоверности, с целью формирования научно обоснованного понимания прошлого и настоящего России</li> <li>-защищать историческую правду, не допускать умаления подвига российского народа по защите Отечества,</li> <li>-демонстрировать готовность противостоять фальсификациям российской истории;</li> <li>- демонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям российского государства</li> <li>-Пользоваться профессиональной документацией, применять данное умение при изучении исторических документов и источников</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- устно дает ответы на вопросы преподавателя</li> <li>- выполняет письменные задания: эссе, рассуждения, письменные сообщения.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- комбинированный зачет</li> </ul>
---	--	---

**Приложение 2.20**  
**к ОПОП-П по специальности**  
**09.02.07 Информационные системы и программирование**

**Рабочая программа дисциплины**

**«ОГСЭ.03 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

<b>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ .....</b>	<b>2</b>
<b>1. Общая характеристика .....</b>	<b>3</b>
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы .....	3
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины .....	3
1.4. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П.....	8
<b>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>8</b>
2.1.Трудоемкость освоения дисциплины .....	8
2.2.Содержание дисциплины .....	9
2.3.Курсовой проект (работа) .....	14
<b>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>15</b>
3.1.Материально-техническое обеспечение .....	15
3.2.Учебно-методическое обеспечение .....	15
<b>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>16</b>

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### «ОГСЭ.03 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

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

Цель дисциплины «ОГСЭ.03 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»: Понимание иностранного языка как средства межличностного и профессионального общения; развитие национального самосознания, общечеловеческих ценностей, стремления к лучшему пониманию культуры своего народа и народов стран изучаемого языка.

Дисциплина «ОГСЭ.03 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ» включена в обязательную часть общего гуманитарного и социально-экономического 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<sup>5</sup>:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы</p> <p>производить краткое обоснование и объяснение своих текущих и планируемых действий</p>	основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте	-
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<p>определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации</p>	<p>основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте</p> <p>приемы структурирования информации</p>	-

<sup>5</sup>Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

	выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска		
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	<p>применять современную научную профессиональную терминологию</p> <p>самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас</p> <p>строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности</p> <p>производить краткое обоснование и объяснение своих текущих и планируемых действий</p>	современная научная и профессиональная терминология	-
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<p>взаимодействовать в коллективе, принимать участие в диалогах на общие и профессиональные темы</p> <p>применять различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии</p>	<p>правила речевого этикета и социокультурные нормы общения на иностранном языке</p> <p>формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии</p> <p>лексический (1000 - 1200 лексических единиц) минимум, относящийся к</p>	-

	<p>понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на общие и базовые профессиональные темы</p>	<p>описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности</p> <p>основные грамматические правила, необходимые для построения простых и сложных предложений на профессиональные темы и перевода текстов профессиональной направленности</p>	
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности</p> <p>применять различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии</p> <p>понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на общие и базовые профессиональные темы</p>	<p>правила речевого этикета и социокультурные нормы общения на иностранном языке</p> <p>формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии</p> <p>лексический (1000 - 1200 лексических единиц) минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности</p> <p>основные грамматические правила, необходимые для построения простых и сложных предложений на профессиональные темы и перевода текстов</p>	-

		<p>профессиональной направленности</p> <p>особенности произношения интернациональных слов и правила чтения технической терминологии и лексики профессиональной направленности</p>	
<p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>проявлять гражданско-патриотическую позицию</p> <p>демонстрировать осознанное поведение</p> <p>описывать значимость своей специальности</p> <p>производить краткое обоснование и объяснение своих текущих и планируемых действий</p> <p>применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>сущность гражданско-патриотической позиции</p> <p>традиционных общечеловеческих ценностей, 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>формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии</p>	-

<p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p>понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые 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>понимать содержание текста как на базовые, так и на профессиональные темы</p> <p>переводить иностранные тексты профессиональной направленности (со словарем)</p> <p>писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p>	<p>лексический (1000 - 1200 лексических единиц) минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности</p> <p>основные грамматические правила, необходимые для построения простых и сложных предложений на профессиональные темы и перевода текстов профессиональной направленности</p> <p>особенности произношения и правила чтения технической терминологии и лексики профессиональной направленности</p> <p>основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)</p>	-
---	--	--	---

ПК 5.1. Собрать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.	Осуществлять постановку задачи по обработке информации. Выполнять анализ предметной области. Осуществлять выбор модели и средства построения информационной системы и программных средств.	Основные виды и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации.	Анализировать предметную область. Использовать инструментальные средства обработки информации. Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования информационной системы. Определять состав оборудования и программных средств разработки информационной системы.
ПК 5.6. Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы	читать технологическую документацию	правила чтения технологической документации	Разрабатывать проектную документацию на информационную систему

### 1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу

## 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 <sup>б</sup>	170	50
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	16	0
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	-	-

<sup>б</sup>Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий

Bcero	<b>186</b>	<b>50</b>
-------	------------	-----------

## 2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий, курсовая работа (проект)	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<b>Раздел 1.</b>	<b>Английский язык в бытовой и культурной коммуникации</b>	<b>72/6ПП</b>	
<b>Тема 1.1. Система образования в России и за рубежом</b>	<p><b>Содержание</b> Лексический материал по теме. Грамматика: - разряды существительных; - число существительных; - притяжательный падеж существительных - определенный и неопределенный артикли; - глагол to be в настоящем и прошедшем времени.</p> <p><b>В том числе практических занятий</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Выполнение лексико-грамматических упражнений</li> <li>2. Система образования в России.</li> <li>3. Система образования в США.</li> <li>4. Система образования в Великобритании.</li> <li>5. Мой колледж.</li> <li>6. Развитие навыков диалогической речи по теме.</li> <li>7. Развитие навыков монологической речи по теме.</li> <li>8. Повторение.</li> </ol> <p><b>В том числе теоретических занятий</b> Глагол to be в настоящем и прошедшем времени. Местоимения.</p> <p><b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b> Составить монологическое высказывание по теме «Мой колледж»</p>	<p></p> <p><b>16/6ПП</b></p> <p><b>2</b></p> <p><b>2</b></p> <p><b>2</b></p> <p><b>2</b></p> <p><b>2/2ПП</b></p> <p><b>2/2ПП</b></p> <p><b>2/2ПП</b></p> <p><b>2</b></p> <p><b>2</b></p> <p><b>2</b></p>	<p>ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ПК 5.1</p>

<b>Тема 1.2. Различные виды искусств</b>	<b>Содержание</b> Лексический материал по теме. Грамматика: - степени сравнения прилагательных и наречий; - сравнительные конструкции с союзами; - времена группы Simple.		OK 01 OK 02 OK 04 OK 05
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>10</b>	
	1. Степени сравнения прилагательных и наречий.	2	
	2. Времена группы Simple.	2	
	3. Виды искусств.	2	
4. Моё хобби.	2		
5. Повторение.	2		
<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b> Написать письмо другу о своем хобби.	<b>2</b>		
<b>Тема 1.3. Здоровье и спорт</b>	<b>Содержание</b> Лексический материал по теме. Грамматика: - разряды числительных; - употребление числительных; - обозначение времени, обозначение дат; - времена группы Continuous; - наречия some, any, no, every и их производные.		OK 01 OK 02 OK 03 OK 04 OK 05
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>8</b>	
	1. Времена группы Continuous. Числительные. Обозначение времени и дат.	2	
	2. Здоровый образ жизни. Some, any, no, every.	2	
	3. Повторение.	2	
4. Контрольная работа.	2		
<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b> Подготовить сообщение «Здоровый образ жизни».	<b>2</b>		
<b>Содержание</b>			

<b>Тема 1.4.</b> <b>Путешествие.</b> <b>Поездка за границу.</b>	Лексический материал по теме. Грамматика: - личные, притяжательные местоимения; - указательные местоимения; - возвратные местоимения; - вопросительные местоимения; - конструкция to be going to do smth; - неопределенные местоимения		OK 01 OK 02 OK 03 OK 04 OK 05
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>20</b>	
	1. Местоимения. Конструкция to be going to do smth.	2	
	2. Обзор достопримечательностей Лондона	2	
	3. Обзор достопримечательностей Вашингтона.	2	
4. Обзор достопримечательностей Нью-Йорка	2		
5. Виды путешествий	2		
6. В туристической фирме.	2		
7. В самолёте.	2		
8. Страны и столицы.	2		
9. Путешествие мечты.	2		
10. Повторение.	2		
<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b> Эссе «Самолет или поезд»	<b>2</b>		
<b>Тема 1.5.</b> <b>Современные средства массовой информации</b>	<b>Содержание</b> Лексический материал по теме. Грамматика: - видовременные формы глагола; - оборот there be.		OK 01 OK 02 OK 03 OK 04 OK 05 OK 09
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>18</b>	
	1. Оборот there be. Видовременные формы глагола.	2	
2. Роль СМИ в жизни современного общества.	2		

	<ul style="list-style-type: none"> <li>3. Радио, телевидение, интернет.</li> <li>4. Печатные издания.</li> <li>5. Роль рекламы в жизни общества.</li> <li>6. В рекламном агентстве</li> <li>7. Особенности зарубежных СМИ.</li> <li>8. Повторение.</li> <li>9. Контрольная работа.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>2</li> <li>2</li> <li>2</li> <li>2</li> <li>2</li> <li>2</li> <li>2</li> </ul>	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b> Диалог «Роль интернета в нашей жизни»	2	
<b>Раздел 2. Английский язык в деловом общении</b>		<b>26</b>	
<b>Тема 2.1.</b> <b>Правила ведения телефонных переговоров</b>	<b>Содержание</b> Лексический материал по теме. Грамматика: - времена группы Perfect		
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>10</b>	OK 01 OK 02 OK 04 OK 05 OK 06
	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Времена группы Perfect.</li> <li>2. Правила телефонных переговоров. Работа с текстом.</li> <li>3. Развитие навыков диалогической речи по теме.</li> <li>4. Выполнение письменных и устных упражнений по теме.</li> <li>5. Повторение.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>2</li> <li>2</li> <li>2</li> <li>2</li> <li>2</li> </ul>	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b> Диалог «Телефонный разговор с работодателем»	2	
<b>Тема 2.2.</b> <b>Официальная и неофициальная переписка</b>	<b>Содержание</b> Лексический материал по теме. Грамматика: - сложное дополнение; - неличные формы глагола.		OK 01 OK 02
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>16</b>	OK 03
	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Выполнение грамматических упражнений</li> <li>2. Неофициальная переписка. Официальная переписка.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>2</li> <li>2</li> <li>2</li> </ul>	OK 04 OK 05 OK 06

	3. Письмо-напоминание. Письмо-приглашение. Письмо-благодарность 4. Письмо-запрос. Письмо-предложение. 5. Письмо-отказ. Письмо-подтверждение. 6. Электронное письмо. 7. Повторение. 8. Контрольная работа.	2 2 2 2	ОК 09
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Раздел 3. Английский язык в профессиональной деятельности</b>		<b>70/44ПП</b>	
<b>Тема 3.1. Компьютеры и их функции</b>	<b>Содержание</b> Лексический материал по теме. Грамматика: - согласование времен; - сложноподчиненные предложения		
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>26/20ПП</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 5.1 ПК 5.6
	1. Выполнение грамматических упражнений 2. История создания компьютеров. 3. Функциональная организация компьютера 4. Операционные системы. 5. Компьютерные сети. 6. Память 7. Типы данных. 8. История развития сети Интернет. 9. Программы общения в сети Интернет. 10. Программы поиска в сети Интернет. 11. Закрепление лексико-грамматического материала. 12. Повторение. 13. Контрольная работа.	2 2/2ПП 2/2ПП 2/2ПП 2/2ПП 2/2ПП 2/2ПП 2/2ПП 2/2ПП 2 2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
	<b>Содержание</b> Лексический материал по теме.		

<b>Тема 3.2. Жить и работать в 21 веке</b>	Грамматика: - страдательный залог.		
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>14/8ПП</b>	ОК 01
	1. Страдательный залог. 2. 21 век – эра информации 3. Научно-технический прогресс 4. Нанотехнологии 5. Жить и работать в 21 веке 6. Выполнение письменных и устных упражнений по теме. 7. Повторение.	2 2/2ПП 2/2ПП 2/2ПП 2/2ПП 2 2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 5.1
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b> Эссе «Жить и работать в 21 веке»	2	
<b>Тема 3.3. Моя будущая профессия, карьера</b>	<b>Содержание</b> Лексический материал по теме. Грамматика: - модальные глаголы и их производные.		ОК 01
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>18/10ПП</b>	ОК 02
	1. Модальные глаголы и их производные 2. Выполнение грамматических упражнений 3. Успешная карьера в 21 веке. 4. Выбор профессии. 5. Работа в компьютерной фирме 6. Моя профессия – программист. 7. Работа с презентациями. 8. Повторение. 9. Контрольная работа.	2 2 2/2ПП 2/2ПП 2/2ПП 2/2ПП 2/2ПП 2 2	ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 5.1 ПК 5.6
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b> Презентация «Моя будущая профессия»	2	
<b>Тема 3.4. Подготовка к трудоустройству</b>	<b>Содержание</b> Лексический материал по теме. Грамматика: - косвенная речь.		ОК 01 ОК 02 ОК 04

	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>12/6ПП</b>	ОК 05 ОК 09 ПК 5.1
	1. Косвенная речь.	2	
	2. Порядок оформления резюме.	2/2ПП	
	3. Написание заявления о приеме на работу	2/2ПП	
	4. Закрепление лексико-грамматического материала.	2/2ПП	
	5. Повторение.	2	
	6. Контрольная работа.	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)</b>		-	
<b>Всего:</b>			

### 2.3. Курсовой проект (работа)

Не предусмотрен

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Иностранного языка», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П:

##### I. Специализированная мебель и системы хранения

- основное оборудование: автоматизированное рабочее место преподавателя, универсальные портативные компьютеры

##### II. Технические средства

- основное оборудование: наушники с микрофоном, акустические системы, проектор, экран

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

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

1. Наименование.

1. Агабекян, И.П. Английский язык: учебное пособие / И.П.Агабекян.- Изд. 5-е. - Ростов н/Д: Феникс, 2022.-316с. – ISBN 978-5-222-37120-6
2. Безкоровайная, Г.Т. PlanetofEnglish: учебное пособие/Г.Т. Безкоровайная, Е.А. Койранская, Н.И. Соколова, Г.В. Лаврик. – 12-е изд., стер. - Москва: Академия, 2023. – 256 с.– ISBN 978-5-0054-1017-7
3. Информационно-образовательный портал по английскому языку Study.ru: сайт. — URL: <https://www.study.ru/?ysclid=lx1zpz4efy4238227786> — (дата обращения: 05.06.2024). — Текст: электронный.

##### 3.2.2. Дополнительные источники

1. Наименование.

1. Безкоровайная, Г.Т. PlanetofEnglish: электронный учебно-методический комплекс английского языка для учреждений/ Г.Т. Безкоровайная, Е.А. Койранская, Н.И. Соколова, Г.В. Лаврик. – Москва: Академия, 2023. – 256 с. – ISBN 978-5-0054-1017-7

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

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p><i>Знает:</i> основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте</p> <p>приемы структурирования информации</p> <p>современную научную и профессиональную терминологию</p> <p>правила речевого этикета и социокультурные нормы общения на иностранном языке</p> <p>формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии</p> <p>лексический (1000 - 1200 лексических единиц) минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности</p> <p>основные грамматические правила, необходимые для построения простых и сложных предложений на профессиональные темы и перевода текстов профессиональной направленности</p>	<p>ориентируется и быстро находит необходимые источники информации</p> <p>владеет приемами структурирования информации</p> <p>владеет терминологией в своей области</p> <p>демонстрирует правила речевого этикета и социокультурные нормы общения</p> <p>демонстрирует знания форм и видов устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии</p> <p>владеет лексическим минимумом, необходимым для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем)</p> <p>демонстрирует знания основных грамматических правил, необходимых в общении на бытовые и профессиональные темы</p>	<p>Письменный и устный опрос</p> <p>Тестирование</p> <p>Дискуссия</p> <p>Выполнение упражнений</p> <p>Составление диалогов и монологов</p> <p>Участие в диалогах, ролевых играх</p> <p>Практические задания по работе с информацией, документами, профессиональной литературой.</p> <p>Контрольная работа</p>

<p>особенности произношения и правила чтения технической терминологии и лексики профессиональной направленности</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>основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)</p> <p>нормативно-технические и руководящие документы по оформлению технической документации</p> <p>правила чтения технологической документации</p> <p><i>Умеет:</i> выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для</p>	<p>правильно произносит слова, владеет правилами чтения</p> <p>демонстрирует знание сущности гражданско-патриотической позиции придерживается традиционных общечеловеческих ценностей</p> <p>демонстрирует понимание значимости своей профессиональной деятельности</p> <p>использует стандарты антикоррупционного поведения, осознает последствия его нарушения</p> <p>использует основные общеупотребительные глаголы в устной и письменной речи</p> <p>демонстрирует знания нормативно-технических и руководящих документов по оформлению технической документации и правила их чтения</p>	
---	---	--

<p>решения задачи и/или проблемы</p> <p>производить краткое обоснование и объяснение своих текущих и планируемых действий</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>применять современную научную профессиональную терминологию</p> <p>самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас</p> <p>строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности</p> <p>производить краткое обоснование и объяснение своих текущих и планируемых действий</p> <p>взаимодействовать в коллективе, принимать участие в диалогах на</p>	<p>находит информацию, необходимую для решения поставленных задач</p> <p>производит краткое обоснование и объяснение своих текущих и планируемых действий</p> <p>определяет задачи для поиска информации, планирует процесс поиска, выбирает необходимые источники информации</p> <p>выделяет наиболее значимое в перечне информации, структурирует получаемую информацию, оформляет результаты поиска</p> <p>применяет современную научную профессиональную терминологию</p> <p>самостоятельно совершенствует устную и письменную речь, пополняет словарный запас</p> <p>строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности</p> <p>производит краткое обоснование и объяснение своих текущих и планируемых действий</p>	
---	--	--

<p>общие и профессиональные темы</p> <p>применять различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии</p> <p>понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на общие и базовые профессиональные темы</p> <p>проявлять гражданско-патриотическую позицию</p> <p>демонстрировать осознанное поведение</p> <p>описывать значимость своей специальности</p> <p>применять стандарты антикоррупционного поведения</p> <p>кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)</p> <p>понимать содержание текста как на базовые, так и на профессиональные темы</p> <p>переводить иностранные тексты профессиональной направленности (со словарем)</p> <p>писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p>	<p>взаимодействует в коллективе, принимает участие в диалогах на общие и профессиональные темы</p> <p>применяет различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии</p> <p>понимает общий смысл высказываний на общие и базовые профессиональные темы</p> <p>проявляет гражданско-патриотическую позицию</p> <p>демонстрирует осознанное поведение</p> <p>описывает значимость своей специальности</p> <p>применяет стандарты антикоррупционного поведения</p> <p>обосновывает и объясняет свои действия (текущие и планируемые)</p> <p>понимает содержание текста как на базовые, так и на профессиональные темы</p> <p>переводит иностранные тексты профессиональной направленности (со словарем)</p>	
--	---	--

<p>оформлять документацию проектов</p> <p>читать технологическую документацию</p>	<p>пишет простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p> <p>оформляет документацию проектов</p> <p>читает технологическую документацию</p>	
---	---	--

**Приложение 2.22**  
**к ОПОП-П по специальности**  
**09.02.07 Информационные системы и программирование**

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

**2024 г.**

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

<b>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....</b>	<b>2</b>
<b>1. Общая характеристика.....</b>	<b>3</b>
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	3
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины.....	3
<b>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>5</b>
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины.....	5
2.2. Содержание дисциплины.....	6
<b>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>15</b>
3.1. Материально-техническая обеспечение.....	15
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....	15
<b>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>16</b>

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

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

Цель дисциплины «Физическая культура»: формирование культуры здорового и безопасного образа жизни будущего квалифицированного специалиста на основе национально-культурных ценностей и традиций; формирование мотивации и потребности к занятиям физической культурой у будущего квалифицированного специалиста.

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	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и	организовывать работу коллектива и команды;	психологические основы деятельности	-

работать в коллективе и команде	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности	
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	-
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона	-
ОК 08 Использовать средства физической	использовать физкультурно-оздоровительную	роль физической культуры в общекультурном,	-

<p>культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>	<p>деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности</p>	<p>профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения</p>	
<p>ПК 9.8. Осуществлять аудит безопасности веб-приложения в соответствии с регламентами по безопасности.</p>	<p>Осуществлять аудит безопасности веб-приложений; Применять знания по технике безопасности</p>	<p>Источники угроз информационной безопасности и меры по их предотвращению; знать технику безопасности</p>	<p>Обеспечивать безопасную и бесперебойную работу.</p>

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ 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	<b>168</b>	<b>18</b>
<i>Курсовая работа (проект)</i>	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в <i>форме дифференцированного зачета</i>		
Всего	<b>168</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 физической культуры</b>		<b>2</b>	-
Тема 1.1. Физическая культура в профессиональной подготовке и социокультурное развитие личности	<b>Содержание</b>		<i>ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ПК 9.8</i>
	Основы здорового образа жизни. Физическая культура в обеспечении здоровья. Самоконтроль студентов физическими упражнениями и спортом. Контроль уровня совершенствования профессионально важных психофизиологических качеств.	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	Комплексы общеразвивающих упражнений различной направленности. <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Раздел 2. Легкая атлетика</b>		<b>16</b>	
Тема 2.1. Техника бега.	<b>Содержание</b>	<b>8</b>	<i>ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08</i>
	Техника бега на короткие дистанции с низкого, среднего и высокого старта. Общая техника бега на средние и длинные дистанции. Техника эстафетного бега.		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	Совершенствование техники старта, стартового разгона, финиширования.	2	
	Бег – 100 метров.	2	
	Бег – 500 метров.	2	
	Бег – 2000/3000 метров.	2	
<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-		
Тема 2.2. Техника прыжка в длину.	<b>Содержание</b>	<b>4</b>	<i>ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08</i>
	Техника прыжка в длину с места и с разбега: техника разбега, отталкивание, полет, приземление. Способы прыжков в длину («согнув ноги», «прогнувшись», «ножницы»).		

	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	Прыжок в длину с места.	2	
	Прыжок в длину с разбега.	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
Тема 2.3. Техника метания спортивного снаряда.	<b>Содержание</b>	<b>4</b>	<i>OK 03, OK 04, OK 06, OK 07, OK 08</i>
	Общая техника метания снаряда: разбег, замах, выброс.		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	Совершенствование техники метания спортивного снаряда.	2	
	Выполнение норматива метания снаряда.	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Раздел 3. Спортивные игры</b>		<b>24</b>	
Тема 3.1. Баскетбол	<b>Содержание</b>	<b>12</b>	<i>OK 03, OK 04, OK 06, OK 07, OK 08</i>
	Сущность и характеристика, правила игры. Техника безопасности. Специальная и физическая подготовка баскетболиста. Стойки и передвижения (с мячом и без). Техника выполнения ведения мяча, передачи и броска мяча с места. Техника ведения и передачи мяча в движении и броска мяча в кольцо - «ведение – 2 шага – бросок». Техника выполнения штрафного броска. Техника выполнения перемещения в защитной стойке баскетболиста. Применение правил игры в баскетбол в учебной игре. Техника владения баскетбольным мячом.		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	Техника ведения, передачи и броска мяча с места.	2	
	Техника ведения и передачи мяча в движении.	2	
	Бросок мяча в кольцо с места, в движении.	2	
	Штрафной бросок. Тактика игры.	2	
	Нормативы.	2	
	Совершенствование технических элементов в учебной игре.	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
Тема 3.2. Волейбол	<b>Содержание</b>	<b>12</b>	<i>OK 03, OK 04, OK 06, OK 07, OK 08</i>
	Сущность и характеристика игры, ознакомление с игрой и правила игры. Техника безопасности. Специальная и физическая подготовка волейболиста. Техника стоек, перемещения, передачи, подачи, нападающего удара, приема и передачи мяча снизу двумя руками,		

	двумя руками сверху, приема мяча одной рукой с последующим нападением и перекатом в сторону, на бедро и спину, приема мяча одной рукой в падении вперед и последующим скольжением на груди-животе, блокирования, тактика нападения, тактика защиты. Правила игры и судейские жесты.		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	Техника стоек, перемещения.	2	
	Нижний прием и передача мяча, верхняя передача.	2	
	Подачи мяча. Тактика игры.	2	
	Нападающий удар. Блок.	2	
	Нормативы.	2	
	Совершенствование технических и тактических действий в волейболе.	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Раздел 4. Гимнастика</b>		<b>12</b>	
Тема 4.1. Атлетическая гимнастика.	<b>Содержание</b>	12	<b>ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08</b>
	Особенности использования атлетической гимнастики как средства физической подготовки. Разучивание, закрепление и совершенствование основных элементов техники выполнения упражнений на тренажёрах и с отягощениями. Сопряжённое воспитание двигательных качеств и способностей через выполнение комплексов атлетической гимнастики с направленным влиянием на развитие определённых мышечных групп: воспитание силовых способностей в ходе занятий атлетической гимнастикой; воспитание силовой выносливости в процессе занятий атлетической гимнастикой; воспитание скоростно-силовых способностей в процессе занятий атлетической гимнастикой; воспитание гибкости через включение специальных комплексов упражнений. Самостоятельная разработка содержания и проведение занятия или фрагмента занятия по изучаемому виду занятий. Техника коррекции фигуры		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	Особенности составления комплексов атлетической гимнастики.	2	
	Упражнения на блочных тренажёрах.	2	
	Комплексы упражнений для акцентированного развития определённых мышечных групп.	2	
	Упражнения с собственным весом.	2	

	Круговая тренировка.	2	
	Упражнения со свободными весами.	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Раздел 5. Профессионально-прикладная физическая культура.</b>		<b>8/8</b>	
Тема 5.1. Профессионально-прикладная физическая культура в достижении высоких профессиональных результатов.	<b>Содержание</b>	8/8	<b>ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ПК 9.8</b>
	Средства, методы и методика формирования устойчивости к профессиональным заболеваниям. Прикладные умения и навыки. Методика оценки эффективности профессионально-прикладной физической культуры		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	Совершенствование профессионально значимых двигательных действий.	2/2	
	Совершенствование профессионально значимых физических качеств.	2/2	
	Формирование устойчивости к профессиональным заболеваниям.	2/2	
	Прикладные виды спорта.	2/2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
всего на 1 год обучения:		62	
2 год обучения			
<b>Раздел 1. Легкая атлетика</b>		<b>14</b>	
Тема 1.1. Техника бега.	<b>Содержание</b>	<b>10</b>	<b>ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08</b>
	Общая техника бега на короткие, средние и длинные дистанции. Высокий и низкий старт, стартовый разгон, финиширование.		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	Бег на короткие дистанции.	2	

	Эстафетный бег.	2	
	Бега на средние дистанции.	2	
	Бег длинные дистанции.	2	
	Норматив – бег 2000/3000м	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
Тема 1.2. Техника прыжка в длину.	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	<i>ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08</i>
	Совершенствование техники прыжка в длину с места и с разбега: техника разбега, отталкивание, полет, приземление.		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	Прыжок в длину.	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
Тема 1.3. Техника метания спортивного снаряда.	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	<i>ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08</i>
	Совершенствование техники метания снаряда: разбег, замах, выброс.		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	Метание снаряда.	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Раздел 2. Спортивные игры</b>		<b>24</b>	
Тема 2.1. Баскетбол	<b>Содержание</b>	<b>12</b>	<i>ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08</i>
	Техника безопасности. Специальная и физическая подготовка баскетболиста. Стойки и передвижения (с мячом и без). Техника ведения, ловли и передачи мяча, броска мяча в кольцо одной и двумя руками (с места, в движении). Приемы техники защиты – вырывание и выбивание (приемы овладения мячом), перехват, приемы, применяемые против броска, накрывание. Тактика нападения – групповые действия: «отдай и выйди», «заслон», «тройка»; тактика защиты – индивидуальная и зонная защита. Техника безопасности в играх. Правила игры и судейские жесты.		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	Стойки и передвижения (с мячом и без).	2	
	Ведение и передачи мяча.	2	
	Боковые, 3-х очковый, штрафной бросок.	2	
	Атакующие действия игрока в 3-х секундной зоне	2	
	Выполнение нормативов.	2	
	Совершенствование технических действий.	2	

	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
Тема 3.2. Волейбол	<b>Содержание</b>	<b>12</b>	<b>ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08</b>
	Техника безопасности. Специальная и физическая подготовка волейболиста. Техника стоек, перемещения, передачи, подачи, нападающего удара, приема и передачи мяча снизу двумя руками, двумя руками сверху, приема мяча одной рукой с последующим нападением и перекатом в сторону, на бедро и спину, приема мяча одной рукой в падении вперед и последующим скольжением на груди-животе, блокирования, тактика нападения, тактика защиты. Правила игры и судейские жесты.		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	Техника стоек, перемещений.	2	
	Верхняя передача.	2	
	Подача мяча. Тактика игры.	2	
	Нападающий удар. Блок.	2	
	Выполнение нормативов.	2	
	Совершенствование технических и тактических действий в волейболе.	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Раздел 3. Гимнастика</b>		<b>12</b>	
Тема 3.1. Гимнастика.	<b>Содержание</b>	<b>12</b>	<b>ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08</b>
	Методика и техника общеразвивающих упражнений, упражнений в паре с партнером, упражнения с гантелями, с набивными мячами, упражнения с мячом, скакалкой, обручем. Методика строевых упражнений, акробатических упражнений, акробатических соединений, группировки, перекатов, кувырка вперед и назад, кувырка назад через стойку на руках, стойки на лопатках, стойки на голове и руках, стойки на руках толчком двух ног, переворота, переворота в сторону («Колесо»). Методика выполнения упражнений для коррекции зрения, вводной и производственной гимнастики. Приемы самомассажа.		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	Комбинация из акробатических элементов.	2	
	Комплексы упражнений производственной гимнастики.	2	
	Общеразвивающие упражнения с предметами и без.	2	

	Строевые упражнения.	2	
	Упражнения для профилактики профессиональных заболеваний.	2	
	Выполнение произвольной акробатической комбинации.	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Раздел 4. Профессионально-прикладная физическая культура.</b>		<b>4/4</b>	
Тема 4.1. Профессионально-прикладная физическая культура в достижении высоких профессиональных результатов.	<b>Содержание</b>	<b>4/4</b>	<b>ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ПК 9.8</b>
	Средства, методы и методика формирования устойчивости к профессиональным заболеваниям. Прикладные умения и навыки. Методика оценки эффективности профессионально-прикладной физической культуры		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	Совершенствование профессионально значимых физических качеств.	2/2	
	Формирование устойчивости к профессиональным заболеваниям.	2/2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Раздел 5. Спортивные игры</b>		<b>10</b>	
Тема 5.1. Бадминтон.	<b>Содержание</b>	<b>10</b>	<b>ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08</b>
	Сущность и характеристика игры, ознакомление с игрой и правила игры. Техника безопасности. Стойки и перемещения, владение ракеткой. Техника подачи, передачи, приема, нападающего удара (туш), обманных ударов. Приемы тактики защиты. Тактика нападения. Учебная игра. Техника безопасности в играх. Правила игры и судейские жесты.		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	Стойки и перемещения, владение ракеткой.	2	
	Прием и передача волана.	2	
	Подача волана.	2	
	Обманные, нападающие удары.	2	
	Выполнение нормативов.	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
всего на 2 год обучения:		64	
3 год обучения			
<b>Раздел 1. Легкая атлетика</b>		<b>12</b>	
Тема 1.1. Техника	<b>Содержание</b>	<b>8</b>	<b>ОК 03, ОК 04, ОК</b>

бега.	Бег на короткие, средние и длинные дистанции. Высокий и низкий старт, стартовый разгон, финиширование.		<b>06, ОК 07, ОК 08</b>
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	Беговые упражнения.	2	
	Бег – 100 метров.	2	
	Бег – 500 метров.	2	
	Бег – 2000/3000 м.	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
Тема 1.2. Техника прыжка в длину.	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	<b>ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08</b>
	Совершенствование прыжка в длину.		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	Прыжок в длину.	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
Тема 1.3. Техника метания спортивного снаряда.	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	<b>ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08</b>
	Совершенствование метания снаряда.		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	Метание снаряда.	2	
<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-		
<b>Раздел 2. Спортивные игры</b>		<b>24</b>	
Тема 2.1. Баскетбол	<b>Содержание</b>	<b>12</b>	<b>ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08</b>
	Совершенствование технических действий. Совершенствование тактики нападения – групповые действия. Тактики защиты – индивидуальная и зонная защита. Техника безопасности в играх. Правила игры и судейские жесты.		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	Техника защиты.	2	
	Техника нападения.	2	
	Совершенствование технических действий.	2	
	Судейство игры.	2	
	Нормативы.	2	
	Совершенствование технических элементов.	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
Тема 3.2. Волейбол	<b>Содержание</b>	<b>12</b>	<b>ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08</b>
	Совершенствование технических действий. Совершенствование		

	тактики нападения, тактики защиты. Техника безопасности в играх. Правила игры и судейские жесты.		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	Тактика и техника нападения.	2	
	Тактика и техника защиты.	2	
	Совершенствование технических действий.	2	
	Судейство игры.	2	
	Нормативы.	2	
	Совершенствование технических элементов.	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Раздел 4. Профессионально-прикладная физическая культура.</b>		<b>6/6</b>	
Тема 4.1. Профессионально-прикладная физическая культура в достижении высоких профессиональных результатов.	<b>Содержание</b>		<b>ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ПК 9.8</b>
	Прикладные умения и навыки. Методика оценки эффективности профессионально-прикладной физической культуры.		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	Совершенствование профессионально значимых двигательных действий.	2/2	
	Совершенствование профессионально значимых физических качеств.	2/2	
	Упражнения для профилактики профессиональных заболеваний.	2/2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
	всего на 3 год обучения:	42	
<b>Промежуточная аттестация</b> <i>Дифференцированный зачет</i>			
<b>Всего:</b>		<b>168/18</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Спортивный зал оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Спортивное оборудование:

Баскетбольные, футбольные, волейбольные мячи, щиты, ворота, корзины, сетки, стойки, антенны, сетки для игр в бадминтон, ракетки для игры в бадминтон, оборудование для силовых упражнений (например, гантели, штанги, резина), гимнастическая перекладина, шведская стенка, секундомеры, мячи для тенниса, дорожка резиновая разметочная для прыжков и метания;

##### **Для занятий лыжным спортом:**

Лыжные базы с лыже хранилищами, мастерскими для мелкого ремонта лыжного инвентаря и теплыми раздевалками; учебно-тренировочные лыжни и трассы спусков на склонах, отвечающие требованиям безопасности.

##### **Для плавания:**

Оборудование для плавания: хронометры, плавательные доски, круги, ласты, колобашки и инвентарь (шлемы, спасательные круги)

##### **Технические средства обучения:**

Музыкальный центр, выносные колонки, микрофон, компьютер, мультимедийный проектор, экран для обеспечения демонстрации; электронные носители с записями комплексов упражнений для демонстрации на экране.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

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

1.. Бишаева, А. А. Физическая культура : учебник [для всех специальностей СПО] /А. А. Бишаева.- [7-изд.,стер.] - Москва : Издательский дом Академия, 2020. - 320с.-ISBN 978-5-4468-9406-2 –Текст : непосредственный

##### 3.2.2. Дополнительные источники

1. Аллянов, Ю. Н. Физическая культура : учебник для среднего профессионального образования / Ю. Н. Аллянов, И. А. Письменский. — 3-е изд., испр. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 493 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02309-1. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/471143> (дата обращения: 02.08.2021).

2. Ягодин, В. В. Физическая культура: основы спортивной этики : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. В. Ягодин. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 113 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10349-6. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475602> (дата обращения: 02.08.2021).

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

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p><i>Знает:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;</li> <li>- основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</li> <li>- алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;</li> <li>- методы работы в профессиональной и смежных сферах;</li> <li>- структуру плана для решения задач;</li> <li>- порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</li> <li>- психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;</li> <li>- основы проектной деятельности;</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> <p><i>Умеет:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном</li> </ul>	<p><b>На практических занятиях:</b></p> <p>Оценка «5» - двигательное действие выполнено правильно (заданным способом), в надлежащем темпе, легко и точно.</p> <p>Оценка «4» - двигательное действие выполнено правильно, но недостаточно четко, наблюдается скованность движений.</p> <p>Оценка «3» - двигательное действие выполнено в основном правильно, но допущена одна грубая или несколько мелких ошибок, приведшие к неуверенному или напряженному выполнению.</p> <p>Оценка «2» - двигательное действие выполнено неправильно с грубыми ошибками, неуверенно, неточно.</p> <p><b>Письменных и устных ответов:</b></p> <p>Оценка «5» - выставляется за ответ, в котором обучающийся демонстрирует понимание изученного материала, логично его излагает, приводя примеры из практики и своего опыта.</p> <p>Оценка «4» - выставляется за ответ, в котором содержатся небольшие неточности и незначительные ошибки.</p>	<p>Наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента)</p> <p>Оценка выполнения практического задания(работы)</p> <p>Дифференцированный зачет</p>

<p>и/или социальном контексте;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;</li> <li>- определять этапы решения задачи;</li> <li>- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</li> <li>- составлять план действия;</li> <li>- определять необходимые ресурсы;</li> <li>- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</li> <li>- реализовывать составленный план;</li> <li>- организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;</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> </ul>	<p>Оценка «3» - выставляется за ответ, в котором отсутствует логическая последовательность, имеются проблемы в материале, нет должной аргументации и умения применять знания на своем опыте.</p> <p>Оценка «2» - выставляется за непонимание материала программы.</p>	
---	---	--

**Приложение 2.23**  
**к ОПОП-П по специальности**  
**09.02.07 Информационные системы и программирование**

**Рабочая программа дисциплины**  
**«ОГСЭ.05 ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ»**

**2024 г.**

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

<b>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ .....</b>	<b>4</b>
<b>1. Общая характеристика .....</b>	<b>5</b>
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	5
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины .....	5
<b>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>8</b>
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины .....	8
2.2. Содержание дисциплины.....	9
<b>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>12</b>
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	12
3.2. Учебно-методическое обеспечение .....	12
<b>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>13</b>

## 2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### ОГСЭ.05 ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ

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

Цель дисциплины «ОГСЭ.05 ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ»: обмениваться информацией, воспринимать других людей и взаимодействовать с ними; применять техники активного слушания; применять этикет в деловом общении; вести деловые переговоры; применять правила поведения в конфликте и профилактике стрессов.

Дисциплина «ОГСЭ.05 ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ» включена в *обязательную часть общего гуманитарного и социально-экономического 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<sup>7</sup>:

Код ОК,	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<ul style="list-style-type: none"> <li>-распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте</li> <li>-анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части</li> <li>- определять этапы решения задачи</li> <li>- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы</li> <li>- составлять план действия, определять необходимые ресурсы</li> <li>- реализовывать составленный план</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>- основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте</li> <li>- алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях</li> <li>- методы работы в профессиональной и смежных сферах</li> <li>- структуру плана для решения задач</li> <li>- порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</li> </ul>	-

<sup>7</sup> Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

<p>ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- определять необходимые источники информации</li> <li>- определять задачи для поиска информации</li> <li>- структурировать получаемую информацию</li> <li>- оценивать практическую значимость результатов поиска</li> <li>- оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач</li> <li>- использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности</li> <li>- приемы структурирования информации</li> <li>- формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации</li> <li>-</li> </ul>	
<p>ОК.03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<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>- выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи</li> <li>- презентовать идеи открытия</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- содержание актуальной нормативно-правовой документации</li> <li>- современная научная и профессиональная терминология</li> <li>- возможные траектории профессионального развития и самообразования</li> <li>- основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности</li> <li>- порядок выстраивания презентации</li> </ul>	

	<p>собственного дела в профессиональной деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- презентовать бизнес-идею</li> <li>- определять источники финансирования</li> </ul>		
<p>ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</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>- психологические основы деятельности коллектива,</li> <li>психологические особенности личности</li> </ul>	
<p>ОК.05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- особенности социального и культурного контекста</li> <li>- правила оформления документов и построения устных сообщений</li> </ul>	
<p>ОК.06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- описывать значимость своей специальности</li> <li>- применять стандарты антикоррупционного поведения</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- сущность гражданско-патриотической позиции,</li> <li>общечеловеческих ценностей</li> <li>- значимость профессиональной деятельности по специальности</li> <li>- стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения</li> </ul>	
<p>ОК.07 Содействовать сохранению окружающей среды,</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- соблюдать нормы экологической безопасности</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- правила экологической безопасности при</li> </ul>	

<p>ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>- определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства - организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона</p>	<p>ведении профессиональной деятельности - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности - пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства - основные направления изменения климатических условий региона</p>	
<p>ОК.08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>	<p>пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности</p>	<p>- условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности - средства профилактики перенапряжения</p>	
<p>ОК.09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<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</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</p>	

	- кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	- правила чтения текстов профессиональной направленности	
--	--	--	--

### 2.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, <b>навыки</b> (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу

## 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 <sup>8</sup>	54	8
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	-	-
Всего	<b>54</b>	<b>8</b>

<sup>8</sup> Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий

## 2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий, <i>курсовая работа (проект)</i>	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	
1	2	3	4	
<b>Тема 1 Общение – основа человеческого бытия.</b>	<b>Содержание</b>	<b>20</b>	<b>ОК 1 – ОК 9</b>	
	1.1. <b>Общение в системе межличностных и общественных отношений.</b> Роль общения в профессиональной деятельности. Единство общения и деятельности.			2
	1.2. <b>Виды общения. Структура общения. Функции общения.</b> Общение с использованием вербальных и невербальных компонентов общения.			2
	1.3. <b>Вербальные средства общения. Невербальные средства общения:</b> кинесика, экстралингвистика, паралингвистика, такесика, проксемика.			2
	1.4. <b>Основные элементы коммуникации.</b> Виды коммуникаций. Коммуникативные барьеры.			2
	1.5. <b>Понятие социальной перцепции.</b> Механизмы восприятия. Эффекты восприятия. Самодиагностика по теме «Механизмы восприятия»			2
	1.6. <b>Типы взаимодействия:</b> кооперация и конкуренция. Позиции взаимодействия в русле трансактного анализа Э. Берна. Ориентация на понимание и ориентация на контроль.			2
	1.7. <b>Взаимодействие как организация совместной деятельности.</b>			2
	1.8. <b>Виды, правила и техники слушания.</b> Методы развития коммуникативных способностей.			2

	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>4</b>	
	1.9. Решение задач на определение вербальных и невербальных сигналов общения	2	
	1.10 Проведение транзакционного анализа	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b> <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>		
<b>Тема 2. Деловое общение</b>	<b>Содержание</b>	<b>16</b>	<b>ОК 1 – ОК 9</b>
	2.1. Деловое общение. Виды делового общения. Этапы делового общения.	2	
	2.2. Психологические особенности ведения деловых дискуссий и публичных выступлений.	2	
	2.3. Темперамент. Типы темперамента. Свойства темперамента. Самодиагностика по теме «Темперамент»	2	
	2.4. Понятие этикета. Деловой этикет в профессиональной деятельности.	2	
	2.5. Взаимосвязь делового этикета и этики деловых отношений.	2	
	2.6. Переговоры как разновидность делового общения. Подготовка к переговорам.	2	
	2.7. Ведение переговоров.	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>2</b>	
	2.8. Деловая игра «Переговоры»	2	
<b>Тема 3. Конфликт и стресс в деловом общении</b>	<b>Содержание</b>	<b>18</b>	<b>ОК 1 – ОК 9</b>
	3.1. Понятие конфликта и его структура. Динамика конфликта. Виды конфликтов.	2	
	3.2. Стратегии и тактики поведения в конфликтной ситуации.	2	
	3.3. Стратегия поведения в конфликтах	2	

	<b>3.4. Особенности эмоционального реагирования в конфликтах.</b> Правила поведения в конфликтах.	2	
	<b>3.5. Стресс и его характеристика.</b>	2	
	<b>3.6.Профилактика стрессов в деловом общении</b>	2	
	<b>3.7.Самодиагностика по теме «Стресс его особенности»</b>	2	
	<b>3.8.Способность действовать в социально-напряженных ситуациях</b> Способы снятия социально-напряженных ситуаций	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	2	
	3.9 Решение ситуационных задач по профилактике конфликтов и стресса	2	
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>Дифференцированный зачет</b>	
<b>Всего</b>		<b>54</b>	

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

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

Реализация программы предполагает наличие учебного кабинета «Социально-экономических дисциплин»;  
мастерских -; лабораторий -.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

- рабочее место преподавателя;
- посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся);
- комплект учебно-методической документации;
- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедиапроектор.

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

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

1. Психология делового общения : методические указания / составитель Т. Н. Чумакова. — Персиановский : Донской ГАУ, 2020. — 73 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/148563>
2. Психология делового общения: электронный курс лекций : учебное пособие / составитель Ю. В. Савин. — пос. Караваево : КГСХА, 2023. — 128 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/416771>
3. Черняева, А. В. Психология делового общения : учебное пособие / А. В. Черняева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Волгоград : Волгоградский ГАУ, 2021. — 124 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/247514>

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

1. Бордовская Н.В. Психология делового общения – М.: КНОРУС, 2017.-240 с. (НЭБ.ру)
2. Жарова М.Н. Психология общения –М.: ОИЦ «Академия», 2017.-253 с

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

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p><i>Знает:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить</li> <li>- основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте</li> <li>- алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях</li> <li>- методы работы в профессиональной и смежных сферах</li> <li>- структуру плана для решения задач</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, современные средства и устройства информатизации</li> <li>- содержание актуальной нормативно-правовой документации</li> </ul>	<p><i>четко определяет вектор принятия решений в сложившихся обстоятельствах</i></p> <p><i>ориентируется в выборе источников информации и ресурсов</i></p> <p><i>выполняет работу по определенному алгоритму</i></p> <p><i>применяет различные методы работы</i></p> <p><i>при решении задач придерживается структуры</i></p> <p><i>проводит оценку результатов принятого решения</i></p> <p><i>разбирается в информационных источниках</i></p> <p><i>структурирует полученную информацию</i></p> <p><i>оформляет полученные результаты поиска информации</i></p> <p><i>проводит оценку актуальности нормативно-правовой документации использует в общении и оформлении документов</i></p>	<p><i>Экспертное наблюдение выполнения практических работ</i></p> <p><i>Диагностика в форме: тестирования, контрольных работ.</i></p> <p><i>Экспертная оценка решений профессиональных задач</i></p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- современная научная и профессиональная терминология</li> <li>- возможные траектории профессионального развития и самообразования</li> <li>- основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности</li> <li>- порядок выстраивания презентации</li>   <li>- психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности</li>   <li>- особенности социального и культурного контекста</li>   <li>- правила оформления документов и построения устных сообщений</li> <li>- сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей</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> </ul>	<p><i>современную научную и профессиональную терминологию формирует личную карьерограмму демонстрирует знания предпринимательской деятельности и финансовой грамотности логично выстраивает презентацию</i></p> <p><i>взаимодействует в коллективе с учетом психологических основ и учета личности</i></p> <p><i>грамотно выбирает свою роль в составе участников коллектива использует приемы и правила при оформлении документов и построении устных сообщений</i></p> <p><i>осознано демонстрирует гражданско-патриотическую позицию</i></p> <p><i>понимает значимость выбранной профессии</i></p> <p><i>демонстрирует знания антикоррупционного поведения</i></p> <p><i>при решении профессиональных задач применяет правила экологической безопасности</i></p> <p><i>умело пользуется ресурсами в решении профессиональных задач</i></p>	
--	---	--

<p>принципы бережливого производства</p> <p>- основные направления изменения климатических условий региона</p> <p>- условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности</p> <p>- средства профилактики перенапряжения</p> <p>- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы</p> <p>- основные общепотребительные 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> <p>Умеет:</p> <p>-распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте</p> <p>-анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части</p>	<p><i>в профессиональных решениях использует принцип ресурсосбережения и бережливого производства</i></p> <p><i>осведомлён об основных изменениях климатических изменений региона</i></p> <p><i>организует рабочее пространство с учетом знаний зоны риска физического здоровья</i></p> <p><i>использует приемы снижения стресса и эмоционального напряжения</i></p> <p><i>в диалоге строит простые и сложные предложения на профессиональные темы, использует бытовую и профессиональную лексику</i></p> <p><i>демонстрирует лексический минимум при описании предметов, средств, процессов</i></p> <p><i>умело работает с текстами профессиональной направленности</i></p> <p><i>проводит диагностику задачи или проблемы в профессиональном контексте</i></p> <p><i>анализирует задачу, выявляет ее составные части</i></p> <p><i>определяет этапы принятия решения</i></p>	
---	--	--

<ul style="list-style-type: none"> <li>- определять этапы решения задачи</li> <li>- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы</li> <li>- составлять план действия, определять необходимые ресурсы</li> <li>- реализовывать составленный план</li> <li>- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</li> <li>- определять необходимые источники информации</li> <li>- определять задачи для поиска информации</li> <li>- структурировать получаемую информацию</li> <li>- оценивать практическую значимость результатов поиска</li> <li>- оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач</li> <li>- использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</li> </ul>	<p><i>выявляет и эффективно использует информацию в процессе принятия решения</i></p> <p><i>составляет план действий и определяет необходимые ресурсы</i></p> <p><i>определяет условия для реализации составленного плана</i></p> <p><i>использует методы оценки результатов и риска последствий</i></p> <p><i>определяет необходимые источники информации</i></p> <p><i>определяет задачи для поиска информации</i></p> <p><i>обобщает, классифицирует и структурирует полученную информацию</i></p> <p><i>эффективно определяет практическую значимость результатов поиска</i></p> <p>оформляет результаты поиска, применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач</p> <p>использует в работе различные цифровые средства</p> <p>определяет актуальность нормативно-правовой документации</p>	
--	---	--

<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>- выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи</li> <li>- презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности;</li> <li>- презентовать бизнес-идею</li> <li>- определять источники финансирования</li> <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, проявлять толерантность в рабочем коллективе</li> <li>- описывать значимость своей специальности</li> </ul>	<p>свободно владеет профессиональной терминологией</p> <p>определяет и выстраивает карьерограмму личного и профессионального роста</p> <p>определяет перспективы коммерческой идеи</p> <p>создает и защищают презентацию идеи собственного дела, с учетом знаний законов построения презентаций</p> <p>определяет источники финансирования</p> <p>работает в составе коллектива исполнителей, проявляет лидерские качества в организации работы в коллективе, взаимодействует с коллегами и руководством в ходе выполнения практических задач</p> <p>грамотно излагает свои мысли, грамотно оформляет документы, в соответствии с установленными требованиями по профессиональной тематике на государственном языке проявляет толерантность в рабочем коллективе</p> <p>демонстрирует значимость выбранной профессии</p>	
---	--	--

<ul style="list-style-type: none"> <li>- применять стандарты антикоррупционного поведения</li> <li>- соблюдать нормы экологической безопасности</li> <li>- определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства</li> <li>- организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона</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> <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> </ul>	<p>не пренебрегает стандартами антикоррупционного поведения</p> <p>в решении профессиональных задач соблюдает нормы экологической безопасности</p> <p>определяет направления ресурсосбережения и использует принципы бережливого производства в рамках профессиональной деятельности</p> <p>организует работу с учетом знаний об изменении климатических условий региона</p> <p>проводит профилактику стресса и эмоционального напряжения</p> <p>демонстрирует смысл произнесенных высказываний на профессиональные или бытовые темы</p> <p>участвует в диалогах, открыто высказывает свое мнение, строит простые и сложные высказывания о себе и своей профессиональной деятельности</p> <p>кратко обосновывает и объясняет свои действия (текущие или планируемые)</p>	
---	--	--

<p>- писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p>	<p>составляет тексты в форме простых и связных сообщений на знакомые или интересующие профессиональные темы.</p>	
--	--	--

**Приложение 2.24**  
**к ОПОП-П по специальности**  
**09.02.07 Информационные системы и программирование**

**Рабочая программа дисциплины**  
**«ОУДБ.01 РУССКИЙ ЯЗЫК»**

**2024 г.**

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины	5
2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины	11
3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины	23
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины	24

## **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. Общеобразовательная дисциплина «Русский язык» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по

Специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование» (квалификация-разработчик веб и мультимедийных приложений), реализуемой на базе основного общего образования.

Программа разработана на основании требований ФГОС среднего общего образования. На изучение дисциплины «Русский язык» на базовом (или углубленном) уровне отводится 78 часов.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цели и задачи дисциплины:

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Русский язык» направлено на достижение следующих целей:

- сформировать у обучающихся знания и умения в области языка;
- сформировать навыки их применения в практической профессиональной деятельности.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команд	<p>- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;</p> <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>б) совместная деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;</li> <li>- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;</li> <li>- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;</li> <li>- осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным</li> </ul> <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>г) принятие себя и других людей:</p>	<p>- уметь создавать устные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров; употреблять языковые средства в соответствии с речевой ситуацией (объем устных монологических высказываний – не менее 100 слов, объем диалогического высказывания – не менее 7- 8 реплик); уметь выступать публично, представлять результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности; использовать образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач;</p> <p>- сформировать представления об аспектах культуры речи: нормативном, коммуникативном и этическом; сформировать системы знаний о нормах современного русского литературного языка и их основных видах (орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические; уметь применять знание норм современного русского литературного языка в речевой практике, корректировать устные и письменные высказывания; обобщать знания об основных правилах орфографии и пунктуации, уметь применять правила орфографии и пунктуации в практике письма; уметь работать со</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;</li> <li>- признавать свое право и право других людей на ошибки;</li> <li>- развивать способность понимать мир с позиции другого человека</li> </ul>	<p>словарями и справочниками, в том числе академическими словарями и справочниками в электронном формате;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации</li> </ul>
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>В области эстетического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;</li> <li>- способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;</li> <li>- убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;</li> <li>- готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;</li> </ul> <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>а) общение:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;</li> <li>- распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- сформировать представления о функциях русского языка в современном мире (государственный язык Российской Федерации, язык межнационального общения, один из мировых языков); о русском языке как духовно-нравственной и культурной ценности многонационального народа России; о взаимосвязи языка и культуры, языка и истории, языка и личности; об отражении в русском языке традиционных российских духовно-нравственных ценностей; сформировать ценностное отношение к русскому языку;</li> <li>- сформировать знаний о признаках текста, его структуре, видах информации в тексте; уметь понимать, анализировать и комментировать основную и дополнительную, явную и скрытую (подтекстовую) информацию текстов, воспринимаемых зрительно и (или) на слух; выявлять логико-смысловые отношения между предложениями в тексте; создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты научного, публицистического, официально-делового стилей разных жанров (объем сочинения не менее 150 слов);</li> </ul>

	<p>- развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;</p>	
<p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p>- наличие мотивации к обучению и личностному развитию;  В области ценности научного познания:  - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;  - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;  - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;  Овладение универсальными учебными познавательными действиями:  б) базовые исследовательские действия:  - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;  - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;  - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;</p>	<p>- уметь использовать разные виды чтения и аудирования, приемы информационно-смысловой переработки прочитанных и прослушанных текстов, включая гипертекст, графику, инфографику и другое (объем текста для чтения – 450-500 слов; объем прослушанного или прочитанного текста для пересказа от 250 до 300 слов); уметь создавать вторичные тексты (тезисы, аннотация, отзыв, рецензия и другое); - обобщить знания о языке как системе, его основных единицах и уровнях: обогащение словарного запаса, расширение объема используемых в речи грамматических языковых средств; уметь анализировать единицы разных уровней, тексты разных функционально-смысловых типов, функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы), различной жанровой принадлежности; сформированность представлений о формах существования национального русского языка; знаний о признаках литературного языка и его роли в обществе;  - обобщить знания о функциональных разновидностях языка: разговорной речи, функциональных стилях (научный, публицистический, официально-деловой), языке художественной литературы; совершенствование умений распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка</p>

	<p>- формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;</p> <p>-осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду</p>	<p>(разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы);</p> <p>- обобщить знания об изобразительно-выразительных средствах русского языка; совершенствование умений определять изобразительно-выразительные средства языка в тексте</p>
<p>ПК 5.2. Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика</p>	<p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>б) совместная деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;</li> <li>- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников</li> </ul> <p>обсуждать результаты совместной работы;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;</li> </ul> <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</li> <li>- способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;</li> <li>- овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Умение выступать публично, представлять результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности; использовать образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач.</li> <li>- Умение формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.</li> <li>- Оформление документации на программные средства</li> </ul>

	<p>том числе при создании учебных и социальных проектов;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;</li></ul> <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>а) общение:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;</li><li>- развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;</li></ul>	
--	--	--

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	78
Содержание	51
в т. ч.:	
теоретическое обучение	41
практические занятия	10
лабораторные занятия	-
контрольные работы	-
Прикладной модуль (или профессионально-ориентированное содержание)	10
в т. ч.:	
теоретическое обучение	8
практические занятия	2
лабораторные занятия	-
контрольные работы	-
практическая подготовка	8
Промежуточная аттестация (экзамен)	17

## 2.2. Тематический план и содержание дисциплины «Русский язык»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
<b>Раздел 1. Язык и речь. Язык как средство общения и форма существования национальной культуры</b>		<b>10</b>	ОК 05
Тема 1.1. Основные функции языка в современном обществе	Содержание учебного материала:	4	
	<b>1.1.1 Основные функции языка в современном обществе.</b> Происхождение языка (различные гипотезы). Язык как естественная и небиеологическая система знаков. Язык и мышление. Языковая и речевая компетенция. Социальная природа языка. Этапы культурного развития языка.	2	
	Практические работы (номер, тема)	-	
	<b>1.1.2 Основные принципы русской орфографии:</b> морфологический, фонетический, исторический. Реформы русской орфографии	2	
	Практические работы (номер, тема)	-	
Тема 1.2. Происхождение русского языка.	Содержание учебного материала:	4	ОК 05
	<b>1.2.1 Происхождение русского языка.</b> Индоевропейская языковая семья	2	
	Практические работы	-	

Этапы формирования русской лексики	(номер, тема)		
	<b>1.2.2 Этапы формирования русской лексики.</b> Заимствования из различных языков как показатель межкультурных связей. Признаки заимствованного слова. Этапы освоения заимствованных слов. Правописание и произношение заимствованных слов. Заимствованные слова в профессиональной лексике. Словарь специальности	2	
	Практические работы		
	(номер, тема)	-	
Тема 1.3. Язык как система знаков	Содержание учебного материала:		
	Язык как система знаков. Структура языкового знака. Слово и его значение. Лексическое и грамматическое значение слова. Звук и буква. Уровни языковой системы и единицы этих уровней. Принципы выделения частей речи в русском языке		
	Практическая работа №1	2	
	<i>Освоение общих закономерностей лингвистического анализа</i>		
<b>Раздел 2. Фонетика, морфология и орфография</b>		<b>23</b>	ОК 04, ОК 05
Тема 2.1. Фонетика и орфоэпия	Содержание учебного материала:	4	ОК 04, ОК 05
	<b>2.1.1 Фонетика и орфоэпия.</b> Соотношение звука и фонемы, звука и буквы. Чередования звуков: позиционные и исторические. Основные виды языковых норм: орфоэпические (произносительные и	2	

	акцентологические). Основные правила произношения гласных, согласных звуков.		
	Практические работы (номер, тема)	-	
	<b>2.1.2 Характеристика русского ударения</b> (разноместное, подвижное). Орфоэпия и орфоэпические нормы	2	
	Практические работы (номер, тема)	-	
Тема 2.2. Морфемика и словообразование	Содержание учебного материала:		ОК 04, ОК 05
	<b>2.2.1 Морфемная структура слова.</b> Морфема как единица языка. Классификация морфем: корневые и служебные.		
	Практическая работа №2	2	
	<i>Морфемный, словообразовательный, этимологический анализ для понимания внутренней формы слова</i>		
	<b>2.2.2 Словообразование.</b> Морфологические способы словообразования. Неморфологические способы словообразования. Словообразование и формообразование.	1	
	Практические работы (номер, тема)	-	
Тема 2.3. Имя существительное как часть речи	Содержание учебного материала:	2	ОК 04, ОК 05

	Лексико-грамматические разряды существительных: конкретные, абстрактные, вещественные, собирательные, единичные. Грамматические категории имени существительного: род, число, падеж. Склонение имен существительных		
	Практические работы <i>(номер, тема)</i>		
Тема 2.4. Имя прилагательное как часть речи	Содержание учебного материала: Лексико-грамматические разряды прилагательных. Разряды прилагательных: качественные, относительные, притяжательные. Степени сравнения имен прилагательных. Полная и краткая форма имен прилагательных. Семантико-стилистические различия между краткими и полными формами. Грамматические категории имени прилагательного: род, число, падеж		ОК 04, ОК 05
	Практические работа №3	2	
	<i>Правописание суффиксов и окончаний имен прилагательных. Правописание сложных имен прилагательных</i>		
Тема 2.5. Имя числительное как часть речи	Содержание учебного материала: Лексико-грамматические разряды имен числительных: количественные, порядковые, собирательные. Типы склонения имен числительных. Лексическая сочетаемость собирательных числительных.	2	ОК 04, ОК 05
	Практические работы <i>(номер, тема)</i>	-	

Тема 2.6. Местоимение как часть речи	Содержание учебного материала:	2	ОК 04, ОК 05
	Разряды местоимений по семантике: личные, возвратное, притяжательные, вопросительные, относительные, неопределенные, отрицательные, указательные, определительные. Дефисное написание местоимений		
	Практические работы	-	
	<i>(номер, тема)</i>		
Тема 2.7. Глагол как часть речи	Содержание учебного материала:	2	ОК 04, ОК 05
	Система грамматических категорий глагола (вид, переходность, залог, наклонение, время, лицо, число, род). Основа настоящего (будущего) времени глагола и основа инфинитива (прошедшего времени); их формообразующие функции		
	Практические работы	-	
	<i>(номер, тема)</i>		
Тема 2.8. Причастие и деепричастие как особые формы глагола	Содержание учебного материала:	2	ОК 04, ОК 05
	Действительные и страдательные причастия и способы их образования. Краткие и полные формы причастий		
	Практические работы		
	<i>(номер, тема)</i>		
Тема 2.9. Наречие как часть речи. Служебные части речи	Содержание учебного материала:	4	ОК 04, ОК 05
	<b>2.9.1 Семантика наречия</b> , его морфологические признаки и синтаксические функции. Разряды наречий по семантике и способам образования, местоименные наречия. Степени сравнения качественных наречий.	2	
	Практические работы		
	<i>(номер, тема)</i>		

	<b>2.9.2 Служебные части речи.</b> Разряды предлогов по семантике, структуре и способам образования. Разряды союзов по семантике, структуре и способам образования. Сочинительные и подчинительные союзы	2	
	Практические работы		
	<i>(номер, тема)</i>		
<b>Раздел 3. Синтаксис и пунктуация</b>		<b>18</b>	ОК 04, ОК 05, ОК 09
Тема 3.1. Основные единицы синтаксиса	Содержание учебного материала:	6	ОК 04, ОК 05
	<b>3.1.1 Словосочетание.</b> Сочинительная и подчинительная связь. Виды связи слов в словосочетании: согласование, управление, примыкание.	2	
	Практические работы		
	<i>(номер, тема)</i>		
	<b>3.1.2 Простое предложение.</b> Односоставное и двусоставное предложения. Грамматическая основа простого двусоставного предложения. Согласование сказуемого с подлежащим. Односоставные предложения. Неполные предложения. Распространенные и нераспространенные предложения	2	
Практическая работа №4	2		
	<i>Составление словосочетаний, предложений, текстов</i>		
Тема 3.2 Второстепенные члены предложения	Содержание учебного материала:	4	ОК 04, ОК 05

	<b>3.2.1 Второстепенные члены предложения</b> (определение, приложение, обстоятельство, дополнение). Осложненные предложения. Предложения с однородными членами и знаки препинания в них. Однородные и неоднородные определения.	2	
	Практические работы (номер, тема)	-	
	<b>3.2.2 Предложения с обособленными членами.</b> Общие условия обособления (позиция, степень распространенности и др.). Условия обособления определений, приложений, обстоятельств. Поясняющие и уточняющие члены как особый вид обособленных членов	2	
	Практические работы (номер, тема)	-	
Тема 3.3. Сложное предложение	Содержание учебного материала:	8	ОК 05, ОК 09
	<b>3.3.1 Основные типы сложного предложения по средствам связи и грамматическому значению</b> (предложения союзные и бессоюзные; сочиненные и подчиненные).	2	
	Практические работы (номер, тема)	-	
	<b>3.3.2 Сложноподчиненное предложение.</b> Типы придаточных предложений.	2	
	Практические работы (номер, тема)	-	
	<b>3.3.3 Сложноподчиненные предложения с несколькими придаточными</b>		

	Практические работы №5	2	
	<i>Анализ роли разных типов простых и сложных предложений в текстообразовании</i>	-	
	<b>3.3.4 Бессоюзные сложные предложения.</b> Способы передачи чужой речи. Предложения с прямой и косвенной речью как способ передачи чужой речи	2	
	Практические работы (номер, тема)	-	
<b>Прикладной модуль</b> (или профессионально-ориентированное содержание) <b>Раздел 4. Особенности профессиональной коммуникации</b>		<b>10</b>	ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 5.2
Тема 4.1. Язык как средство профессиональной, социальной и межкультурной коммуникации	Содержание учебного материала, <u>в том числе с элементами профессиональной направленности:</u>	2	ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 5.2
	Основные аспекты культуры речи (нормативный, коммуникативный, этический). Языковые и речевые нормы. Речевые формулы. Речевой этикет	-	
	Практические работы <u>с элементами профессиональной направленности</u>	-	
	<i>Терминология и профессиональная лексика. Язык специальности. Отраслевые терминологические словари</i>	-	
	Практическая подготовка: <i>составить алгоритм по созданию глоссария профессиональной лексики</i>	2	
Тема 4.2. Коммуникативный аспект культуры речи	Содержание учебного материала, <u>в том числе с элементами профессиональной направленности:</u>	4	ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 5.2

	<b>4.2.1 Функциональные стили русского литературного языка</b> как типовые коммуникативные ситуации. Язык художественной литературы и литературный язык.	2	
	Практическая работа	-	
	<i>(номер, тема)</i>	-	
	Практическая подготовка: <i>составить алгоритм создания ключевых фраз, используемых в разработке программных модулей</i>	2	
	<b>4.2.2 Индивидуальные стили в рамках языка художественной литературы.</b> Разговорная речь и устная речь		
	Практическая работа №6	2	
	<i>Анализ основных стилевых разновидностей письменной и устной речи</i>		
	Практическая подготовка:	-	
Тема 4.3. Научный стиль	Содержание учебного материала, <u>в том числе с элементами профессиональной направленности:</u>	2	ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 5.2
	Научный стиль и его подстили. Профессиональная речь и терминология. Виды терминов (общенаучные, частнонаучные и технологические)		
	Практические работы <u>с элементами профессиональной направленности</u>	-	
	<i>(номер, тема)</i>		
	Практическая подготовка: <i>разработать техническое задание по созданию компьютерной игры, включая профессиональную речь и терминологию</i>	2	

Тема 4.4. Деловой стиль	Содержание учебного материала, <u>в том числе с элементами профессиональной направленности:</u>	2	ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 5.2
	Виды документов. Виды и формы деловой коммуникации. Предмет деловой переписки. Виды деловых писем. Рекламные тексты в профессиональной деятельности		
	Практические работы <u>с элементами профессиональной направленности</u>	-	
	(номер, тема)		
	Практическая подготовка: <i>сформировать алгоритм разработки рекламы своей специальности для абитуриентов колледжа согласно технического задания</i>	2	
Практическая подготовка		8	
Промежуточная аттестация: <i>консультации и экзамен</i>		17	
<i>Всего:</i>		78	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Русского языка и литературы».

Оборудование учебного кабинета:

доска учебная,

рабочее место преподавателя,

столы, стулья (по числу обучающихся),

шкафы для хранения раздаточного дидактического материала и др.

технические средства обучения (компьютер, мультимедийный проектор),

наглядные пособия;

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

Перечень учебных изданий, интернет -ресурсов, дополнительной литературы

##### **5. Основные источники:**

1. Русский язык : учеб. для студ. учреждений сред. Проф. Образования / [Н. А. Герасименко, В. В. Леденева, Т. Е. Шаповалова и др.]; под ред. Н. А. Герасименко. – 21-е изд., стер. – М. : Издательский центр «Академия», 2021. – 496 с. ISBN 978-5-4468-9911-1

##### **6. Дополнительная источники:**

1. Задания для практических работ по учебной дисциплине «Русский язык и литература. Русский язык» для профессиональных образовательных организаций. – Челябинск: Изд-во ЧИРПО, 2016. – 192 с.

2. Антонова Е.С., Воителева Т.М. Русский язык и литература. Русский язык: учебник для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО, Москва, 2017

##### **7. Информационные ресурсы:**

1. Лекант П. А., Самсонов Н. Б. Русский язык 3-е изд., испр. и доп. Справочник для СПО, М.-ЭБС Юрайт, 2019

2. Антонова Е.С., Воителева Т.М. Русский язык: электронный учебно-методический комплекс для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. – М.: 2017.

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

Контроль и оценка раскрываются через усвоенные знания и приобретенные обучающимися умения, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций. Компетенции должны быть соотнесены с предметными результатами. Для контроля и оценки результатов обучения преподаватель выбирает формы и методы с учетом профессионализации обучения по программе дисциплины.

Код и наименование формируемых компетенций	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команд	<i>Раздел 1. Темы 1.3 Раздел 2. Тема 2.2, 2.4 Раздел 3. Тема 3.1 Раздел 4. Тема 4.2</i>	- <i>устный опрос;</i> - <i>фронтальный опрос;</i> - <i>тестирование;</i> - <i>лингвистические задачи;</i> - <i>деловые игры;</i>
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	<i>Раздел 1. Темы 1.3 Раздел 2. Тема 2.2, 2.4 Раздел 3. Тема 3.1 Раздел 4. Тема 4.2</i>	- <i>кейс – задания;</i> - <i>практические работы;</i> - <i>диктанты;</i> - <i>разноуровневые задания;</i> - <i>конспекты;</i> <i>сочинения/изложения/эссе</i> - <i>экзамен</i>
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	<i>Раздел 3. Тема 3.3 Раздел 4. Тема 4.2</i>	
ПК 5.2. Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика	<i>Раздел 4. Тема 4.1-4.4</i>	- <i>устный опрос;</i> - <i>фронтальный контроль;</i> - <i>индивидуальный контроль;</i> - <i>анализ публичного выступления;</i> - <i>практические работы;</i> - <i>выполнение экзаменационного задания</i>

**Приложение 2.25**  
**к ОПОП-П по специальности**  
**09.02.07 Информационные системы и программирование**

**Рабочая программа дисциплины**

**«ОУДБ.02 ЛИТЕРАТУРА»**

**2024 г.**

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины	6
2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины	17
3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины	39
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины	42

## **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. Общеобразовательная дисциплина «Литература» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (квалификация – разработчик веб и мультимедийных приложений), реализуемой на базе основного общего образования.

Программа разработана на основании требований ФГОС среднего общего образования. На изучение дисциплины «Литература» на базовом уровне отводится 100 часов.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цели и задачи дисциплины:

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Литература» направлено на достижение следующих целей:

Целью дисциплины «Литература» является формирование культуры читательского восприятия и понимания литературных текстов, читательской самостоятельности и речевых компетенций.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

1.2.3. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>В части трудового воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;</li> <li>- готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;</li> <li>- интерес к различным сферам профессиональной деятельности,</li> </ul> <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>а) базовые логические действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне;</li> <li>- устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;</li> <li>- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;</li> <li>- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;</li> <li>- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- осознавать причастность к отечественным традициям и исторической преемственности поколений; включение в культурно-языковое пространство русской и мировой культуры; сформированность ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры;</li> <li>- осознавать взаимосвязь между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности;</li> <li>- знать содержание, понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской, зарубежной классической и современной литературы, в том числе литературы народов России;</li> <li>- сформировать умения определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью;</li> <li>- уметь сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем</li> <li>б) базовые исследовательские действия: <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</li> <li>- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;</li> <li>- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;</li> <li>- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;</li> <li>- уметь интегрировать знания из разных предметных областей;</li> <li>- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;</li> <li>- способность их использования в познавательной и социальной практике</li> </ul> </li> </ul>	<p>видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие)</p>
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>В области ценности научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</li> <li>- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учётом неоднозначности заложенных в нём смыслов и наличия в нём подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне начального общего и основного общего образования);</li> <li>- владеть современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую индивидуально в группе;</li> <li>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</li> <li>в) работа с информацией: <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;</li> <li>- создавать тексты в различных форматах с учётом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;</li> <li>- оценивать достоверность, легитимность информации, её соответствие правовым и морально-этическим нормам;</li> <li>- использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;</li> <li>- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности</li> </ul> </li> </ul>	<p>литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объём сочинения – не менее 250 слов); владеть умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учётом норм русского литературного языка;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь работать с разными информационными источниками, в том числе в медиaprостранстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем</li> </ul>
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и</p>	<p>В области духовно-нравственного воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность нравственного сознания, этического поведения;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- сформировать устойчивый интерес к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному</li> </ul>

<p>личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;</li> <li>- осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;</li> <li>- ответственное решение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;</li> </ul> <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>а) самоорганизация:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;</li> <li>- самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;</li> <li>- давать оценку новым ситуациям;</li> <li>- способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;</li> </ul> <p>б) самоконтроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;</li> <li>- уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;</li> </ul> <p>в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:</p>	<p>наследию и через него – к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способность выявлять в произведениях художественной литературы образы, темы, идеи, проблемы и выражать своё отношение к ним в развёрнутых аргументированных устных и письменных высказываниях, участвовать в дискуссии на литературные темы;</li> <li>- осознавать художественные картины жизни, созданные автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;</li> <li>- сформировать умения выразительно (с учётом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов;</li> <li>- владеть умениями учебной проектно-исследовательской деятельности историко- и теоретико-литературного характера, в том числе создания медиапроектов; различными приёмами цитирования и редактирования текстов;</li> <li>- владеть комплексным филологическим анализом художественного текста и осмысление функциональной роли теоретико-литературных понятий, в том числе: авангард, литературный манифест, беллетристика, массовая литературы, сетевая литература, поэтика, интертекст, гипертекст</li> </ul>
--	---	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;</li> <li>- эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;</li> <li>- социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты</li> </ul>	
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;</li> <li>- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;</li> <li>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</li> <li>а) совместная деятельность: <ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;</li> <li>- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по её достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников</li> <li>обсуждать результаты совместной работы;</li> <li>- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;</li> <li>- осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- осознавать взаимосвязь между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности;</li> <li>- сформировать умения выразительно (с учётом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов</li> </ul>

	<p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>б) принятие себя и других людей:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;</li> <li>- признавать своё право и право других людей на ошибки;</li> <li>- развивать способность понимать мир с позиции другого человека</li> </ul>	
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>В области эстетического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;</li> <li>- способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;</li> <li>- убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;</li> <li>- готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;</li> </ul> <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>общение:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;</li> <li>- распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- сформировать умения выразительно (с учётом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов;</li> <li>- владеть умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учётом неоднозначности заложенных в нём смыслов и наличия в нём подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне начального общего и основного общего образования);</li> <li>- сформировать представления о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции, об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в художественной литературе и уметь применять их в речевой практике;</li> <li>- понимать и осмыслить использование терминологического аппарата современного литературоведения, а также элементов искусствоведения, театроведения, киноведения в</li> </ul>

	- развёрнуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств	процессе анализа и интерпретации произведений художественной литературы и литературной критики
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	<ul style="list-style-type: none"> <li>- осознание обучающимися российской гражданской идентичности;</li> <li>- целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы;</li> </ul> <p>В части гражданского воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;</li> <li>- принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;</li> <li>- готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;</li> <li>- готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях;</li> <li>- умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры;</li> <li>- сформированность умений определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; патриотического воспитания;</li> <li>- сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;</li> <li>- ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;</li> <li>- идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;</li> <li>- освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные);</li> <li>- способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории;</li> <li>- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности</li> </ul>	
<p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- наличие мотивации к обучению и личностному развитию;</li> </ul> <p>В области ценности научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в</li> </ul>

	<p>науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;</li> <li>- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;</li> </ul> <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями: базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</li> <li>- способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;</li> <li>- овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;</li> <li>- формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;</li> <li>- осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду</li> </ul>	<p>виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объём сочинения – не менее 250 слов); владеть умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учётом норм русского литературного языка;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформировать представления о стилях художественной литературы разных эпох, литературных направлениях, течениях, об индивидуальном авторском стиле;</li> <li>- сформировать представления об основных направлениях литературной критики, современных подходах к анализу художественного текста в литературоведении; уметь создавать собственные литературно-критические произведения в жанре рецензии, аннотации, эссе</li> </ul>
ПК 5.7. Производить оценку информационной системы	- умение разрабатывать алгоритм решения поставленной задачи;	- умение выстраивать сюжет произведения с помощью алгоритма;

для выявления возможности ее модернизации	- выбор способов графического представления пространственных образов	- выбор способов графического представления пространственных (литературных) образов.
---	--	--

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	100
Содержание	90
в т. ч.:	
теоретическое обучение	90
практические занятия	0
лабораторные занятия	0
контрольные работы	0
Прикладной модуль (или профессионально-ориентированное содержание)	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	10
практические занятия	0
лабораторные занятия	0
контрольные работы	0
практическая подготовка	10
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	-

## 2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
<b>Основное содержание</b>			
<b>Введение</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Специфика литературы как вида искусства и ее место в жизни человека. Связь литературы с другими видами искусств	2	
<b>Раздел 1. Человек и его время: классики первой половины XIX века и знаковые образы русской культуры,</b>		<b>4(2)</b>	
<b>Тема 1.1</b> А.С. Пушкин как национальный гений и символ	<b>Содержание учебного материала</b>	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Пушкинский биографический миф. Произведения Пушкина в других видах искусства (живопись, музыка, кино и др.) Памятники Пушкину, топонимы и другие способы мемориализации его имени. Пушкин и современность, образы Пушкина в массовой культуре: эмблематичность его портретов, знаковость имени, Пушкин и герои его произведений в других видах искусств (музыка, живопись, театр, кино, анимация) и в продукции массовой культуры, массмедиа, в произведениях массовой культуры: комиксах, карикатурах, граффити, товарных знаках, рекламе и др. графических формах	-	
	<b>Практические занятия</b> Работа с информационными ресурсами: подготовка в группах сообщений различного формата (презентация, буклет, постер, коллаж, видеоролик, подкаст и др.)	-	
<b>Тема 1.2</b> Тема одиночества человека в творчестве М. Ю. Лермонтова (1814 — 1841)	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	
	Основные темы поэзии М.Ю. Лермонтова. лирический герой поэзии М.Ю. Лермонтова. <i>Для чтения и изучения.</i> Стихотворения: «Дума», «Нет, я не Байрон, я другой...», «Молитва» («Я, Матерь Божия, ныне с молитвою...»), «Молитва» («В минуту жизни трудную...»), «К*», («Печаль в моих песнях, но что за нужда...»), «Поэт» («Отделкой золотой блистает мой кинжал...»), «Журналист, Читатель и Писатель», «Как часто пестрою толпою окружен...», «Валерик», «Родина», «Прощай, немытая Россия...», «Сон», «И скучно, и грустно!», «Выхожу один я на дорогу...», «Наполеон», «Воздушный корабль», «Последнее новоселье», «Одиночество», «Я не для ангелов и рая...», «Молитва» («Не обвиняй меня, Всесильный...»), «Мой Демон»,		

	«Когда волнуется желтеющая ...» Основные темы поэзии М.Ю. Лермонтова. лирический герой поэзии М.Ю. Лермонтова. <i>Для чтения и изучения.</i> Стихотворения: «Дума», «Нет, я не Байрон, я другой...», «Молитва» («Я, Матерь Божия, ныне с молитвою...»), «Молитва» («В минуту жизни трудную...»), «К*», («Печаль в моих песнях, но что за нужда...»), «Поэт» («Отделкой золотой блистает мой кинжал...»), «Журналист, Читатель и Писатель», «Как часто пестрою толпою окружен...», «Валерик», «Родина», «Прощай, немытая Россия...», «Сон», «И скучно, и грустно!», «Выхожу один я на дорогу...», «Наполеон», «Когда волнуется желтеющая нива...», «Я не унижусь пред тобой...», «Оправдание», «Она не гордой красотой...», «К портрету», «Силуэт», «Желание», «Памяти А.И. Одоевского», «Листок», «Пленный рыцарь», «Три пальмы», «Благодарность», «Пророк «Воздушный корабль», «Последнее новоселье», «Одиночество», «Я не для ангелов и рая...», «Молитва» («Не обвиняй меня, Всесильный...»), «Мой Демон», «Когда волнуется желтеющая нива», «Я не унижусь пред тобой...», «Оправдание», «Она не гордой красотой...», «К портрету», «Силуэт», «Желание», «Памяти А.И. Одоевского», «Листок», «Пленный рыцарь», «Три пальмы», «Благодарность», «Пророк»		
	<b>Практические занятия:</b> чтение и анализ стихотворений; подготовка литературно-музыкальной композиции на стихи поэта. Создание портрета лирического героя поэзии М.Ю. Лермонтова или подбор иллюстраций	0	
<b>Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)</b>			
«Дело мастера боится»	<b>Содержание учебного материала:</b> «Что значит быть мастером своего дела?» Дискуссия на основе высказываний писателей о профессиональном мастерстве и работы с информационными ресурсами.	-	
	<b>Практическая подготовка:</b> анализ высказываний писателей о мастерстве; групповая работа с информационными ресурсами: поиск информации о мастерах своего дела (в избранной профессии), подготовка сообщений; участие в дискуссии «Что значит быть мастером своего дела?» Результаты дискуссии представить в виде алгоритма	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 <b>ПК 5.7</b>
<b>Основное содержание</b>			
<b>Раздел 2</b> <b>Вопрос русской литературы второй половины XIX века: как человек может влиять на окружающий мир и менять его к лучшему?</b>		<b>32(4)</b>	
<b>Тема 2.1</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		

<p>Драматургия А.Н. Островского в театре. Судьба женщины в XIX веке и ее отражение в драмах А. Н. Островского (1823—1886)</p>	<p><b>Тема 2.1.1 Особенности драматургии А. Н. Островского, историко-литературный контекст его творчества.</b> Секреты прочтения драматического произведения, особенности драматических произведений и их реализация в пьесе А.Н. Островского «Гроза»: жанр, композиция, конфликт, присутствие автора. Законы построения драматического произведения, современный взгляд на построение историй (сторителлинг, сценарии); основные узлы в сюжете пьесы. Город Калинов и его жители. Противостояние патриархального уклада и модернизации (Дикой и Кулибин).</p>	2	<p>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09</p>
	<p><b>Тема 2.1.2. Судьба женщины в XIX веке и ее отражение в драмах А. Н. Островского.</b> Семейный уклад в доме Кабанихи. Характеры Кабанихи, Варвары и Тихона Кабановых в их противопоставлении характеру Катерины. Образ Катерины в контексте культурно-исторической ситуации в России середины XIX века – «женский вопрос»: споры о месте женщины в обществе, ее предназначение в семье и эмансипации, отсутствие образования для девочек дворянского и мещанского сословия, типическое в ее образе Литературная критика произведения: Н.А. Добролюбов "Луч света в темном царстве"</p>	2	
	<p><b>Практические занятия:</b> Инсценировка в малых группах эпизодов пьесы; подготовка информационной заметки о положении женщины мещанского сословия в обществе в середине 19 века (воспитание, доступ к образованию, работе, социальные роли и др.) в связи с судьбой героини пьесы Катерины («Гроза») (или Ларисы из «Бесприданницы») типична и вписывается в этот контекст. Написание текста информационной и публицистической заметки на основе художественного текста</p>	0	
<p><b>Тема 2.2</b> Илья Ильич Обломов как вневременной тип и одна из граней национального характера</p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p>		<p>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09</p>
	<p>А.И. Гончаров роман «Обломов». Образ Обломова: детство, юность, зрелость. Понятие «обломовщины» в романе А.И. Гончарова, «обломовщина» как имя нарицательное. Образ Обломова в театре и кино, в современной массовой культуре, черты Обломова в каждом из нас Литературная критика произведения: Н.А. Добролюбов "Что такое обломовщина?"</p>	2	
	<p><b>Практические занятия:</b> Работа с избранными эпизодами из романа (чтение и обсуждение). Составить словарик непонятных и устаревших слов. Составить «Портрет Ильи Ильича Обломова в интерьере» по описанию в романе и своим впечатлениям, (реализация на выбор ученика: текстовое /цитатное описание; визуализация портрета в разных техниках: графика, аппликация, коллаж, видеомонтаж и т д.). Сочинение «Что от Обломова есть во мне?»</p>	0	

<b>Тема 2.3</b> Новый герой, «отрицающий всё», в романе И. С. Тургенева (1818 — 1883) «Отцы и дети»	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<b>Тема 2.3.1. «Отцы» (Павел Петрович и Николай Петрович Кирсановы) и молодое поколение, специфика конфликта.</b> Творческая история, смысл названия. Вечные темы в спорах «отцов и детей». Взгляд на человека и жизнь общества глазами молодого поколения.	2	
	<b>Тема 2.3.2. Понятие антитезы на примере противопоставления Евгения Базарова и Павла Петровича Кирсанова в романе.</b> Портретные и речевые характеристики. Нигилизм и нигилисты	2	
	<b>Тема 2.3.3. Литературная критика произведения Д. И. Писарева "Базаров"</b> Работа с избранными эпизодами романа (чтение, обсуждение) Написание рассказа о произошедшем споре от лица Павла Петровича или от лица Базарова и озаглавьте его (можно от лица Аркадия – свидетеля спора), встав на точку зрения персонажа и перечислив все темы, которые были в споре затронуты, и дав оценку от лица персонажа своему оппоненту (исходя из описания героев, которое вы читали ранее). рассказ о произошедшем споре от лица Павла Петровича или от лица Базарова и озаглавьте его (можно от лица Аркадия – свидетеля спора), встав на точку зрения персонажа и перечислив все темы, которые были в споре затронуты, и дав оценку от лица персонажа своему оппоненту (исходя из описания героев, которое вы читали ранее)	2	
<b>Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)</b>			
<b>«Ты профессией астронома метростроевца не удивишь!..»</b>	<b>Содержание учебного материала:</b> Стереотипы, связанные с той или иной профессией, представления о будущей профессии. Социальный рейтинг и социальная значимость получаемой профессии, представления о ее востребованности и престижности (по материалам СМИ, электронным источникам, свидетельствам профессионалов отрасли); правда и заблуждения, связанные с восприятием получаемой профессии: подготовка сообщения разного формата о стереотипах, заблуждениях, неверных представлениях, связанных в обществе с получаемой профессией и ее социальной значимостью.	-	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<b>Практические занятия:</b> «Обломов на службе»: работа с избранными эпизодами гл.5 ч.1. романа «Обломов». Написание текста в духе «ожидания / реальность» о том, как вы себе представляли обучение по профессии и каким оно оказалось на деле, а также какие заблуждения или стереотипы могут быть у людей, незнакомых с вашей будущей профессией изнутри, и какова она в реальности (каждый 2-4 предложения) с	0	

	использованием противительных синтаксических конструкций (по аналогии с избранным эпизодом). Работа с инфоресурсами. поиск информации по теме «правда и заблуждения, связанные с восприятием получаемой профессии»; подготовка сообщения разного формата о стереотипах, заблуждениях, неверных представлениях, связанных в обществе с получаемой профессией и ее социальной значимостью; участие в дискуссии «Как люди моей профессии меняют мир к лучшему?» Результаты работы представить в виде схем - самим выбрать способы графического оформления.		
<b>Основное содержание</b>			
<b>Тема 2.4</b> Люди и реальность в сказках М. Е. Салтыкова-Щедрина (1826—1889): русская жизнь в иносказаниях	<b>Содержание учебного материала</b> Авторский замысел и своеобразие жанра литературной сказки. Сходство и различие сказок М.Е. Салтыкова-Щедрина и русских народных сказок. Художественные средства: иносказание, гротеск, гипербола, ирония, сатира. Эзопов язык Работа с избранными эпизодами, подготовка инсценировки, иллюстраций; подготовка материала о биографии М. Е. Салтыкова-Щедрина в виде ленты времени / инфографики / презентации / видеоролика / постера / коллажа / подкаста или в др. оговоренном преподавателем формате и соотнесении фактов личной биографии с художественным творчеством писателя	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
<b>Тема 2.5</b> Человек и его выбор в кризисной ситуации в романе Ф.М. Достоевского «Преступление и наказание» (1866)	<b>Содержание учебного материала</b> <b>Тема 2.5.1. Роман «Преступление и наказание»: образ главного героя. Причины преступления: внешние и внутренние.</b>	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<b>Тема 2.5.2. Теория, путь к преступлению, крушение теории, наказание, покаяние и «воскрешение».</b> Роль образа Сони Мармеладовой, значение эпизода чтения Евангелия. «Двойники» Раскольникова: теория Раскольникова устами Петра Петровича Лужина и Свидригайлова. Значение эпилога романа, сон Раскольникова на каторге. Внутреннее преображение как основа изменения мира к лучшему. «Самообман Раскольникова» (крах теории главного героя в романе; бесчеловечность раскольниковской «арифметики»; антигуманность теории в целом). Ф.М. Достоевский и современность. Тезисы теории Раскольникова и признаки фашизма (в сопоставлении). Экранизации романа. Жизнь литературного героя вне романа. Образ Раскольникова в массовой культуре: элементы сюжета, знаковые художественные детали в основе комиксов, карикатур и в др. текстовых и графических формах, мемориальные места, «маршрут»-экскурсия по местам, описанным в романе, и др.	2	

	<b>Практические занятия:</b> Работа избранными эпизодами из романа «Преступление и наказание» (чтение и обсуждение). Работа в малых группах (задания по выбору): подготовка материала о биографии Ф.М. Достоевского в виде ленты времени / презентации / видеоролика / постера / коллажа / подкаста или в др. оговоренном учителем формате и соотнесите факты личной биографии с художественным творчеством писателя; работа с информационными ресурсами и картами, подготовка иллюстраций с вероятным маршрутом экскурсии по местам Петербурга, упомянутым в романе, и комментариев; написание текста-исследования «Почему Раскольников убивает?» (В. Набоков) или текста-опровержения теории Раскольникова	0	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
<b>Тема 2.6</b> Человек в поиске правды и любви: «любовь – это деятельное желание добра другому...» – в творчестве Л. Н. Толстого (1828—1910)	<b>Содержание учебного материала</b> <b>Тема 2.6.1. «Севастопольские рассказы»</b> (1855) – непарадное изображение войны. «Диалектика души»: толстовский принцип психологического анализа. «Люцерн» (1857). Истоки проблематики и образов последующих произведений в рассказах и краткая формулировка толстовских идей.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<b>2.6.2. Роман-эпопея «Война и мир»</b> (1869) (обзорно): история создания, истоки замысла, жанровое своеобразие, смысл названия, отражение нравственных идеалов Толстого в системе персонажей. «Мысль семейная» и «мысль народная». Роль народа и личности в истории. Экранизации романа.	2	
	<b>2.6.3. Духовные искания, публицистика, народные рассказы.</b> Толстовство и толстовцы, отлучение от церкви. Музей Ясная Поляна. Значение фигуры Толстого для русской культуры	2	
	<b>Практические занятия:</b> Работа с избранными эпизодами из «Севастопольских рассказов» Л.Н. Толстого и рассказа «Люцерн» (чтение и обсуждение). Подготовка материала о биографии Л.Н. Толстого в виде ленты времени / презентации / видеоролика / постера / коллажа / подкаста или в др. оговоренном учителем формате. Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постер, коллаж / видеоролик или др. формате (по выбору) об истории создания романа-эпопеи «Война и мир» Л.Н. Толстого. Написание рецензии на экранизации «Войны и мира»	0	
<b>Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)</b>			
<b>«Каждый должен быть величествен в своем деле»: пути</b>	<b>Содержание учебного материала:</b> Рассказы и повести Н.С. Лескова	-	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09

<b>совершенствования в профессии/специальность</b>	Обобщение и систематизация знаний о профессиональном мастерстве. Знакомство с профессиональными журналами и информационными ресурсами, посвященными профессиональной деятельности.		<b>ПК 5.7</b>
	<b>Практическая подготовка:</b> организация виртуальной выставки профессиональных журналов, посвященных разным профессиям; создание устного высказывания-рассуждения «Зачем нужно регулярно просматривать специализированный журнал ...» В процессе работы схематически представлять образы - самим выбрать способы графического оформления.	2	
<b>Основное содержание</b>			
<b>Тема 2.7</b> Крестьянство как собирательный герой поэзии Н.А. Некрасова	<b>Содержание учебного материала:</b> Особенность лирического героя. Основные темы и идеи. Своеобразие решения образа и музыки и темы поэта и поэзии. Утверждение крестьянской темы. Художественное своеобразие лирики Некрасова и её близость к народной поэзии. Для чтения и изучения: «Калистрат», «Современная ода», «Зине», «14 июня 1854 года», «Тишина», «Еще мучимый страстию мятежной...», «Да, наша жизнь текла мятежно...», «Слезы и нервы», «В деревне», «Несжатая полоса», «Забытая деревня», «Школьник», «Песня Еремушке», «Элегия», «На смерть Добролюбова», «Поэт и гражданин», «Пророк», «На Волге», «Железная дорога», «Несжатая полоса», «Забытая деревня», «В дороге», «Тройка», «Вчерашний день часу в шестом...», «Я не люблю иронии твоей...», «О Муза! Я у двери гроба...», «Умру я скоро. Жалкое наследство...», «Родина», «Размышление у парадного подъезда», «Ты всегда хороша несравненно...», «Мы с тобой бестолковые люди...», «Безвестен я. Я вами не стяжал...», «Внимая ужасам войны...», «Надрывается сердце от муки...», «О погоде», «Муза» (Нет, музы ласково поющей и прекрасной...) и др. Поэма «Кому на Руси жить хорошо» (1866) (обзорно). Эпопея крестьянской жизни: замысел и его воплощение. Фольклорная основа поэмы. Легенда об атамане Кудеяре	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<b>Практические занятия:</b> чтение и анализ стихотворений; подготовка сообщения / презентации / ролика / подкаста или др. формате (по выбору) о тех поэтических текстах Н.А. Некрасова, которые впоследствии стали народными песнями, ответив на вопрос, почему его тексты легко превращаются в песни. Работа с инфоресурсами: сообщение о легендарном сюжете об атамане Кудеяре в фольклоре и его воплощении в поэме Некрасова	0	
<b>Тема 2.8</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	2	

<p>Человек и мир в зеркале поэзии. Ф.И. Тютчев и А.А. Фет</p>	<p>Основные темы и художественное своеобразие лирики Тютчева, бурный пейзаж как доминанта в художественном мире Тютчева. <i>Для чтения и изучения:</i> Ф.И. Тютчев: «Наш век», «Silentium», «Не то, что мните вы, природа...» «О, как убийственно мы любим...», «Фонтан», «Чему бы жизнь нас не учила...», «Осенний вечер», «Не рассуждай, не хлопочи...», «Я встретил вас...», «Два голоса», «Еще земли печален вид...», «Она сидела на полу...», «Есть в осени первоначальной...», «Полдень», «Предопределение», «Весь день она лежала в забытьи...», «Когда дряхлеющие силы...», «Как хорошо ты, о море ночное...», «О чём ты воешь, ветер ночной?» и др. Основные темы и художественное своеобразие лирики А.А. Фета, идиллический пейзаж. <i>Для чтения и изучения:</i> А.А. Фет. «Целый мир от красоты», «Кому венец, богине ль красоты...», «Поэтам», «Как беден наш язык», «Шепот, робкое дыханье...», «Что за ночь! Прозрачный воздух скован», «Весенний дождь...», «Какая ночь, как воздух чист...», «Я пришел к тебе с приветом...», «Еще майская ночь», «Заря прощается с землею...», «Еще весны душистой нега...», «Ель рукавом мне тропинку завесила...», «Сияла ночь. Луной был полон сад...», «Я тебе ничего не скажу...», «Это утро, радость эта...», «Первый ландыш», «Смерть» и др.</p>		<p>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09</p>
	<p><b>Практические занятия:</b> чтение и анализ стихотворений; подготовка литературно-музыкальной композиции на стихи поэтов и подбор иллюстративного материала</p>	<p>0</p>	
<p><b>Тема 2.9</b> Проблема ответственности человека за свою судьбу и судьбы близких ему людей в рассказах А.П. Чехова (1860—1904)</p>	<p><b>Содержание учебного материала:</b> <b>Тема 2.9.1. Малая проза А.П. Чехова.</b> «Дом с мезонином». «Рассказ старшего садовника». Человек и общество. Психологизм прозы Чехова: лаконичность повествования и скрытый лиризм.</p>	<p>2</p>	<p>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09</p>
	<p><b>Тема 2.9.2. Пьеса «Вишнёвый сад» (1903).</b> Новаторство Чехова-драматурга: своеобразие конфликта и системы персонажей, акцент на внутренней жизни персонажей, нарушение жанровых рамок. Сколько стоит вишневый сад: историко-культурные сведения. Эволюция драматургии второй половины XIX – начала XX века: от Островского к Чехову. Особенности чеховских диалогов. Речевые и портретные характеристики персонажей</p>	<p>2</p>	
	<p><b>Практические занятия:</b> Инсценировка избранных эпизодов пьесы. Подготовка и участие в дискуссии «Как человек может влиять на окружающий мир и менять его к лучшему?» Работа с инфоресурсами: определение теории малых дел и соотнесение определения с содержанием рассказа. Написание речи в защиту одной из позиций,</p>	<p>0</p>	

	высказанных в «Рассказе старшего садовника» или написание рецензии на экранизацию «Вишневого сада»		
<b>Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)</b>			
<b>Как написать резюме, чтобы найти хорошую работу</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Роль профессии в положении человека в социуме. <i>Резюме</i> как описание способностей человека, которые делают его конкурентоспособным на рынке труда. Цель резюме – привлечь к себе внимание работодателя при первом, как правило, заочном знакомстве, произвести благоприятное впечатление и побудить пригласить вас на личную встречу. Как презентовать себя в резюме, чтобы выглядеть в глазах работодателя именно таким сотрудником, каков ему необходим. Резюме – официальный документ, правила написания которого регламентированы руководством по делопроизводству. Структура резюме. Резюме действительное и резюме проектное	-	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 <b>ПК 5.7.</b>
	<b>Практическая подготовка:</b> Отличие нормативных документов от видов текстов (сопоставление фрагмента из художественного текста и официальных документов). Понятие о резюме. Работа с образцовым документом резюме. Составление своего действительного резюме (по аналогии с образцовым текстом) Взаимопроверка составленных резюме. Понятие о проектном резюме. Выбрать оптимальный алгоритм оформления резюме.	2	
<b>Основное содержание</b>			
<b>Раздел 3. «Человек в поиске прекрасного»: Русская литература рубежа XIX-XX веков в контексте социокультурных процессов эпохи</b>		<b>16</b>	
<b>Тема 3.1</b> Мотивы лирики и прозы И. А. Бунина	Иван Алексеевич Бунин (1870–1953). Факты биографии. Первый русский писатель – лауреат Нобелевской премии по литературе «Листопад», «Вечер», «Одиночество», «Не устану воспевать вас, звезды!..», «Последний шмель», «Слово», «Поэту» (другие – по выбору учителя). Лирика. Философичность, психологизм и лиризм поэзии Бунина. Прославление «любви и радости бытия». Пейзажная лирика. Тема одиночества. Тема поэтического труда. Рассказы «Антоновские яблоки», «Чистый понедельник»; рассказ-притча «Господин из Сан-Франциско»; цикл рассказов «Темные аллеи» (два рассказа – по выбору учителя)	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09

	<p>Проза И. А. Бунина. Мотив запустения и увядания дворянских гнезд, образ «Руси уходящей». Судьба мира и цивилизации в осмыслении писателя. Тема трагической любви в рассказах Бунина. Традиции русской классической поэзии и психологической прозы в творчестве Бунина, Новаторство поэта</p> <p>Психологизм бунинской прозы. Пейзаж. Особенности языка: «живопись» словом, детали-символы, сочетание различных пластов лексики</p>		
<p><b>Тема 3.2</b> Традиции русской классики в творчестве А. И. Куприна</p>	<p><b>Александр Иванович Куприн</b> (1870–1938) Сведения из биографии. Повесть «Олеся». Тема «естественного человека» в повести. Мечты Олеси и реальная жизнь ее окружения. Трагизм любви героини. Осуждение пороков общества.</p>	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<p>Рассказ «Гранатовый браслет». Своеобразие сюжета. Герои о сущности любви. Трагическая история любви Желткова. Развитие темы «маленького человека» в рассказе. Смысл финала. Символический смысл заглавия, роль эпитафии. Авторская позиция. Традиции русской классической литературы в прозе Куприна. «Гранатовый браслет» в кино (А. Роом, 1964).</p>		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
<p><b>Тема 3.3</b> Герои М. Горького в поисках смысла жизни</p>	<p><b>Содержание учебного материала</b> <b>3.3.1. Максим Горький</b> (1868–1936). Сведения из биографии (актуализация и обобщение ранее изученного). Рассказ-триптих «Старуха Изергиль». Романтизм ранних рассказов Горького. Проблема героя. Особенности композиции рассказа. Независимость и обреченность Изергиль. Индивидуализм Ларры. Подвиг Данко. Величие и бессмысленность его жертвы. Смысл противопоставления героев.</p>	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<p><b>3.3.2 Пьеса «На дне».</b> «На дне» как социально-философская драма. Смысл названия пьесы. Система и конфликт персонажей. Обреченность обитателей ночлежки. Старик Лука и его жизненная философия. Спор о назначении человека. «Три правды» в пьесе и их трагическая конфронтация. Роль авторских ремарок, песен, цитат. Неоднозначность авторской позиции. М. Горький и Художественный театр. Сценическая история пьесы «На дне».</p>	2	
	<p><b>Практические занятия:</b> Противопоставление героя-индивидуалиста и героя-альтруиста. Социально-философская пьеса. Чтение по ролям фрагментов пьесы. Спор о человеке. «Три правды» в пьесе: в чем отличие? Неоднозначность авторской позиции. Песни и цитаты как составляющие языка пьесы.</p>	0	
<p><b>Тема 3.4</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p>	2	

<p>Серебряный век: общая характеристика и основные представители</p>	<p><i>От реализма – к модернизму</i>  <i>Серебряный век:</i> происхождение и смысл определения. Серебряный век как культурно-историческая эпоха. Предпосылки возникновения. Классификация литературных направлений: от реализма – к модернизму. Диалог с классикой как «средство развития, обогащения» новых направлений. Основные модернистские направления.  <i>Символизм.</i> Идея двоемирия и обновление художественного языка: расширение значения слова. Поэты-символисты: <i>В. Брюсов</i> («Творчество»); <i>К. Бальмонт</i> («Я – изысканность русской медлительной речи...»); <i>А. Белый</i> («Раздумье»)).  <i>Акмеизм.</i> Возвращение к «прекрасной ясности». Предметность тематики и образов, точность слова. Поэты-акмеисты: <i>Н. Гумилев</i> («Жираф»); <i>С. Городецкий</i> («Береза»)).  <i>Футуризм.</i> Эпатажность и устремленность в будущее. Разрыв с традицией. Попытка создать «новый стиль. Приоритет формы над содержанием, эпатаж. Поиски в области языка, словотворчество. Поэты-футуристы: <i>И. Северянин</i> («Эпилог», «Авиатор»); <i>В. Хлебников</i> («Заклятие смехом»). Серебряный век в кино и театре. Культура авангарда в современной массовой культуре          Андреев Леонид Николаевич (1889-1919). Родоначальник русского экспрессионизма. Рассказы и повести (одно произведение по выбору). Например, "Иуда Искариот", "Большой шлем" и другие</p> <p>Чтение и исполнение поэтических произведений, сопоставление различных методов создания художественного образа, стилизация</p>		<p>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09</p>
<p><b>Тема 3.5</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p>	<p>2</p>	

<p>А. Блок. Лирика. Поэма «Двенадцать»</p>	<p><i>Александр Александрович Блок (1880–1921). Сведения из биографии поэта. «Вхожу я в темные храмы...», «Незнакомка», «Ночь, улица, фонарь, аптека...», «О доблестях, о подвигах, о славе...», «В ресторане», «Река раскинулась. Течет, грустит лениво...» (из цикла «На поле Куликовом»), «Россия», «Балаган», «О, я хочу безумно жить...». Лирика Блока – «трилогия вочеловечения». Ранние стихи: мистицизм, идеал мировой гармонии. Любовь как служение и возношение. «Страшный мир» в лирике Блока. Тема трагической любви. Образ Родины: ее прошлое и настоящее. Новаторство в воплощении и интерпретации образа России. Тема призвания поэта. Музыкальность, экспрессивность как художественная особенность поэтической речи Блока. Песни и романсы на стихи поэта.</i></p> <p>Поэма «Двенадцать». Проблематика, сюжет и композиция. «Рождение будущего в пожаре и крови»: образ революции. Образ «двенадцати». Образ Христа и неоднозначность его интерпретации. Символика образов. Антитеза. Полифонизм поэмы. Поэма в живописи и на сцене</p>		<p>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09</p>
<p><b>Тема 3.6</b> Поэтическое новаторство В. Маяковского</p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p><i>Владимир Владимирович Маяковский (1893–1930) Трагедия горлана-главаря (факты биографии).</i></p> <p><i>«Послушайте!», «Лиличка!», «Скрипка и немножко нервно», «Левый марш», «Прозаседавшиеся», «Нате!», «А вы могли бы?», «Юбилейное», «Сергею Есенину»</i></p> <p><i>Лирика. Маяковский и футуризм. Ранняя лирика поэта. Сила личности и незащищенность лирического героя перед пошлостью, нелюбовью, рутинностью. Мотив одиночества, любви и смерти. Поэт и революция. Сатира Маяковского. Тема поэта и поэзии. Поэтическое новаторство Маяковского (ритмика, рифма, строфика и графика стиха, неологизмы, гиперболичность). Своеобразие жанров и стилей лирики поэта. Стихи поэта в современной массовой культуре</i></p> <p><i>Поэма-триптих «Облако в штанах». Образ лирического героя-бунтаря и его возлюбленной. Новаторское открытие Маяковского в жанре поэмы: усиление лирического начала (превращение поэмы в лирический монолог). Особенности рифмовки</i></p>	<p>2</p>	<p>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09</p>
<p><b>Тема 3.7</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p>		

<p>Драматизм судьбы поэта С. А. Есенин</p>	<p><i>Сергей Александрович Есенин (1895–1925)</i> («Гой ты, Русь моя родная!», «Тебе одной плету венок...», «Спит ковыль. Равнина дорогая...», «Неуютная жидкая лунность...»; «Сорокоуст», «Я покинул родимый дом...», «Русь советская», «Письмо к матери»; «Отговорила роща золотая...», «Собаке Качалова»; «Не бродить, не мять в кустах багряных...», «Мы теперь уходим понемногу...», «Шаганэ ты моя, Шаганэ...», «Письмо к женщине», «Не жалею, не зову, не плачу...».)</p> <p>Чувство Родины – основное в творчестве Есенина. Образ родной деревни, ее судьба в ранней и поздней лирике поэта. Посвящение матери. Особая связь природы и человека. Любовная тема. Исповедальность лирики: отражение потерь и обретений на дороге жизни. Самобытность поэзии Есенина (народно-песенная основа, музыкальность). Есенин на сцене, в кино и музыке</p> <p><b>Практические занятия</b> Работа с поэтическими произведениями С. Есенина – выразительное чтение, исполнение, составление визуальных и музыкальных композиций</p>	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
<p><b>Раздел 4</b> <b>«Человек перед лицом эпохальных потрясений»: Русская литература 20-40-х годов XX века</b></p>		14	
<p><b>Тема 4.1</b> Исповедальность лирики М. И. Цветаевой</p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p><i>Марина Ивановна Цветаева (1892–1941)</i> Сведения из биографии. «Роландов Рог», «Моим стихам, написанным так рано...», «Кто создан из камня, кто создан из глины...», «Куст», «Тоска по родине! Давно...», «Вчера еще в глаза глядел...», «Идешь на меня похожий...», «Все рядком лежат...», «Стихи к Блоку» («Имя твое – птица в руке...»), «У тонкой проволоки над волной овсов...» (из цикла «Ахматовой»)</p> <p>Исповедальность поэзии Цветаевой. Необычность образа лирического героя. Основные темы творчества: тема поэта; тема тоски по родине, бесприютности; тема жизни и смерти; тема «влюбленности» в творчество поэтов-современников Живописность и музыкальность образов. Особенности поэтического синтаксиса. Жизнь и творчество М. Цветаевой в кино и музыке</p> <p><b>Практические занятия</b></p>	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
<p><b>Тема 4.2</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p>		

<p>Андрей Платонов. «Усомнившийся Макар»</p>	<p><i>Андрей Платонов</i> (Андрей Платонович Климентов) (1899–1951) Сведения из биографии. Повесть «<i>Усомнившийся Макар</i>». И. Сталин о произведении А. Платонова. Повесть как акт гражданского мужества писателя. Смысл названия произведения. Мотив странствия как способ раскрытия идеи повести. Образ главного героя. Сомнения и причины его сомнений. Макар – «природный», «сокровенный» человек. Жанровое своеобразие повести. Необычность языка и стиля писателя (произвол в сочетании слов, «неправильности», избыточность языка, речь героев в соответствии со стандартами эпохи и др.)</p> <p><b>Практические занятия:</b> Анализ ключевых эпизодов повести. Работа над характеристикой героя как «сокровенного человека» (развитие понятия). Лингвистический анализ фрагментов повести с целью наблюдения над стилем и языком А. Платонова</p>	<p>2</p>	<p>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09</p>
<p><b>Тема 4.3</b> Вечные темы в поэзии А. А. Ахматовой</p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p><i>Анна Андреевна Ахматова</i> (1889–1966) Сведения из биографии. «<i>Песня последней встречи</i>», «<i>Сжала руки под темной вуалью...</i>», «<i>Смятение</i>», «<i>Под крышей промерзшей пустого жилья...</i>», «<i>Муза</i>», «<i>Муза ушла по дороге...</i>», «<i>Мне ни к чему одические рати...</i>», «<i>Не с теми я, кто бросил землю...</i>», «<i>Мне голос был. Он звал утешно...</i>», «<i>Родная земля</i>», «<i>Смуглый отрок бродил по аллеям...</i>»</p> <p><i>Лирика</i>. Основные темы лирики Ахматовой: любовь как всепоглощающее чувство, как мука; тема творчества; гражданская тема; пушкинская тема. Поэма «<i>Реквием</i>». Памятник страданиям и мужеству. Трагический пафос произведения. Жанр и композиция поэмы. Смысл названия. Образ лирической героини. Эпилог поэмы: личная трагедия героини и общенародное горе. Библейские мотивы и образы в поэме. Тема исторической памяти. Аллюзии и реминисценции в произведении. Жизнь и творчество А. Ахматова в кино и музыке</p> <p><b>Практические занятия</b></p>	<p>2</p>	<p>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09</p>
<p><b>Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)</b></p>			
<p><b>«Вроде просто найти и расставить слова»: стихи для</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Роль поэзии в жизни человека любой профессии. Общение с поэзией как способ эстетического обогащения своей духовной сферы, постижения общечеловеческих ценностей, развитие способности к творческой деятельности. Путь к пониманию</p>	<p>-</p>	<p>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09</p>

<b>людей моей профессии/ специальности</b>	поэзии – это чтение, обсуждение, интерпретация (вербальная/невербальная) стихов разных поэтов в поисках «своего»		
	<b>Практические занятия:</b> участие в деловой игре «В издательстве», в процессе которой составляется мини-сборник стихов поэтов серебряного века для определенной аудитории – своих сверстников, людей «своей» профессии. Написание аннотации к сборнику. В аннотации использовать схемы - самим выбрать способы графического оформления.	0	
<b>Основное содержание</b>			
<b>Тема 4.4</b> <i>«Изгнанник, избранник»:</i> <i>М. А. Булгаков</i>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<b>Тема 4.4.1. Михаил Афанасьевич Булгаков</b> (1891–1940) «Изгнанник, избранник»: сведения из биографии (с обобщением ранее изученного)	2	
	<b>Тема 4.4.2. Роман «Мастер и Маргарита».</b> История создания и издания романа. Жанр и композиция: прием «роман в романе». Библейский и бытовой уровни повествования. Реальность и фантастика (литературная среда Москвы; Воланд и его свита). Сатира	2	
	<b>Тема 4.4.3. Основные проблемы романа.</b> Проблема предательства, проблема творчества и судьбы художника, проблема нравственного выбора. Тема идеальной любви (история Маргариты). Финал романа. Экранизации романа.	2	
	Жанр и композиция романа «Мастер и Маргарита». Уровни повествования. Реальность и фантастика. Сатира в романе. Финал романа	0	
<b>Тема 4.5</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Михаил Александрович Шолохов</i> (1905–1984) Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Лауреат Нобелевской премии по литературе		

<p>М. А. Шолохов. Роман-эпопея «Тихий Дон»</p>	<p>Роман-эпопея «Тихий Дон» (избранные главы). История создания. Смысл названия. Жанр произведения. Герои романа-эпопеи о всенародной трагедии. Семья Мелеховых. Образ Григория Мелехова. Любовь в его жизни. Герой в поисках своего пути среди «хода истории». Финал романа-эпопеи. Проблема гуманизма в произведении. Полемика вокруг авторства. Киноистория романа</p>		
<p><b>Практические занятия</b> Работа с эпизодами из выбранных глав</p>		0	
<p><b>Раздел 5</b> <b>«Поэт и мир»: Литературный процесс в России 40-х – середины 50-х годов XX века</b></p>		2	
<p><b>Тема 5.1</b> «Дойти до самой сути»: Б. Пастернак. Исповедальность лирики А. Г. Твардовского</p>	<p><b>Содержание учебного материала</b> <i>Борис Леонидович Пастернак</i> (1890–1960) Сведения из биографии. Лауреат Нобелевской премии по литературе <i>«Февраль. Достать чернил и плакать!..»</i>, <i>«Определение поэзии»</i>, <i>«Про эти стихи»</i>, <i>«Во всем мне хочется дойти до самой сути...»</i>, <i>«Гамлет»</i>, <i>«Зимняя ночь»</i>, <i>«Любить иных – тяжелый крест...»</i>, <i>«Никого не будет в доме...»</i>, <i>«Снег идет»</i>, <i>«Гефсиманский сад»</i>, <i>«Быть знаменитым некрасиво...»</i>, <i>«Февраль. Достать чернил и плакать!..»</i>, <i>«Определение поэзии»</i>, <i>«Про эти стихи»</i>, <i>«Во всем мне хочется дойти до самой сути...»</i>, <i>«Гамлет»</i>, <i>«Зимняя ночь»</i>, <i>«Любить иных – тяжелый крест...»</i>, <i>«Никого не будет в доме...»</i>, <i>«Снег идет»</i>, <i>«Гефсиманский сад»</i>, <i>«Быть знаменитым некрасиво...»</i> Лирический герой поэзии: сложность его настроения, жизнеощущения. Тема поэтического творчества, стремление к простоте. Судьба творца в поэзии. Любовная лирика. Стремление поэта «дойти до самой сути» явлений. Человек, природа и время в лирике. Христианские мотивы. Особенность поэтики: сочетание бытовых деталей и образов-символов, философская глубина. Песни современных бардов на стихи поэта. <i>Александр Трифонович Твардовский</i> (1910–1970) Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного) <i>«Дробиться рваный цоколь монумента...»</i>, <i>«Памяти матери»</i>, <i>«Я убит подо Ржевом...»</i>, <i>«Я знаю: никакой моей вины...»</i>, <i>«В тот день, когда окончилась война...»</i>, <i>«Вся суть в одном единственном завете...»</i>, <i>«Признание»</i>, <i>«О сущем»</i> <i>«Стихи неслышанной искренности и откровенности»</i>. Исповедальность лирических произведений. Темы, образы и мотивы. Тема памяти, тема войны, тема творчества в лирике поэта. Мотив служения народу, отечеству</p>	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
<p><b>Практические занятия:</b> Анализ стихов Б. Пастернака, посвященных ведущим темам в лирике поэта: творчество, любовь, человек, время, природа и др. работа над</p>		0	

	характеристикой лирического героя, особенностями поэтики (философская глубина, образы-символы, бытовые детали). Анализ стихов А. Твардовского (тема войны, тема родного дома). Выявление основных мотивов		
<b>Раздел 6</b> <b>«Человек и человечность»: Основные явления литературной жизни России конца 50-х – 80-х годов XX века</b>		<b>6(2)</b>	
<b>Тема 6.1</b> Тема Великой Отечественной войны в литературе	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Поэзия и драматургия Великой Отечественной войне. «Лейтенантская проза»: В. П. Астафьев, Ю. В. Бондарев, В. В. Быков, Б. Л. Васильев, К. Д. Воробьев, В. Л. Кондратьев и др. (обзор прозы «молодых» лейтенантов) Проблема нравственного выбора на войне. Василий Владимирович Быков (1924–2003) Повесть «Сотников». Человек в экстремальной ситуации, на пороге смерти. Стремление к самосохранению (Рыбак) – и сохранение человеческого достоинства, духовный подвиг (Сотников). Виктор Петрович Астафьев (1924–2001). Традиции и новаторство писателя в изображении войны. Рассказ «Связистка». Мотив испытания войной на войне и после войны. Герои рассказа. Дилемма нравственного выбора между «воинским долгом и человеческой жизнью». Тема покаяния, ответственности за каждый свой поступок Фадеев Александр Александрович (1901-1956) «Молодая гвардия» Герои рассказа. Дилемма нравственного выбора между долгом и жизнью	2	
	<b>Практические занятия:</b> Анализ произведений разных писателей, посвященных проблеме выбора на войне: самосохранение или сохранение человеческого достоинства. Сравнительная характеристика двух героев, двух выборов. Дискуссия «Что важнее воинский долг или человеческая жизнь?» Чтение и анализ выбранных стихотворений и эпизодов из выбранных пьес	0	
<b>Тема 6.2</b> Тоталитарная тема в литературе второй	<b>Содержание учебного материала</b>	2	
	<i>А. И. Солженицын</i> «Один день Ивана Денисовича»; <i>В. Т. Шаламов</i> «Колымские рассказы» (по выбору учителя)		

XX века	<p><i>Александр Исаевич Солженицын (1918–2008)</i> Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Лауреат Нобелевской премии по литературе.  Повесть «<i>Один день Ивана Денисовича</i>»  Общественный резонанс, вызванный произведением. История создания повести. Лагерный мир в произведении. Образ главного героя. Устойчивость и приспособленность Ивана Денисовича к жутким условиям лагерной жизни.  «Счастливым днем» в жизни героя. Черты национального характера в образе Шухова</p> <p><b>Практические занятия</b> Изучение приемов создания образа в повести «Один день Ивана Денисовича»: детали портрета, ночные пейзажи, связанные с героем, речь и поступки и др. Экранизация повести</p>		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
<p><b>Тема 6.3</b>  Социальная и нравственная проблематика в литературе второй половины XX века</p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p><i>Валентин Григорьевич Распутин (1937–2015)</i>  Повесть «<i>Прощание с Матерой</i>». Связь творчества писателя с экологическими проблемами. Народ, его история, его земля в произведении. Образы «старинных старух». Утрата нравственных ценностей молодым поколением. Символика в повести. Позиция автора. Фильм «Прощание» (1981) – драма Э. Климова и Л. Шепитько по мотивам распутинской повести.  <i>Василий Макарович Шукшин (1929–1974)</i>  Рассказы «<i>Микроскоп</i>», «<i>Срезал</i>». Герои-чудики. Восприятие их окружающими. Стремление Андрея Ерина («Микроскоп») сделать «людям как лучше». Неоднозначность шукшинских чудиков. Глеб Капустин («недобрый» чудик) и городской гость («Срезал»). Противостояние интеллигенции и народа. Поэтика рассказов: анекдотичность, характеристичный диалог, открытый финал</p> <p><b>Практические занятия:</b> Чтение и анализ фрагментов повести В. Распутина. Выявление основных нравственных проблем (верность заветам предков, преданность родной земле, проблема отцов и детей, проблема экологии и др.). Характеристика образов «старинных старух», представителей молодого поколения). Символика в повести. «Герой-чудик» В. Шукшина и «маленький человек» в литературе XIX века: сходство и отличие (составление таблицы). Речевая характеристика героев, открытый финал шукшинских произведений</p>	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
		0	
<b>Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)</b>			

«Говори, говори...»: диалог как средство характеристики человека	<p><b>Содержание учебного материала</b>          Вербальные средства коммуникации в ситуациях бытового, делового и профессионального общения. Отличие профессионального диалога от делового, бытового. Стилистические группы слов. Роль диалога в профессиональной деятельности. Требования к профессиональному диалогу</p>	-	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 <b>ПК 5.7.</b>
	<p><b>Практическая подготовка:</b> создание проблемной ситуации: нужен ли профессиональный диалог? Чтение и анализ диалогов; создание рекомендаций к составлению профессионального диалога; работа (в парах) над созданием «профессионального диалога» (в соответствии с будущей профессией/специальностью) в различных ситуациях: специалист – руководитель», «клиент – специалист», «специалист – специалист». Проблемные ситуации представлять в виде схем и алгоритмов - самим выбрать способы графического оформления.</p>	2	
<i>Основное содержание</i>			
<p><b>Раздел 7</b>  <b>«Людей неинтересных в мире нет»: Литература с середины 1960-х годов до начала XXI века</b></p>		4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
<p><b>Тема 7.1</b>          Лирика:          проблематика и образы</p>	<p><b>Содержание учебного материала</b>          Развитие традиционных тем русской лирики: тема творчества, тема любви, гражданского служения, тема войны, единство человека и природы. Культурный контекст лирики. Поэтические искания.  <i>Иосиф Александрович Бродский (1940–1996)</i> Лауреат Нобелевской премии по литературе  <i>«В деревне Бог живет по углам...»</i>, <i>«Пилигримы»</i>, <i>«Воротись на родину. Ну что ж»</i>, <i>«Стансы»</i>, <i>«Postscriptum» («Как жаль, что тем, чем стала для меня...»)</i>, <i>«Ниоткуда с любовью надцатого мартабря...»</i>, <i>«Конец прекрасной эпохи»</i>, <i>«Пятая годовщина»</i>, <i>«На столетие Анны Ахматовой»</i>, <i>«Рождественская звезда»</i>, <i>«Не выходи из комнаты...»</i> (по выбору учителя)          Культурно-исторический и литературный контекст поэзии Бродского. Автобиографические мотивы. Проблемно-тематическое многообразие лирики поэта. Тема изгнанничества, одиночества, вечной разлуки, тема любви, тема памяти, христианская тема. Философские темы (жизнь и смерть, свобода настоящая и свобода мнимая). Особенности стиха. Стихи поэта, места, связанные с его жизнью, в современной массовой культуре</p>	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09

	<p><i>Давид Самуилович Самойлов</i> (Давид Самуилович Кауфман) (1920–1990) Поэт, влюбленный в жизнь. «Сороковые, роковые...», «Если вычеркнуть войну...» «Семен Андреич»; «Дай выстрадать стихотворенье!..», «Стих небогатый, суховатый...», «Пестель, поэт и Анна»; «Конец Пугачева»; «Названья зим», «Мне снился сон жестокий...»; «Двор моего детства»; «Болдинская осень», «Рождество Александра Блока»; «Память» (по выбору учителя)</p> <p>«Все есть в стихах – и то и это...»: открытость любым темам, культурным традициям, духовным веяниям. Тематическое, жанровое, интонационное разнообразие самойловской поэзии. Пять основных тем: война, творчество, история, любовь, Москва. Диалоги с русской поэзией</p>		
	<p><b>Практические занятия</b> Исполнительский практикум, работа с образным и эмоциональным строем лирических произведений И. Бродского, Д. Самойлова – создание собственных визуальных, пластических, музыкальных композиций</p>		
<p><b>Тема 7.2</b> Драматургия: традиции и новаторство</p>	<p><b>Содержание учебного материала</b> <i>Александр Валентинович Вампилов</i> (1937–1972) «Провинциальные анекдоты» (две одноактные пьесы: «История с метранпажем» и «Двадцать минут с ангелом»).</p> <p>Трагикомическая диалогия с глубоким смыслом. Распад нравственного сознания как проблема общества.</p> <p>«Гостиничный» мир как особое, случайное, временное пространство для героев. Морализм бюрократа Калошина и его последствия. Нравственная неумяемость героя как итог комедии. Гоголевские мотивы в пьесе. («История с метранпажем»)</p> <p>«Двадцать минут с ангелом» – тест на способность к великодушию. Конфликт бездушного мира и бескорыстия. Символичность названия пьесы. Сценическая история пьесы</p> <p>Драматизация: разыгрывание одной из частей двухактной пьесы А. Вампилова. Нравственные проблемы в произведении. Символичность названия пьесы</p>	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
<p><b>Раздел 8.</b> <b>Литература второй половины XX - начала XXI века</b></p>		4	

Тема 8.1. Проза второй половины XX - начала XXI века	Рассказы, повести, романы (по одному произведению не менее чем трех прозаиков по выбору). Например, Ф.А. Абрамов ("Братья и сестры" (фрагменты из романа), повесть "Пелагея" и другие); Ч.Т. Айтматов (повести "Пегий пес, бегущий краем моря", "Белый пароход" и другие); В.И. Белов (рассказы "На родине", "За тремя волоками", "Бобришный угор" и другие); Г.Н. Владимов ("Верный Руслан"); Ф.А. Искандер (роман в рассказах "Сандро из Чегема" (фрагменты), философская сказка "Кролики и удавы" и другие); Ю.П. Казаков (рассказы "Северный дневник", "Поморка", "Во сне ты горько плакал" и другие); В.О. Пелевин (роман "Жизнь насекомых" и другие); Захар Прилепин (роман "Санька" и другие); А.Н. и Б.Н. Стругацкие (повесть "Пикник на обочине" и другие); Ю.В. Трифонов (повести "Обмен", "Другая жизнь", "Дом на набережной" и другие); В.Т. Шаламов ("Колымские рассказы", например, "Одиночный замер", "Инжектор", "За письмом" и другие) и другие.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 8.2. Поэзия и драматургия второй половины XX - начала XXI века	Стихотворения Б.А. Ахмадулиной, А.А. Вознесенского, В.С. Высоцкого, Е.А. Евтушенко, Н.А. Заболоцкого, Б.Ш. Окуджавы, Р.И. Рождественского.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	А.В. Вампилов "Старший сын"; Е.В. Гришковец "Как я съел собаку"; К.В. Драгунская "Рыжая пьеса" и другие.		
<b>Раздел 9. Литература народов России</b>		<b>2</b>	
Тема 9.1 Поэзия и проза народов России	Содержание учебного материала Рассказы, повести, стихотворения (не менее трех произведений по выбору). Например, рассказ Ю. Рытхэу «Хранитель огня», роман «Сон в начале тумана», повести Ю. Н. Шесталова «Синий ветер Каслания», «Когда качало меня солнце» и др.; стихотворения Г. Айги, Р. Гамзатова, М. Джалиля, М. Карима, Д. Кугультинова, К. Кулиева, Г. Тукая, стихотворения и поэма «Фатима» К. Хетагурова и др.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
<b>Раздел 10 Зарубежная литература второй половины XIX-XX века</b>		<b>4(2)</b>	
Тема 10.1 Основные тенденции развития зарубежной литературы и «культовые» имена	Содержание учебного материала <b>Тема 10.1.1. Рэй Брэдбери</b> (1920–2012). Научно-фантастические рассказы « <i>И грянул гром</i> », « <i>Вельд</i> » Рассказы-предупреждения. Роль цивилизации, технологий в судьбе человека и общества. Психологизм рассказов. Ответственность настоящего перед будущим («эффект бабочки» – « <i>И грянул гром</i> »). Переплетение разных тем (тема отцов и детей,	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09

	<p>детской жестокости, влияния технологий на жизнь человека – «Вельд»). Сочетание сказки и фантастики</p> <p><b>Тема 10.1.2. Эрнест Хемингуэй</b> (1899–1961). Новелла «Кошка под дождем». Особая атмосфера произведения и способы ее создания. Герои новеллы. Отношения между ними: «диалог глухих». Символика сцены с кошкой: незнакомый человек способен почувствовать и понять другого лучше, чем близкие люди</p>	2	
	<p><b>Практические занятия:</b> Зарубежная поэзия и драматургия второй XIX и XX века</p> <p>Драматизация: разыгрывание одного из эпизодов выбранного произведения, чтение и анализ стихотворений</p>		
<b>Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)</b>			
<p><b>«Прогресс – это форма человеческого существования»: профессии в мире НТП</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Научно-технический прогресс и человечество. Зависимость цивилизации от современных технологий. Проблемы человека и общества, связанные с научно-техническим прогрессом (рассуждение с опорой на текст). Ответственность ученого за свои научные открытия. Наука – двигатель прогресса. Возможно ли остановить прогресс? Профессии в мире НТП: у всех ли профессий есть будущее. Профессии, «рожденные» НТП в последние десятилетия</p>	-	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 <b>ПК 5.7.</b>
	<p><b>Практическая подготовка:</b> Свои размышления и выводы представлять в виде алгоритма</p>	2	
<b>Промежуточная аттестация по дисциплине (дифференцированный зачет)</b>		-	
		<b>Всего:</b>	<b>100</b>

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

3.1 Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Русского языка и литературы».

Оборудование учебного кабинета:

доска учебная,

рабочее место преподавателя,

столы, стулья (по числу обучающихся),

шкафы для хранения раздаточного дидактического материала и др.

технические средства обучения (компьютер, мультимедийный проектор),

наглядные пособия

Залы библиотеки:

- библиотека (фонд художественных произведений соответствует перечню изучаемых произведений);

- читальный зал с компьютерами, оснащёнными выходами в сеть Интернет.

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, интернет -ресурсов, дополнительной литературы

##### 8. Основные источники:

- 1.1. Литература: учебник для учреждений сред. проф. образования: в 2 ч. / под ред. Г. А. Обернихиной, М., 2021 – 457 с.
- 1.2. Фортунатов, Н. М. Русская литература первой трети XIX века: учебник для среднего профессионального образования / Н. М. Фортунатов, М. Г. Уртминцева, И. С. Юхнова. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2019. –207 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-9916-6020-4. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/433733>
- 1.3. Фортунатов, Н. М. Русская литература второй трети XIX века: учебник для среднего профессионального образования / Н. М. Фортунатов, М. Г. Уртминцева, И. С. Юхнова. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2019. –246 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-01043-5. – Текст:электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/433732>
- 1.4. Фортунатов, Н. М. Русская литература последней трети XIX века: учебник для среднего профессионального образования / Н. М. Фортунатов, М. Г. Уртминцева, И. С. Юхнова. – 4-е изд., перераб.

и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2019. – 310 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-10666-4. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/431053>

## 2. Дополнительные источники

2.1. Пеннак Д. Как роман. – М.: Самокат, 2019; «Почему чтение опять стало модным». – URL:<https://ru.player.fm/series/knizhnaia-polka>

2.2. Пранцова Г.В., Романичева Е.С. Современные стратегии чтения: теория и практика. Смысловое чтение и работа с текстом: учебное пособие / Г.В. Пранцова, Е.С. Романичева. – 3 изд., испр. и доп. – М.: ФОРУМ, 2017. – 368 с. (Высшее образование).

2.3. Русский язык и литература [Текст]: учебное пособие для студентов учебных заведений, реализующих программу среднего профессионального образования / В. К. Сигов, Е. В. Иванова, Т. М. Колядович, Е. Н. Чернозёмова. – Москва: ИНФРА-М, 2019. – 22 см. – (Среднее профессиональное образование). Ч. 2:

Литература: Ч. 2: учебник. – 2019. – 489

2.4. Сафонов, А. А. Литература. 10 класс. Хрестоматия: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Сафонов; под редакцией М. А.Сафоновой. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 211 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-02275-9. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/45351050>

2.5. Сафонов, А. А. Литература. 11 класс. Хрестоматия: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Сафонов; под редакцией М. А.Сафоновой. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 265 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-09163-2. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/453653>

2.6. Сухих И. Н. Литература: учеб. для 11 кл.: сред. (полное) общ. Образование (баз. уровень): в 2 ч. Ч. 1. – М.: Изд. центр «Академия», 2019. – 352 с.

2.7. Сухих И. Н. Литература: учеб. для 11 кл.: сред. (полное) общ. Образование (баз. уровень): в 2 ч. Ч. 2. – М.: Изд. центр «Академия», 2019. – 368 с.

2.8. Шульгина О.В., Шульгина Д.П. Историко-географические аспекты мемориализации пушкинского наследия (к 220-летию со дня рождения А.С. Пушкина) // Культура и искусство. – 2019. – № 7. – С. 37 - 51. URL:[https://nbpublish.com/library\\_read\\_article.php?id=29120](https://nbpublish.com/library_read_article.php?id=29120)

## 3. Информационные ресурсы:

- 3.1. Министерство науки и высшего образования Российской Федерации (<https://minobrnauki.gov.ru>) Федеральный портал "Российское образование" (<http://www.edu.ru/>);
- 3.2. Интерактивные таблицы и схемы: <https://snipp.ru/html-css/interactive>
- 3.3. Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" (<http://window.edu.ru/>);
- 3.4. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (<http://school-collection.edu.ru/>);
- 3.5. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (<http://fcior.edu.ru/>);
- 3.6. Образовательный портал "Учеба" (<http://www.ucheba.com/>);
- 3.7. Проект Государственного института русского языка имени А.С. Пушкина "Образование на русском" (<https://pushkininstitute.ru/>);
- 3.8. Научная электронная библиотека (НЭБ) (<http://www.elibrary.ru/>);
- 3.9. Национальная электронная библиотека (<http://нэб.рф/>);
- 3.10. КиберЛенинка (<http://cyberleninka.ru/>). Справочно-информационный портал "Русский язык" (<http://gramota.ru/>);
- 3.11. Служба тематических толковых словарей (<http://www.glossary.ru/>);
- 3.12. Словари и энциклопедии (<http://dic.academic.ru/>);
- 3.13. Консультант Плюс - справочная правовая система (доступ по локальной сети). Арзамас [Электронный ресурс] URL: <https://arzamas.academy/> Полка [Электронный ресурс] URL: <https://polka.academy/> Президентская библиотека. [Электронный ресурс] URL: <https://www.prlib.ru/>
- 3.14. Электронная библиотека Гумер - гуманитарные науки: <https://lib.bspu.ru/node>

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

Контроль и оценка раскрываются через усвоенные знания и приобретенные обучающимися умения, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций. Компетенции должны быть соотнесены с предметными результатами. Для контроля и оценки результатов обучения: преподаватель выбирает формы и методы с учетом профессионализации обучения по программе дисциплины.

Код и наименование формируемых компетенций	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Р 1, Тема 1.1, 1.2 Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3,2.4, 2.5, 2.6, 2.8, 2.9 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6, 3.7 Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.5 Р 5, Тема 5.1 Р 6, Темы 6.1, 6.2, 6.3 Р 7, Темы 7.1, 7.2 Р 8, Тема 8.1 Р 9, Тема 9.1 Р 10, Тема 10.1	- устный опрос; - фронтальный опрос; - оценка контрольных работ; - наблюдение за ходом выполнения работ; - оценка тестовых заданий; - наблюдение и оценка решения кейс-задач; - наблюдение за дискуссией и оценка деловой игры; Выполнение заданий на дифференцированном зачете
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Р 1, Тема 1.1, 1.2 Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3,2.4, 2.5, 2.6, 2.8, 2.9 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6, 3.7 Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.5 Р 5, Тема 5.1 Р 6, Темы 6.1, 6.2, 6.3 Р 7, Темы 7.1, 7.2 Р 8, Тема 8.1 Р 9, Тема 9.1 Р 10, Тема 10.1	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в	Р 1, Тема 1.1, 1.2 Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3,2.4, 2.5, 2.6, 2.8, 2.9 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6, 3.7 Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.5 Р 5, Тема 5.1 Р 6, Темы 6.1, 6.2, 6.3 Р 7, Темы 7.1, 7.2 Р 8, Тема 8.1 Р 9, Тема 9.1 Р 10, Тема 10.1	

различных жизненных ситуациях		
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<p>Р 1, Тема 1.1, 1.2</p> <p>Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3,2.4, 2.5, 2.6, 2.8, 2.9</p> <p>Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6, 3.7</p> <p>Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.5</p> <p>Р 5, Тема 5.1</p> <p>Р 6, Темы 6.1, 6.2, 6.3</p> <p>Р 7, Темы 7.1, 7.2</p> <p>Р 8, Тема 8.1</p> <p>Р 9, Тема 9.1</p> <p>Р 10, Тема 10.1</p>	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	<p>Р 1, Тема 1.1, 1.2</p> <p>Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3,2.4, 2.5, 2.6, 2.8, 2.9</p> <p>Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6, 3.7</p> <p>Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.5</p> <p>Р 5, Тема 5.1</p> <p>Р 6, Темы 6.1, 6.2, 6.3</p> <p>Р 7, Темы 7.1, 7.2</p> <p>Р 8, Тема 8.1, 8.2</p> <p>Р 9, Тема 9.1</p> <p>Р 10, Тема 10.1</p>	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	<p>Р 1, Тема 1.1, 1.2</p> <p>Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3,2.4, 2.5, 2.6, 2.8, 2.9</p> <p>Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6, 3.7</p> <p>Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.5</p> <p>Р 5, Тема 5.1</p> <p>Р 6, Темы 6.1, 6.2, 6.3</p> <p>Р 7, Темы 7.1, 7.2</p> <p>Р 8, Тема 8.1, 8.2</p> <p>Р 9, Тема 9.1</p> <p>Р 10, Тема 10.1</p>	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	<p>Р 1, Тема 1.1, 1.2</p> <p>Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3,2.4, 2.5, 2.6, 2.8, 2.9</p> <p>Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6, 3.7</p> <p>Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.5</p> <p>Р 5, Тема 5.1</p> <p>Р 6, Темы 6.1, 6.2, 6.3</p> <p>Р 7, Темы 7.1, 7.2</p>	

	<p>Р 8, Тема 8.1, 8.2</p> <p>Р 9, Тема 9.1</p> <p>Р 10, Тема 10.1</p>	
<p>ПК 5.7. Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации</p>	<p>Р 1, Тема 1.2</p> <p>Р 2, Темы 2.6, 2.8, 2.9</p> <p>Р 6, Тема 6.3</p> <p>Р 10, Тема 10.1</p>	

**Приложение 2.26**  
**к ОПОП-П по специальности**  
**09.02.07 Информационные системы и программирование**

**Рабочая программа дисциплины**  
**«ОУДБ.03 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК»**

**2024 г.**

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины	5
2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины	20
3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины	32
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины	34

## **2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

2. Общеобразовательная дисциплина «ОУДБ.03 Иностранный язык» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, реализуемой на базе основного общего образования.

Программа разработана на основании требований ФГОС среднего общего образования. На изучение дисциплины «ОУДБ.03 Иностранный язык» на базовом уровне отводится 72 часов.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цели и задачи дисциплины:

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «ОУДБ.03 Иностранный язык» направлено на достижение следующих целей:

- понимание иностранного языка как средства межличностного и профессионального общения, инструмента познания, самообразования, социализации и самореализации в полиязычном и поликультурном мире;
- формирование иноязычной коммуникативной компетенции в совокупности её составляющих: речевой, языковой, социокультурной, компенсаторной и учебно-познавательной;
- развитие национального самосознания, общечеловеческих ценностей, стремления к лучшему пониманию культуры своего народа и народов стран изучаемого языка.

2.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p><b>Личностные, в том числе в части трудового воспитания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;</li> <li>- готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;</li> <li>- интерес к различным сферам профессиональной деятельности,</li> </ul> <p><b>Метапредметные:</b></p> <p><b>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</b></p> <p><b>а) базовые логические действия:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;</li> <li>- устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;</li> <li>- определять цели деятельности, параметры и критерии их достижения;</li> <li>- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;</li> </ul>	<p>- овладение основными видами речевой деятельности в рамках следующего <b>тематического содержания речи:</b> Межличностные отношения в семье, с друзьями и знакомыми. Конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение. Внешность и характер человека и литературного персонажа. Повседневная жизнь. Здоровый образ жизни. Школьное образование. Выбор профессии. Альтернативы в продолжении образования. Роль иностранного языка в современном мире. Молодежь в современном обществе. Досуг молодежи. Природа и экология. Технический прогресс, современные средства информации и коммуникации, Интернет-безопасность. Родная страна и страна/страны изучаемого языка. Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка.</p> <p><b>говорение:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 9 реплик со стороны каждого собеседника в рамках отобранного тематического содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;</li> <li>- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем</li> </ul> <p><b>б) базовые исследовательские действия:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</li> <li>- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;</li> <li>- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;</li> <li>- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;</li> <li>- уметь интегрировать знания из разных предметных областей;</li> <li>- выдвигать новые идеи, оригинальные подходы и решения; и способность их использования в познавательной и социальной практике.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14-15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; передавать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения; устно представлять в объеме 14-15 фраз результаты выполненной проектной работы;</li> </ul> <p><b>аудирование:</b> воспринимать на слух и понимать звучащие до 2,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации;</p> <p><b>смысловое чтение:</b> читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля объемом 600-800 слов, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного; читать несплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию;</p> <p><b>письменная речь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка;</li> </ul>
--	---	--

		<p>- писать электронное сообщение личного характера объемом до 140 слов, соблюдая принятый речевой этикет; создавать письменные высказывания объемом до 180 слов с опорой на план, картинку, таблицу, графики, диаграммы, прочитанный/прослушанный текст; заполнять таблицу, кратко фиксируя содержание прочитанного/прослушанного текста или дополняя информацию в таблице; представлять результаты выполненной проектной работы объемом до 180 слов;</p> <p><b>владеть фонетическими навыками:</b></p> <p>- различать на слух и адекватно, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правило отсутствия фразового ударения на служебных словах;</p> <p>- владеть правилами чтения и осмысленно читать вслух аутентичные тексты объемом до 150 слов, построенные в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и интонации;</p> <p><b>овладение орфографическими навыками</b> в отношении изученного лексического материала;</p> <p><b>овладение пунктуационными навыками:</b> использовать запятую при перечислении, обращении и при выделении вводных слов; апостроф, точку, вопросительный и восклицательный знаки; не ставить точку после заголовка; правильно оформлять прямую речь, электронное сообщение личного характера;</p> <p><b>знать и понимание основных значений изученных лексических единиц</b> (слов, словосочетаний, речевых клише), основных способов словообразования (аффиксация, словосложение,</p>
--	--	---

		<p>конверсия) и особенностей структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений; выявление признаков изученных грамматических и лексических явлений по заданным основаниям;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии;</li> <li>- владеть навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций изучаемого иностранного языка в рамках тематического содержания речи в соответствии с решаемой коммуникативной задачей;</li> </ul> <p><b>владеть социокультурными знаниями и умениями:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий;</li> <li>- знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (например, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения);</li> </ul>
--	--	--

		<p>- иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка;</p> <p>- представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке; проявлять уважение к иной культуре; соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении;</p> <p><b>владеть компенсаторными умениями</b>, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении и письме - описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку;</p> <p>- <b>уметь сравнивать</b>, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические);</p> <p>- <b>иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни</b>: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и</p>
--	--	---

		справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p><b>Личностные, в том числе в части ценности научного познания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</li> <li>- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;</li> <li>- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.</li> </ul> <p><b>Метапредметные:</b></p> <p><b>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</b></p> <p><b>в) работа с информацией:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;</li> <li>- создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;</li> <li>- оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;</li> <li>- использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники</li> </ul>	<p>- <b>владеть социокультурными знаниями и умениями:</b> знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий;</p> <p>знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (например, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения); иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка;</p> <p>представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке;</p> <p>проявлять уважение к иной культуре; соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении;</p> <p>- <b>владеть компенсаторными умениями,</b> позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении и письме - описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку;</p> <p>- <b>уметь сравнивать,</b> классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические);</p>

	<p>безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;</p> <p>- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности</p>	<p><b>-иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни:</b></p> <p>участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет);</p> <p>использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.</p>
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p><b>Личностные, в том числе в части трудового воспитания:</b></p> <p>- готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни.</p> <p><b>Метапредметные:</b></p> <p><b>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</b></p> <p><b>б) базовые исследовательские действия:</b></p> <p>- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем.</p> <p><b>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</b></p> <p><b>б) совместная деятельность:</b></p> <p>- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;</p>	<p><b>-говорение:</b></p> <p>уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 9 реплик со стороны каждого собеседника в рамках отобранного тематического содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка;</p> <p>создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14-15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи;</p> <p>передавать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;</li> <li>- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;</li> <li>- осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным. <b>Овладение универсальными регулятивными действиями:</b></li> <li><b>г) принятие себя и других людей:</b></li> <li>- принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;</li> <li>- признавать свое право и право других людей на ошибки;</li> <li>- развивать способность понимать мир с позиции другого человека.</li> </ul>	<p>своего отношения; устно представлять в объеме 14-15 фраз результаты выполненной проектной работы;</p> <p>-иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; -соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме</p>
<p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p><b>Личностные, в том числе в части ценности научного познания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</li> <li>- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;</li> <li>- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.</li> </ul> <p><b>Метапредметные:</b></p>	<p><b>аудирование:</b></p> <p>воспринимать на слух и понимать звучащие до 2,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации;</p> <p>- владеть навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками</p>

	<p><b>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</b>  <b>б) базовые исследовательские действия:</b>  - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;  - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;  - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;  - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;  -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду</p>	<p>употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии;  - <b>иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни:</b>  участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий;  соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет);  использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку;  использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме</p>
<p>ПК 5.6. Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы.</p>	<p><b>Личностные результаты:</b>  готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности  умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;  эстетического воспитания:  эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;</p>	<p>говoreние: уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 9 реплик со стороны каждого собеседника в рамках отобранного тематического содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка;  создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14-15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи;</p>

	<p>готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;</p> <p>физического воспитания:</p> <p>сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;</p> <p>трудового воспитания:</p> <p>готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;</p> <p>готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;</p> <p>готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;</p> <p>ценности научного познания:</p> <p>сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</p> <p>осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.</p> <p><b>Метапредметные результаты:</b></p> <p>базовые логические действия:</p> <p>самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;</p>	<p>аудирование: воспринимать на слух и понимать звучащие до 2,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации;</p> <p>смысловое чтение: читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля объемом 600-800 слов, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного; читать несплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию;</p> <p>овладение фонетическими навыками: различать на слух и адекватно, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правило отсутствия фразового ударения на служебных словах;</p> <p>знание и понимание основных значений изученных лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), основных способов словообразования (аффиксация, словосложение, конверсия) и</p>
--	---	--

	<p>устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;</p> <p>определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;</p> <p>выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;</p> <p>вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;</p> <p>развивать креативное мышление при решении жизненных проблем;</p> <p>базовые исследовательские действия:</p> <p>владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</p> <p>способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;</p> <p>овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;</p> <p>формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;</p> <p>ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;</p> <p>выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения,</p>	<p>особенностей структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений;</p> <p>выявление признаков изученных грамматических и лексических явлений по заданным основаниям;</p> <p>овладение навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии;</p> <p>овладение навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций изучаемого иностранного языка в рамках тематического содержания речи в соответствии с решаемой коммуникативной задачей;</p> <p>овладение социокультурными знаниями и умениями: знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (например, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные</p>
--	---	---

	<p>находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт;</p> <p>разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду; уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; уметь интегрировать знания из разных предметных областей;</p> <p>выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;</p> <p>ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения;</p> <p>работа с информацией:</p> <p>владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;</p> <p>создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;</p>	<p>особенности общения); иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке; проявлять уважение к иной культуре; соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении;</p> <p>овладение компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении и письме - описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку;</p> <p>приобретение опыта практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий.</p>
--	--	--

	<p>оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.</p> <p>совместная деятельность:</p> <p>понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;</p> <p>выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;</p> <p>принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной: работы;</p> <p>оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;</p> <p>предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;</p>	
--	--	--

	<p>координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;</p> <p>осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.</p> <p>самоорганизация:</p> <p>самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;</p> <p>самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;</p> <p>давать оценку новым ситуациям;</p> <p>расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;</p> <p>делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;</p> <p>оценивать приобретенный опыт;</p> <p>способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;</p> <p>самоконтроль:</p> <p>давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;</p>	
--	--	--

	<p>владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований;</p> <p>использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;</p> <p>уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;</p> <p>эмоциональный интеллект:</p> <p>самосознание, включающее способность понимать свое эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;</p> <p>саморегулирование, включающее самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;</p> <p>внутренняя мотивация, включающая стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей.</p>	
--	--	--

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	72
Основное содержание	44
в т. ч.:	
теоретическое обучение	0
практические занятия	40
лабораторные занятия	0
контрольные работы	4
практическая подготовка	10
Прикладной модуль (или профессионально-ориентированное содержание)	24
в т. ч.:	
теоретическое обучение	0
практические занятия	22
лабораторные занятия	0
контрольные работы	2
практическая подготовка	22
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2

## 2.2. Тематический план и содержание дисциплины «ОУДБ.03 Иностранный язык»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
Основное содержание			
Входное тестирование	Диагностика входного уровня владения иностранным языком обучающегося — Лексико-грамматический тест — Устное собеседование	2	
Раздел 1. Иностранный язык для общих целей		44	ОК 01, ОК 02, ОК 04
Тема 1.1. Повседневная жизнь семьи. Внешность и характер членов семьи.	Содержание учебного материала:		ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Лексика: — города; — национальности; — профессии; — числительные; — члены семьи; — внешность человека; — личные качества человека; — названия профессий Грамматика:		

	<p>— глаголы to be, to have, to do (их значения как смысловых глаголов и функции как вспомогательных);</p> <p>— местоимения личные, притяжательные, указательные, возвратные;</p> <p>— модальные глаголы и их эквиваленты.</p> <p>Фонетика:</p> <p>— Правила чтения. Звуки. Транскрипция</p> <p>Междисциплинарные связи: обществознание, русский язык</p>		
	Практические работы	4	
	1. Описание внешности и характера человека. Глаголы to be, to have, to do. Местоимения.	2	
	2. Семья, семейные отношения.	2	
Тема 1.2. Молодёжь в современном обществе. Досуг молодёжи: увлечения и интересы	<p>Содержание учебного материала:</p> <p>Лексика:</p> <p>— рутина (gotocollege, have breakfast, take a shower, etc.);</p> <p>— наречия (always, never, rarely, sometimes, etc.)</p> <p>Грамматика:</p> <p>— предлоги времени;</p> <p>— простое настоящее время и простое продолжительное время (их образование и функции в действительном залоге);</p> <p>— глагол инфинитивом;</p> <p>— сослагательное наклонение;</p> <p>— love/like/enjoy + Infinitive/-ing, типы вопросов, способы выражения будущего времени</p>		ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 5.6

	Междисциплинарные связи: обществознание, история, физкультура		
	Практические работы <i>с элементами профессиональной направленности</i>	4/4ПП	
	1. Простое настоящее время и простое продолжительное время. Рабочий день. 2. Хобби. Досуг.	2/2ПП 2/2ПП	
Тема 1.3. Условия проживания в городской и сельской местности	Содержание учебного материала, <i>в том числе с элементами профессиональной направленности:</i>		ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 5.6
	Лексика: — здания; — комнаты; — обстановка; — техника и оборудование; — условия жизни; — места в городе; Грамматика: — оборот <i>there is/are</i> ; — неопределённые местоимения <i>some/any/no</i> и их производные. — предлоги направления; — модальные глаголы в этикетных формулах ( <i>Can/may I help you?, Should you have any questions ____, Should you need any further information ____ .</i> ); — специальные вопросы; — вопросительные предложения — формулы вежливости ( <i>Could you ____, please? Would you like ____? Shall I ____?</i> );		

	— наречия, обозначающие направление Междисциплинарные связи: обществознание, русский язык, география, история		
	Практические работы <u>с элементами профессиональной направленности</u>	6/2ПП	
	1. Особенности проживания в городе. Инфраструктура.оборот thereis\are. Предлоги направления.	2	
	2. Описание колледжа и кабинета иностранного языка.Неопределённые местоимения some/any/no и их производные.	2/2ПП	
	3. Особенности проживания в сельской местности.	2	
Тема 1.4. Покупки: одежда, обувь и продукты питания	Содержание учебного материала, <u>в том числе с элементами профессиональной направленности:</u> Лексика: — виды магазинов и отделы в магазине; — товары; — одежда Грамматика: — существительные исчисляемые и неисчисляемые; — употреблениеслова alotof, many, much, few, littleс существительными; — артикли: определенный, неопределенный, нулевой; — чтение артиклей; — арифметические действия и вычисления Междисциплинарные связи: обществознание		ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 5.6

	Практические работы <u>с элементами профессиональной направленности</u>	4/2ПП	
	1. Существительное. Артикли. 2. Совершение покупок. Ассортимент товаров. Употребление слов a lot of, many, much, few, little	2 2/2ПП	
Контрольная работа 1.1 – 1.4		2	
Тема 1.5. Здоровый образ жизни и забота о здоровье: сбалансированное питание. Спорт. Посещение врача.	Содержание учебного материала, <u>в том числе с элементами профессиональной направленности</u> : Лексика: — части тела; — правильное питание; — названия видов спорта; — симптомы и болезни; — еда; — способы приготовления пищи; — дроби и меры весов Грамматика: — образование множественного числа с помощью внешней и внутренней флексии; — множественное число существительных, заимствованных из греческого и латинского языков; — существительные, имеющие одну форму для единственного и множественного числа; — чтение и правописание окончаний; — простое прошедшее время (образование и функции в действительном залоге. Чтение и правописание окончаний в настоящем и прошедшем времени);		ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 5.6

	<ul style="list-style-type: none"> <li>— правильные и неправильные глаголы;</li> <li>— used to + Infinitive structure</li> </ul> <p>Междисциплинарные связи: физкультура, ОБЖ</p>		
	Практические работы <i>с элементами профессиональной направленности</i>	4/2ПП	
	1. Еда полезная и вредная. Множественное число существительных	2	
	2. Физическая культура и спорт. Здоровый образ жизни. Простое прошедшее время.	2/2ПП	
Тема 1.6. Туризм. Виды отдыха.	Содержание учебного материала:		ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Лексика: <ul style="list-style-type: none"> <li>— виды путешествий;</li> <li>— виды транспорта</li> </ul>		
	Грамматика: <ul style="list-style-type: none"> <li>— неопределенные местоимения;</li> <li>— образование степеней сравнения прилагательных и наречий;</li> <li>— наречия места</li> </ul>		
	Междисциплинарные связи: география		
	Практические работы	4	
	1. Образование степеней сравнения прилагательных и наречий	2	
	2. Почему и как люди путешествуют.	2	
Тема 1.7. Страна/страны изучаемого языка	Содержание учебного материала:		ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Лексика: <ul style="list-style-type: none"> <li>— государственное устройство;</li> <li>— погода и климат;</li> </ul>		

	<ul style="list-style-type: none"> <li>— экономика;</li> <li>— достопримечательности;</li> <li>— количественные и порядковые числительные;</li> <li>— обозначение годов, дат, времени, периодов;</li> </ul> <p>Грамматика:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— артикли с географическими названиями;</li> <li>— сравнительные обороты;</li> <li>— прошедшее продолжительное действие (образование и функции в действительном залоге; слова — маркеры времени)</li> </ul> <p>Междисциплинарные связи: география, история, литература</p>		
	Практические работы	8	
	1. Артикли с географическими названиями	2	
	2. Прошедшее продолжительное действие	2	
	3. Великобритания (географическое положение, климат, символы, политическое устройство, достопримечательности, традиции).	2	
	4. США (географическое положение, климат, символы, политическое устройство, достопримечательности, традиции).	2	
Тема 1.8. Россия	Содержание учебного материала:		ОК 01, ОК 02, ОК 04
	<p>Лексика:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— государственное устройство;</li> <li>— погода и климат;</li> <li>— экономика;</li> <li>— достопримечательности</li> </ul>		

	<p>Грамматика:  — настоящее совершенное действие (образование и функции в действительном залоге; слова — маркеры времени);  — прошедшее совершенное действие (образование и функции в действительном залоге; слова — маркеры времени)  Междисциплинарные связи: география, история, литература</p>		
	Практические работы	6	
	1. Настоящее и прошедшее совершенное действие	2	
	2. Россия - географическое положение, политическое устройство, климат, население, традиции	2	
	3. Москва - столица России. Достопримечательности Москвы.	2	
Контрольная работа 1.5 – 1.8		2	
Прикладной модуль		24/22ПП	
Раздел 2	Иностранный язык для специальных целей		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК 5.1
Тема 2.1. Современный мир профессий. Проблемы выбора профессии. Роль иностранного языка в вашей профессии	Содержание учебного материала, <i>в том числе с элементами профессиональной направленности:</i>		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК 5.6
	<p>Лексика:  — профессионально ориентированная лексика;  — лексика делового общения.  Грамматика:  — герундий, инфинитив.</p>		

	— грамматические структуры, типичные для научно-популярных текстов Междисциплинарные связи: география, обществознание		
	Практические работы <i>с элементами профессиональной направленности</i>	4/4ПП	
	1. Современный мир профессий. Основные понятия вашей профессии.	2/2ПП	
	2. Специфика работы и основные принципы деятельности по профессии.	2/2ПП	
Тема 2.2. Промышленные технологии	Содержание учебного материала, <i>в том числе с элементами профессиональной направленности:</i>		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК 5.6
	Лексика: — машины и механизмы — промышленное оборудование Грамматика: — грамматические структуры, типичные для научно-популярных текстов		
	Практические работы <i>с элементами профессиональной направленности</i>	4/4ПП	
	1. Машины и механизмы. Промышленное оборудование. Работа на производстве.	2/2ПП	
	2. Конкурсы профессионального мастерства WorldSkills.	2/2ПП	
Тема 2.3. Технический прогресс: перспективы и	Содержание учебного материала, <i>в том числе с элементами профессиональной направленности:</i>		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК 5.6
	Лексика: - виды наук		

последствия. Современные средства связи	- названия технических и компьютерных средств Грамматика: - страдательный залог, - грамматические структуры предложений, типичные для научно-популярного стиля Междисциплинарные связи: информатика, ОБЖ		
	Практические работы <u>с элементами профессиональной направленности</u>	6/6ПП	
	1. Достижения науки.	2/2ПП	
	2. Современные технологии в промышленности. 3. Современные информационные технологии. ИКТ в профессиональной деятельности	2/2ПП 2/2ПП	
Тема 2.4. Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка, их вклад в науку и мировую культуру	Содержание учебного материала, <u>в том числе с элементами профессиональной направленности:</u>		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК 5.6
	Лексика: - профессионально ориентированная лексика; - лексика делового общения. Грамматика: - грамматические конструкции типичные для научно-популярного стиля Междисциплинарные связи: история		
	Практические работы <u>с элементами профессиональной направленности</u>	8/8ПП	

	1. Известные ученые и их открытия в России.	2/2ПП	
	2. Применение открытий российских ученых в промышленности.	2/2ПП	
	3. Известные ученые и их открытия за рубежом.	2/2ПП	
	4. Применение открытий зарубежных ученых в промышленности.	2/2ПП	
Контрольная работа 2.1-2.4		2	
Практическая подготовка		32	
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет		2	
<i>Всего:</i>		72	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Иностранный язык».

Оборудование учебного кабинета:

доска учебная,

рабочее место преподавателя,

столы,

стулья (по числу обучающихся),

шкафы для хранения раздаточного дидактического материала и др.

технические средства обучения (компьютер, средства аудиовизуализации, мультимедийный проектор),

наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов, портретов выдающихся ученых, поэтов, писателей и др.)

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Агабекян, И.П. Английский язык: учебное пособие/И.П.Агабекян.- Изд. 5-е. - Ростов н/Д: Феникс, 2022.-316с. –ISBN978-5-222-37120-6

2. Безкоровайная, Г.Т. PlanetofEnglish: учебное пособие/Г.Т. Безкоровайная, Е.А. Койранская, Н.И. Соколова, Г.В. Лаврик. – 12-е изд., стер. - Москва: Академия, 2023. – 256 с.– ISBN 978-5-0054-1017-7

Дополнительные источники:

1. Безкоровайная, Г.Т. PlanetofEnglish: электронный учебно-методический комплекс английского языка для учреждений/ Г.Т. Безкоровайная, Е.А. Койранская, Н.И. Соколова, Г.В. Лаврик. – Москва: Академия, 2023 . – 256 с. – ISBN 978-5-0054-1017-7

Интернет-ресурсы:

1. Видеоуроки в интернет: [сайт]. –ООО «Мультиурок», 2020 - URL: <https://videouroki.net/video/english/11-class/> (дата обращения: 14.06.2023). – Текст: электронный.

2. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов: [сайт]. - URL: <http://school-collection.edu.ru/> (дата обращения: 14.06.2023). – Текст: электронный.

3. Онлайн - словари АБВУЯLingvo: [сайт]. - URL: <https://www.lingvo.ru/> (дата обращения: 14.06.2023). – Текст: электронный.
4. Энциклопедия «Britannica»: [сайт]. - URL: <https://www.britannica.com/>(дата обращения: 14.06.2023). – Текст: электронный.
5. BBC: [сайт]. - URL: <http://www.bbc.co.uk> (дата обращения: 14.06.2023). – Текст: электронный.
6. CambridgeDictionaryOnline: [сайт]. - URL: <https://dictionary.cambridge.org/> (дата обращения: 14.06.2023). – Текст: электронный.
7. Longman: [сайт]. - URL: <https://www.ldoceonline.com/> (дата обращения: 14.06.2023). – Текст: электронный.
8. MacmillanEducation: [сайт]. - URL: <http://www.macmillanenglish.com> (дата обращения: 14.06.2023). – Текст: электронный.
9. News in Levels. World news for students of English:[сайт]. - URL: <https://www.newsinlevels.com/> (дата обращения: 14.06.2023). – Текст: электронный.
- OxfordLearner’sDictionaries: [сайт]. - URL: <http://oald8.oxfordlearnersdictionaries.com> (дата обращения: 14.06.2023). – Текст: электронный.

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

Контроль и оценка раскрываются через усвоенные знания и приобретенные обучающимися умения, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций. Компетенции должны быть соотнесены с предметными результатами. Для контроля и оценки результатов обучения преподаватель выбирает формы и методы с учетом профессионализации обучения по программе дисциплины.

Код и наименование формируемых компетенций	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК.01	Раздел 2. Темы 2.1, 2.2, 2.4	- устный опрос; - фронтальный опрос;
ОК.02	Раздел 1. Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8 Раздел 2. Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4	- оценка контрольных работ; - наблюдение за ходом выполнения лексико-грамматических упражнений;
ОК.04	Раздел 1. Тема 1.2 Раздел 2. Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4	- оценка выполнения лексико-грамматических упражнений;
ОК.09	Раздел 1. Тема 1.2 Раздел 2. Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4	- оценка выполнения лексико-грамматических упражнений;
ПК. 5.6	Раздел 1. Темы 1.2, 1.3, 1.4, 1.5 Раздел 2. Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4	- оценка устных сообщений и пересказов; - оценка диалогов; - оценка тестовых заданий; оценка эссе; оценка презентаций и творческих проектов; - оценка выполнения домашних самостоятельных работ; - дифференцированный зачет

**Приложение 2.27**  
**к ОПОП-П по специальности**  
**09.02.07 Информационные системы и программирование**

**Рабочая программа дисциплины**

**«ОУДП.04 МАТЕМАТИКА»**

**2024 г.**

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины	5
2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины	*
3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины	*
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины	*

### **3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

3. Общеобразовательная дисциплина «ОУДП.04 Математика» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование технологического профиля, реализуемой на базе основного общего образования.

Программа разработана на основании требований ФГОС среднего общего образования. На изучение дисциплины «ОУДП.04 Математика» на углубленном уровне отводится 282 часа.

#### **3.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:**

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «ОУДП.04 Математика» направлено на достижение результатов ее изучения в соответствии с требованиями ФГОС СОО с учетом профессиональной направленности ФГОС СПО.

##### **i. Цели и задачи дисциплины:**

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «ОУДП.04 Математика» направлено на достижение следующих результатов:

- умение оперировать понятиями: определение, аксиома, теорема, следствие, свойство, признак, доказательство, равносильные формулировки; умение формулировать обратное и противоположное утверждение, приводить примеры и контрпримеры, использовать метод математической индукции; проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений;
- умение оперировать понятиями: множество, подмножество, операции над множествами; умение использовать теоретико-множественный аппарат для описания реальных процессов и явлений и при решении задач, в том числе из других учебных предметов;
- умение оперировать понятиями: граф, связный граф, дерево, цикл, граф на плоскости; умение задавать и описывать графы различными способами; использовать графы при решении задач;
- умение свободно оперировать понятиями: сочетание, перестановка, число сочетаний, число перестановок; бином Ньютона; умение применять комбинаторные факты и рассуждения для решения задач;
- умение оперировать понятиями: натуральное число, целое число, остаток по модулю, рациональное число, иррациональное число, множества натуральных, целых, рациональных, действительных чисел; умение использовать признаки делимости, наименьший общий делитель и наименьшее общее кратное, алгоритм Евклида при решении задач; знакомство с различными позиционными системами счисления;
- умение свободно оперировать понятиями: степень с целым показателем, корень натуральной степени, степень с рациональным показателем, степень с действительным (вещественным) показателем, логарифм числа, синус, косинус и тангенс произвольного числа;
- умение оперировать понятиями: тождество, тождественное преобразование, уравнение, неравенство, система уравнений и неравенств, равносильность уравнений, неравенств и систем, рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения, неравенства и системы; умение решать

уравнения, неравенства и системы с помощью различных приемов; решать уравнения, неравенства и системы с параметром; применять уравнения, неравенства, их системы для решения математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни;

- умение свободно оперировать понятиями: график функции, обратная функция, композиция функций, линейная функция, квадратичная функция, степенная функция с целым показателем, тригонометрические функции, обратные тригонометрические функции, показательная и логарифмическая функции; умение строить графики функций, выполнять преобразования графиков функций;

умение использовать графики функций для изучения процессов и зависимостей при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами;

- умение свободно оперировать понятиями: четность функции, периодичность функции, ограниченность функции, монотонность функции, экстремум функции, наибольшее и наименьшее значения функции на промежутке; умение проводить исследование функции;

умение использовать свойства и графики функций для решения уравнений, неравенств и задач с параметрами; изображать на координатной плоскости множества решений уравнений, неравенств и их систем;

- умение свободно оперировать понятиями: последовательность, арифметическая прогрессия, геометрическая прогрессия, бесконечно убывающая геометрическая прогрессия; умение задавать последовательности, в том числе с помощью рекуррентных формул;

- умение оперировать понятиями: непрерывность функции, асимптоты графика функции, первая и вторая производная функции, геометрический и физический смысл производной, первообразная, определенный интеграл; умение находить асимптоты графика функции; умение вычислять производные суммы, произведения, частного и композиции функций, находить уравнение касательной к графику функции;

умение использовать производную для исследования функций, для нахождения наилучшего решения в прикладных, в том числе социально-экономических и физических задачах, для определения скорости и ускорения; находить площади и объемы фигур с помощью интеграла; приводить примеры математического моделирования с помощью дифференциальных уравнений;

- умение оперировать понятиями: комплексное число, сопряженные комплексные числа, модуль и аргумент комплексного числа, форма записи комплексных чисел (геометрическая, тригонометрическая и алгебраическая); уметь производить арифметические действия с комплексными числами; приводить примеры использования комплексных чисел;

- умение свободно оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение для описания числовых данных; умение исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; графически исследовать совместные наблюдения с помощью диаграмм рассеивания и линейной регрессии;

- умение находить вероятности событий с использованием графических методов; применять для решения задач формулы сложения и умножения вероятностей, формулу полной вероятности, формулу Бернулли, комбинаторные факты и формулы; оценивать вероятности реальных событий; умение оперировать понятиями: случайная величина, распределение вероятностей, математическое ожидание, дисперсия и стандартное отклонение случайной величины, функции распределения и плотности равномерного, показательного и нормального распределений; умение использовать свойства изученных распределений для решения задач; знакомство с понятиями: закон больших чисел, методы

выборочных исследований; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях;

- умение свободно оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, отрезок, луч, плоский угол, двугранный угол, трехгранный угол, пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями; умение использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов в окружающем мире; умение оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, правильный многогранник, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, развертка поверхности, сечения конуса и цилиндра, параллельные оси или основанию, сечение шара, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса; умение строить сечение многогранника, изображать многогранники, фигуры и поверхности вращения, их сечения, в том числе с помощью электронных средств; умение применять свойства геометрических фигур, самостоятельно формулировать определения изучаемых фигур, выдвигать гипотезы о свойствах и признаках геометрических фигур, обосновывать или опровергать их; умение проводить классификацию фигур по различным признакам, выполнять необходимые дополнительные построения;

- умение свободно оперировать понятиями: площадь фигуры, объем фигуры, величина угла, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями, площадь сферы, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение находить отношение объемов подобных фигур;

- умение свободно оперировать понятиями: движение, параллельный перенос, симметрия на плоскости и в пространстве, поворот, преобразование подобия, подобные фигуры; умение распознавать равные и подобные фигуры, в том числе в природе, искусстве, архитектуре; умение использовать геометрические отношения, находить геометрические величины (длина, угол, площадь, объем) при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни;

- умение свободно оперировать понятиями: прямоугольная система координат, вектор, координаты точки, координаты вектора, сумма векторов, произведение вектора на число, разложение вектора по базису, скалярное произведение, векторное произведение, угол между векторами; умение использовать векторный и координатный метод для решения геометрических задач и задач других учебных предметов; оперировать понятиями: матрица  $2 \times 2$  и  $3 \times 3$ , определитель матрицы, геометрический смысл определителя;

- умение моделировать реальные ситуации на языке математики; составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры, интерпретировать полученный результат; строить математические модели с помощью геометрических понятий и величин, решать связанные с ними практические задачи; составлять вероятностную модель и интерпретировать полученный результат; решать прикладные задачи средствами математического анализа, в том числе социально-экономического и физического характера;

- умение выбирать подходящий метод для решения задачи; понимание значимости математики в изучении природных и общественных процессов и явлений; умение распознавать проявление законов математики в искусстве, умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки.

**3.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО.**

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	<ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;</li> <li>- готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;</li> <li>- интерес к различным сферам профессиональной деятельности,</li> </ul> <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>а) базовые логические действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;</li> <li>- устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;</li> <li>- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;</li> <li>- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;</li> <li>- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;</li> </ul> <p>развивать креативное мышление при решении жизненных проблем</p> <p>б) базовые исследовательские действия:</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- владение методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;</li> <li>- умение оперировать понятиями: степень числа, логарифм числа; умение выполнять вычисление значений и преобразования выражений со степенями и логарифмами, преобразования дробно-рациональных выражений;</li> <li>- умение оперировать понятиями: рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы;</li> <li>- умение оперировать понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; уметь находить производные элементарных функций, используя справочные материалы; исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций; строить графики многочленов с использованием аппарата математического анализа; применять производную при решении задач на движение; решать практико-ориентированные задачи на наибольшие и</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</li> <li>- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;</li> <li>- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;</li> <li>-- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;</li> <li>- уметь интегрировать знания из разных предметных областей;</li> <li>- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;</li> </ul> <p>и способность их использования в познавательной и социальной практике</p>	<p>наименьшие значения, нахождение пути, скорости и ускорения;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- умение оперировать понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая ;</li> <li>функция, тригонометрические функции, обратные функции; умение строить графики изученных функций, использовать графики при изучении процессов и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами;</li> <li>- умение решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов;</li> <li>- умение оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; уметь извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств;</li> </ul>
--	--	---

		<p>- умение оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; умение вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях;</p> <p>- умение оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, двугранный угол, скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями; умение использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов окружающего мира;</p> <p>- умение оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, куб, параллелепипед, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, сечения фигуры вращения, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, площадь сферы, объем куба, прямоугольного</p>
--	--	---

		<p>параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение изображать многогранники и поверхности вращения, их сечения от руки, с помощью чертежных инструментов и электронных средств; умение распознавать симметрию в пространстве; умение распознавать правильные многогранники;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- умение оперировать понятиями: движение в пространстве, подобные фигуры в пространстве; использовать отношение площадей поверхностей и объемов подобных фигур при решении задач;</li> <li>- умение вычислять геометрические величины (длина, угол, площадь, объем, площадь поверхности), используя изученные формулы и методы;</li> <li>- умение оперировать понятиями: прямоугольная система координат, координаты точки, вектор, координаты вектора, скалярное произведение, угол между векторами, сумма векторов, произведение вектора на число; находить с помощью изученных формул координаты середины отрезка, расстояние между двумя точками;</li> <li>- умение выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки.</li> <li>- умение оперировать понятиями: определение, аксиома, теорема, следствие, свойство, признак,</li> </ul>
--	--	---

		<p>доказательство, равносильные формулировки; умение формулировать обратное и противоположное утверждение, приводить примеры и контрпримеры, использовать метод математической индукции; проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- умение оперировать понятиями: множество, подмножество, операции над множествами; умение использовать теоретико-множественный аппарат для описания реальных процессов и явлений при решении задач, в том числе из других учебных предметов;</li> <li>- умение оперировать понятиями: граф, связный граф, дерево, цикл, граф на плоскости; умение задавать и описывать графы различными способами; использовать графы при решении задач;</li> <li>- умение свободно оперировать понятиями: сочетание, перестановка, число сочетаний, число перестановок; бином Ньютона; умение применять комбинаторные факты и рассуждения для решения задач;</li> <li>- умение оперировать понятиями: натуральное число, целое число, остаток по модулю, рациональное число, иррациональное число, множества натуральных, целых, рациональных, действительных чисел; умение использовать признаки делимости, наименьший общий делитель и наименьшее общее кратное, алгоритм Евклида при решении задач; знакомство с</li> </ul>
--	--	---

		<p>различными позиционными системами счисления;</p> <p>- умение свободно оперировать понятиями: степень с целым показателем, корень натуральной степени, степень с рациональным показателем, степень с действительным (вещественным) показателем, логарифм числа, синус, косинус и тангенс произвольного числа;</p> <p>- умение оперировать понятиями: тождество, тождественное преобразование, уравнение, неравенство, система уравнений и неравенств, равносильность уравнений, неравенств и систем, рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения, неравенства и системы; умение решать уравнения, неравенства и системы с помощью различных приемов; решать уравнения, неравенства и системы с параметром; применять уравнения, неравенства, их системы для решения математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни;</p> <p>- умение свободно оперировать понятиями: график функции, обратная функция, композиция функций, линейная функция, квадратичная функция, степенная функция с целым показателем, тригонометрические функции, обратные тригонометрические функции, показательная и логарифмическая функции; умение строить графики функций, выполнять преобразования графиков функций;</p>
--	--	--

		<p>умение использовать графики функций для изучения процессов и зависимостей при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами;</p> <p>умение свободно оперировать понятиями: четность функции, периодичность функции, ограниченность функции, монотонность функции, экстремум функции, наибольшее и наименьшее значения функции на промежутке;</p> <p>умение проводить исследование функции;</p> <p>умение использовать свойства и графики функций для решения уравнений, неравенств и задач с параметрами; изображать на координатной плоскости множества решений уравнений, неравенств и их систем;</p> <p>- умение свободно оперировать понятиями: последовательность, арифметическая прогрессия, геометрическая прогрессия, бесконечно убывающая геометрическая прогрессия; умение задавать последовательности, в том числе с помощью рекуррентных формул;</p> <p>- умение оперировать понятиями: непрерывность функции, асимптоты графика функции, первая и вторая производная функции, геометрический и физический смысл производной, первообразная, определенный интеграл; умение находить асимптоты графика функции; умение вычислять производные суммы, произведения, частного и композиции функций, находить уравнение касательной к графику функции;</p>
--	--	---

		<p>умение использовать производную для исследования функций, для нахождения наилучшего решения в прикладных, в том числе социально-экономических и физических задачах, для определения скорости и ускорения; находить площади и объемы фигур с помощью интеграла; приводить примеры математического моделирования с помощью дифференциальных уравнений;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- умение оперировать понятиями: комплексное число, сопряженные комплексные числа, модуль и аргумент комплексного числа, форма записи комплексных чисел (геометрическая, тригонометрическая и алгебраическая); уметь производить арифметические действия с комплексными числами; приводить примеры использования комплексных чисел;</li> <li>- умение свободно оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение для описания числовых данных; умение исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; графически исследовать совместные наблюдения с помощью диаграмм рассеивания и линейной регрессии;</li> <li>- умение находить вероятности событий с использованием графических методов; применять для решения задач формулы сложения и умножения вероятностей, формулу полной вероятности, формулу Бернулли, комбинаторные факты и</li> </ul>
--	--	--

		<p>формулы; оценивать вероятности реальных событий; умение оперировать понятиями: случайная величина, распределение вероятностей, математическое ожидание, дисперсия и стандартное отклонение случайной величины, функции распределения и плотности равномерного, показательного и нормального распределений; умение использовать свойства изученных распределений для решения задач; знакомство с понятиями: закон больших чисел, методы выборочных исследований; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях;</p> <p>- умение свободно оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, отрезок, луч, плоский угол, двугранный угол, трехгранный угол, пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями; умение использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов в окружающем мире; умение оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, правильный многогранник, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, развертка поверхности, сечения конуса и цилиндра, параллельные оси или основанию, сечение шара, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса; умение строить сечение многогранника,</p>
--	--	--

		<p>изображать многогранники, фигуры и поверхности вращения, их сечения, в том числе с помощью электронных средств; умение применять свойства геометрических фигур, самостоятельно формулировать определения изучаемых фигур, выдвигать гипотезы о свойствах и признаках геометрических фигур, обосновывать или опровергать их; умение проводить классификацию фигур по различным признакам, выполнять необходимые дополнительные построения;</p> <p>- умение свободно оперировать понятиями: площадь фигуры, объем фигуры, величина угла, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями, площадь сферы, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение находить отношение объемов подобных фигур;</p> <p>- умение свободно оперировать понятиями: движение, параллельный перенос, симметрия на плоскости и в пространстве, поворот, преобразование подобия, подобные фигуры; умение распознавать равные и подобные фигуры, в том числе в природе, искусстве, архитектуре; умение использовать геометрические отношения, находить геометрические величины (длина, угол, площадь, объем) при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни;</p>
--	--	--

		<p>- умение свободно оперировать понятиями: прямоугольная система координат, вектор, координаты точки, координаты вектора, сумма векторов, произведение вектора на число, разложение вектора по базису, скалярное произведение, векторное произведение, угол между векторами; умение использовать векторный и координатный метод для решения геометрических задач и задач других учебных предметов; оперировать понятиями: матрица <math>2 \times 2</math> и <math>3 \times 3</math>, определитель матрицы, геометрический смысл определителя;</p> <p>умение моделировать реальные ситуации на языке математики; составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры, интерпретировать полученный результат; строить математические модели с помощью геометрических понятий и величин, решать связанные с ними практические задачи; составлять вероятностную модель и интерпретировать полученный результат; решать прикладные задачи средствами математического анализа, в том числе социально-экономического и физического характера;</p> <p>- умение выбирать подходящий метод для решения задачи; понимание значимости математики в изучении природных и общественных процессов и явлений; умение распознавать проявление законов математики в искусстве, умение приводить примеры</p>
--	--	--

		<p>математических открытий российской и мировой математической науки.</p>
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;</p>	<p>В области ценности научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</li> <li>- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;</li> <li>- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.</li> </ul> <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>в) работа с информацией:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- умение оперировать понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая функция, тригонометрические функции, обратные функции; умение строить графики изученных функций, использовать графики при изучении процессов и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами;</li> <li>- умение оперировать понятиями: тождество, тождественное преобразование, уравнение, неравенство, система уравнений и неравенств, равносильность уравнений, неравенств и систем, рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения, неравенства</li> </ul>

	<p>осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;</li> <li>- оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;</li> <li>- использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;</li> <li>- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности</li> </ul>	<p>и системы; уметь решать уравнения, неравенства и системы с помощью различных приемов; решать уравнения, неравенства и системы с параметром; применять уравнения, неравенства, их системы для решения математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- умение свободно оперировать понятиями: движение, параллельный перенос, симметрия на плоскости и в пространстве, поворот, преобразование подобия, подобные фигуры; уметь распознавать равные и подобные фигуры, в том числе в природе, искусстве, архитектуре; уметь использовать геометрические отношения, находить геометрические величины (длина, угол, площадь, объем) при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни</li> </ul>
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;</p>	<p>В области духовно-нравственного воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность нравственного сознания, этического поведения;</li> <li>- способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;</li> <li>- осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;</li> <li>- ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;</li> </ul>	<p>умение оперировать понятиями: рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- умение оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, куб, параллелепипед, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, сечения фигуры вращения, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, площадь сферы, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды,</li> </ul>

	<p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>а) самоорганизация:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;</li> <li>- самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;</li> <li>- давать оценку новым ситуациям;</li> </ul> <p>способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;</p> <p>б) самоконтроль:</p> <p>использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;</li> </ul> <p>в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:</p> <p>внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;</li> </ul>	<p>призмы, цилиндра, конуса, шара; умение изображать многогранники и поверхности вращения, их сечения от руки, с помощью чертежных инструментов и электронных средств;</p> <p>умение распознавать симметрию в пространстве;</p> <p>умение распознавать правильные многогранники;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- умение оперировать понятиями: прямоугольная система координат, координаты точки, вектор, координаты вектора, скалярное произведение, угол между векторами, сумма векторов, произведение вектора на число; находить с помощью изученных формул координаты середины отрезка, расстояние между двумя точками.</li> </ul>
--	--	---

	<p>- социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты</p>	
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;</p>	<p>готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;  -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;  Овладение универсальными коммуникативными действиями:  б) совместная деятельность:  - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;  принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;  - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;  - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.  Овладение универсальными регулятивными действиями:  г) принятие себя и других людей:  - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;  - признавать свое право и право других людей на ошибки;</p>	<p>умение оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; уметь вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях;  - умение свободно оперировать понятиями: степень с целым показателем, корень натуральной степени, степень с рациональным показателем, степень с действительным (вещественным) показателем, логарифм числа, синус, косинус и тангенс произвольного числа;  - умение свободно оперировать понятиями: график функции, обратная функция, композиция функций, линейная функция, квадратичная функция, степенная функция с целым показателем, тригонометрические функции, обратные тригонометрические функции, показательная и логарифмическая функции; уметь строить графики функций, выполнять преобразования графиков функций;  - умение использовать графики функций для изучения процессов и зависимостей при решении задач из других учебных предметов и из реальной</p>

	<p>- развивать способность понимать мир с позиции другого человека</p>	<p>жизни; выражать формулами зависимости между величинами;          - свободно оперировать понятиями: четность функции, периодичность функции, ограниченность функции, монотонность функции, экстремум функции, наибольшее и наименьшее значения функции на промежутке; уметь проводить исследование функции;          - умение использовать свойства и графики функций для решения уравнений, неравенств и задач с параметрами; изображать на координатной плоскости множества решений уравнений, неравенств и их систем.</p>
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;</p>	<p>В области эстетического воспитания:          - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;          - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;          - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;          - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;          Овладение универсальными коммуникативными действиями:          а) общение:</p>	<p>умение оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; умение извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств;          - умение оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, двугранный угол, скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями;</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;</li> <li>- распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;</li> <li>- развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- умение использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов окружающего мира.</li> </ul>
<p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- осознание обучающимися российской гражданской идентичности;</li> <li>- целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы;</li> <li>В части гражданского воспитания: <ul style="list-style-type: none"> <li>- осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;</li> <li>- принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;</li> <li>- готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;</li> <li>- готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>умение оперировать понятиями: прямоугольная система координат, координаты точки, вектор, координаты вектора, скалярное произведение, угол между векторами, сумма векторов, произведение вектора на число; находить с помощью изученных формул координаты середины отрезка, расстояние между двумя точками;</li> <li>- умение выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве;</li> <li>умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки.</li> <li>- умение оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; уметь вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях.</li> </ul>

	<p>самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;</li> <li>- готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;</li> </ul> <p>патриотического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;</li> </ul>	
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- не принимать действия, приносящие вред окружающей среде;</li> <li>- уметь прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;</li> <li>- расширить опыт деятельности экологической направленности;</li> <li>- разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;</li> <li>- осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;</li> <li>- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;</li> <li>- предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;</li> </ul>	<p>умение оперировать понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; уметь находить производные элементарных функций, используя справочные материалы; исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций; строить графики многочленов с использованием аппарата математического анализа; применять производную при решении задач на движение; решать практико-ориентированные задачи на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение пути, скорости и ускорения;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- умение оперировать понятиями: движение в пространстве, подобные фигуры в пространстве; использовать отношение площадей поверхностей и объемов подобных фигур при решении задач;</li> </ul>

	<p>- давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям</p>	<p>- умение вычислять геометрические величины (длина, угол, площадь, объем, площадь поверхности), используя изученные формулы и методы.</p>
<p>ПК 5.4. Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием.</p>	<p>-уметь формировать алгоритмы решения проблемных задач, на основе изученных алгоритмов решения стандартных заданий;          -владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;          - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;</p>	<p>• умение моделировать реальные ситуации на языке математики; составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры, интерпретировать полученный результат; строить математические модели с помощью геометрических понятий и величин, решать связанные с ними практические задачи; составлять вероятностную модель и интерпретировать полученный результат; решать прикладные задачи средствами математического анализа, в том числе социально-экономического и физического характера;          • умение выбирать подходящий метод и соответствующий алгоритм для решения задачи; понимание значимости математики в изучении природных и общественных процессов и явлений; умение распознавать проявление законов математики в искусстве, умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки</p>

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	282
Содержание	268
в т. ч.:	
теоретическое обучение	166
практические занятия	46
лабораторные занятия	-
контрольные работы	-
Прикладной модуль (или профессионально-ориентированное содержание)	56
в т. ч.:	
теоретическое обучение	4
практические занятия	52
лабораторные занятия	-
контрольные работы	-
практическая подготовка	56
<b>Промежуточная аттестация</b> (консультации - 8 и экзамен - 6)	14

## 2.2. Тематический план и содержание дисциплины «ОУДП.04 Математика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
<b>Раздел 1. Повторение курса математики основной школы</b>		<b>28/10</b>	ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-06, ОК-07 ПК 5.4.
<b>Тема 1.1</b> Цель и задачи математики при освоении специальности.	<b>Профессионально-ориентированное содержание:</b>	<b>4/2</b>	
	<b>1.</b> Базовые знания и умения по математике в профессиональной и в повседневной деятельности.	2/2	
	Лабораторные работы	–	
	<b>Практические работы:</b>	<b>2</b>	
	<b>2.</b> Входной контроль.	2	
<b>Тема 1.2</b> Понятие корня n-ой степени из действительного числа. Свойства корня n-ой степени. Числовые выражения и преобразования Уравнения и неравенства.	<b>Профессионально-ориентированное содержание:</b>	<b>14/2</b>	
	<b>3.</b> Корни и степени. Корни натуральной степени из числа и их свойства.	2	
	<b>4.</b> Степени с рациональными показателями, их свойства. Степени с действительными показателями. Свойства степени с действительным показателем.	2	
	<b>5.</b> Преобразование рациональных и иррациональных выражений.	2	
	<b>6.</b> Преобразование степенных и показательных выражений.	2	
	<b>7.</b> Понятие корня n-ой степени из действительного числа. Свойства корня n-ой степени.	2	
	<b>8.</b> Числовые выражения и преобразования. Линейные, квадратные уравнения и неравенства.	2	
	Лабораторные работы	–	
	<b>Практические работы с профессионально-ориентированным содержанием:</b>	<b>2/2</b>	
<b>9.</b> Числа и вычисления. Выражения и преобразования.	2/2		
	<b>Профессионально-ориентированное содержание:</b>	<b>4/2</b>	

<b>Тема 1.3</b> Геометрия на плоскости.	<b>10.</b> Виды плоских фигур и их площадь. Практико-ориентированные задачи в курсе геометрии на плоскости.	2/2	
	Лабораторные работы	–	
	<b>Практические работы с профессионально-ориентированным содержанием:</b>	<b>2/2</b>	
	<b>11.</b> Решение задач по разделу Планиметрия.	2/2	
<b>Тема 1.4</b> Процентные вычисления. Вычисления с приближенными данными.	<b>Профессионально-ориентированное содержание:</b>	<b>6/2</b>	
	<b>12.</b> Простые проценты, разные способы их вычисления.	2	
	<b>13.</b> Сложные проценты	2	
	Лабораторные работы		
	<b>Практические работы с профессионально-ориентированным содержанием:</b>	<b>2/2</b>	
<b>14.</b> Решение задач на процентные вычисления. Вычисления с приближенными данными.	2/2		
<b>Раздел 2. Уравнения и неравенства</b>		<b>22/10</b>	ОК-01, ОК-02, ОК-03, ПК 5.4..
<b>Тема 2.1</b> Методы решения уравнений и неравенств.	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>10</b>	
	<b>15.</b> Дробно-рациональные уравнения и неравенства. Методы решения.	2	
	<b>16.</b> Иррациональные уравнения. Методы решения.	2	
	<b>17.</b> Иррациональные неравенства. Методы решения.	2	
	Лабораторные работы	–	
	<b>Практические работы:</b>	<b>4</b>	
	<b>18.</b> Решение дробно-рациональных уравнений и неравенств.	2	
<b>19.</b> Решение иррациональных уравнений и неравенств.	2		
<b>Тема 2.2</b> Системы уравнений и неравенств.	<b>Профессионально-ориентированное содержание:</b>	<b>10/4</b>	
	<b>20.</b> Понятие определителя $2 \times 2$ . Метод определителей (Крамера) для решения систем линейных уравнений.	2	
	<b>21.</b> Понятие определителя $3 \times 3$ . Метод определителей (Крамера) для решения систем линейных уравнений.	2/2	

	<b>22. Метод Гаусса (для систем 2x2).</b>	2	
	Лабораторные работы	–	
	<b>Практические работы с профессионально-ориентированным содержанием:</b>	<b>4/2</b>	
	<b>23.</b> Решение систем линейных уравнений 2x2 методом определителей.	2	
	<b>24.</b> Решение систем линейных уравнений 3x3 методом определителей.	2/2	
<b>Тема 2.3</b> Составление и решение профессиональных задач с помощью уравнений.	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>2/2</b>	
	Лабораторные работы	–	
	<b>Практические работы с профессионально-ориентированным содержанием:</b>	<b>2/2</b>	
	<b>25.</b> Составление и решение профессиональных задач с помощью уравнений.	2/2	
<b>Раздел 3. Степени и корни. Степенная функция</b>		<b>10/4</b>	
<b>Тема 3.1</b> Функции, их свойства. Способы задания функций.	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>8</b>	
	<b>26.</b> Область определения и множество значений функций. Чётность, нечётность, периодичность функций.	2	
	<b>27.</b> Способы задания функций.	2	
	Лабораторные работы	–	
	<b>Практические работы:</b>	<b>4</b>	
	<b>28.</b> Нахождение области определения дробно-рациональных функций.	2	
	<b>29.</b> Исследование других свойств функции.	2	
<b>Тема 3.2</b> Степенная функция с рациональным показателем, ее свойства и графики.	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>2</b>	
	<b>30.</b> Степенная функция с рациональным показателем, ее свойства и графики.	2	
	Лабораторные работы	–	
	<b>Практические работы:</b>	–	

<b>Раздел 4. Показательная функция</b>		<b>12/4</b>	ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04
<b>Тема 4.1</b> Показательная функция, ее свойства	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>2</b>	
	<b>31.</b> Понятие показательной функции, ее свойства и график.	2	
	Лабораторные работы	–	
	<b>Практические работы:</b>	–	
<b>Тема 4.2</b> Показательные уравнения и неравенства	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>10</b>	
	<b>32.</b> Показательные уравнения. Методы решения (уравнивания показателей, метод введения новой переменной, функционально-графический метод).	2	
	<b>33.</b> Решение сложных показательных уравнений.	2	
	<b>34.</b> Показательные неравенства. Методы решения.	2	
	Лабораторные работы	–	
	<b>Практические работы:</b>	<b>4</b>	
	<b>35.</b> Решение показательных уравнений	2	
<b>36.</b> Решение показательных неравенств	2		
<b>Раздел 5. Логарифмы. Логарифмическая функция</b>		<b>26/8</b>	ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04
<b>Тема 5.1</b> Логарифм числа. Свойства логарифмов. Десятичный и натуральный логарифмы, число $e$ .	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>10</b>	
	<b>37.</b> Логарифм числа. Вычисление логарифмов.	2	
	<b>38.</b> Свойства логарифмов Десятичный и натуральный логарифмы, число $e$ .	2	
	<b>39.</b> Преобразование логарифмических выражений	2	
	Лабораторные работы	–	
	<b>Практические работы:</b>	<b>4</b>	
	<b>40.</b> Вычисления с логарифмами.	2	
<b>41.</b> Преобразование логарифмических выражений.	2		
<b>Тема 5.2</b> Логарифмическая функция, ее свойства	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>2</b>	
	<b>42</b> Логарифмическая функция и ее свойства	2	
	Лабораторные работы	–	
<b>Тема 5.3</b>	<b>Практические работы:</b>	–	
	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>14/4</b>	
	<b>43.</b> Понятие логарифмического уравнения. Методы решения.	2	

Решение логарифмических уравнений и неравенств	44. Методы решения сложных логарифмических уравнений.	2	
	45. Логарифмические неравенства.	2	
	46. Нахождение области определения показательных функций.	2	
	47. Нахождение области определения логарифмических	2	
	Лабораторные работы	–	
	<b>Практические работы:</b>	<b>4</b>	
48. Решение логарифмических уравнений.	2	OK-01, OK-02, OK-03, OK-04, ПК 5.4..	
49. Решение логарифмических неравенств.	2		
<b>Раздел 6. Основы тригонометрии. Тригонометрические функции</b>			<b>42/16</b>
<b>Тема 6.1</b> Тригонометрические функции произвольного аргумента. Радианная и градусная мера угла.	<b>Содержание учебного материала:</b>		<b>4</b>
	50. Радианная мера угла. Определение синуса, косинуса, тангенса и котангенса. Знаки тригонометрических функций по четвертям.		2
	51. Зависимость между тригонометрическими функциями одного и того же угла.		2
	Лабораторные работы	–	
	<b>Практические работы:</b>	<b>2</b>	
	52. Решение задач на определение синуса, косинуса, тангенса и котангенса. Знаки тригонометрических функций по четвертям.	2	
<b>Тема 6.2</b> Основные тригонометрические тождества. Формулы приведения.	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>8/4</b>	
	53. Тригонометрические тождества.	2	
	54. Формулы приведения.	2	
	Лабораторные работы	–	
	<b>Практические работы с профессионально-ориентированным содержанием:</b>	<b>4/4</b>	
	55. Основные тригонометрические тождества.	2/2	
56. Формулы приведения.	2/2		
<b>Тема 6.3</b> Тригонометрические функции разности двух углов.	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>6</b>	
	57. Тригонометрические функции разности двух углов.	2	
	58. Тригонометрические функции двойного и половинного угла.	2	
	Лабораторные работы	–	

Тригонометрические функции двойного и половинного угла	<b>Практические работы:</b>	<b>2</b>
	<b>59.</b> Преобразования простейших тригонометрических выражений.	2
<b>Тема 6.4</b> Тригонометрические функции, их свойства и графики	<b>Профессионально-ориентированное содержание:</b>	<b>4/2</b>
	<b>60.</b> Свойства и графики функций $y = \cos x$ , $y = \sin x$ .	2/2
	<b>61.</b> Свойства и графики функций $y = \operatorname{tg} x$ , $y = \operatorname{ctg} x$ .	2
	Лабораторные работы	–
	<b>Практические работы:</b>	–
<b>Тема 6.5</b> Описание производственных процессов с помощью графиков функций. Преобразование графиков тригонометрических функций.	<b>Профессионально-ориентированное содержание:</b>	<b>4/4</b>
	<b>62.</b> Использование свойств тригонометрических функций в профессиональных задачах. Сжатие и растяжение графиков тригонометрических функций. Преобразование графиков тригонометрических функций.	2/2
	Лабораторные работы	–
	<b>Практические работы с профессионально-ориентированным содержанием:</b>	<b>2/2</b>
	<b>63.</b> Преобразование графиков тригонометрических функций.	2/2
<b>Тема 6.6</b> Обратные тригонометрические функции	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>4</b>
	<b>64.</b> Обратные тригонометрические функции. Их свойства и графики.	2
	Лабораторные работы	–
	<b>Практические работы:</b>	<b>2</b>
	<b>65.</b> Решение задач на вычисление значений обратных тригонометрических функций.	2
<b>Тема 6.7</b> Тригонометрические уравнения и неравенства	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>10</b>
	<b>66.</b> Простейшие тригонометрические уравнения. Методы решения.	2
	<b>67.</b> Сложные тригонометрические уравнения. Методы решения.	2
	<b>68.</b> Простейшие тригонометрические неравенства.	2
	Лабораторные работы	–
	<b>Практические работы:</b>	<b>4</b>

	69. Решение простейших тригонометрических уравнений.	2	
	70. Решение сложных тригонометрических уравнений.	2	
<b>Раздел 7. Комплексные числа</b>		<b>12/4</b>	ОК-01
<b>Тема 7.1</b> Комплексные числа	<b>Профессионально-ориентированное содержание:</b>	<b>8/4</b>	
	71. Понятие комплексного числа. Сопряженные комплексные числа, модуль и аргумент комплексного числа. Форма записи комплексного числа (геометрическая, тригонометрическая, алгебраическая).	2/2	
	72. Арифметические действия с комплексными числами.	2	
	73. Степень мнимой единицы.	2	
	74. Геометрическая интерпретация комплексного числа.	2	
	Лабораторные работы	–	
	<b>Практические работы с профессионально-ориентированным содержанием:</b>	<b>2/2</b>	
75. Решение задач на действия с комплексными числами в алгебраической форме.	2/2		
<b>Тема 7.2</b> Применение комплексных чисел	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>2/2</b>	
	Лабораторные работы	–	
	<b>Практические работы с профессионально-ориентированным содержанием:</b>	<b>2/2</b>	
	76. Выполнение расчетов с помощью комплексных чисел. Примеры использования комплексных чисел в спец. предметных дисциплинах.	2/2	
<b>Раздел 8. Производная функции, ее применение</b>		<b>44/18</b>	ОК-01, ПК 5.4..
<b>Тема 8.1</b> Понятие предела функции. Понятие производной.	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>8</b>	
	77. Определение числовой последовательности и способы ее задания.	2	
	78. Понятие предела функции на $a$ в точке. Свойства пределов.	2	
	79. Понятие предела функции на бесконечности. Свойства предела.	2	
		2	

	<b>80.</b> Понятие производной. Алгоритм нахождения производной по определению.		
	Лабораторные работы	–	
	<b>Практические работы:</b>	<b>4</b>	
	<b>81.</b> Решение задач на вычисление пределов функции.	2	
	<b>82.</b> Решение задач на нахождения производной по определению.	2	
<b>Тема 8.2</b> Правила дифференцирования. Таблица производных.	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>4</b>	
	<b>83.</b> Правила дифференцирования. Таблица производных.	2	
	Лабораторные работы	–	
	<b>Практические работы:</b>	<b>2</b>	
	<b>84.</b> Дифференцирование элементарных функций.	2	
<b>Тема 8.3</b> Производная сложной функции	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>4</b>	
	<b>85.</b> Понятие сложной функции. Производная сложной функции	2	
	Лабораторные работы	–	
	<b>Практические работы:</b>	<b>2</b>	
	<b>86.</b> Дифференцирование сложных функций.	2	
<b>Тема 8.4</b> Геометрический смысл производной Вторая производная. Физический смысл производной в профессиональных задачах	<b>Профессионально-ориентированное содержание:</b>	<b>10/4</b>	
	<b>87.</b> Геометрический смысл производной функции. Уравнение касательной к графику функции. Алгоритм составления уравнения касательной.	2	
	<b>88.</b> Уравнение нормали к графику функции. Алгоритм составления уравнения нормали.	2/2	
	<b>89.</b> Вторая производная. Физический (механический) смысл 1-й и 2-й производной.	2	
	Лабораторные работы	–	
	<b>Практические работы с профессионально-ориентированным содержанием:</b>	<b>4</b>	
	<b>90.</b> Геометрический смысл производной функции. Уравнение касательной и нормали	2	
	<b>91.</b> Вторая производная. Физический (механический) смысл 1-й и 2-й производной.	2/2	

<b>Тема 8.5</b> Монотонность функции. Точки экстремума	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>6/2</b>	
	92. Возрастание и убывание функции. Экстремумы функции.	2	
	93.. Выпуклость (вогнутость) функции на отрезке. точки перегиба.	2	
	Лабораторные работы	–	
	<b>Практические работы:</b>	<b>2</b>	
94.. Решение задач на монотонность функции, точки экстремума.	2		
<b>Тема 8.6</b> Исследование функций и построение графиков	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>4/2</b>	
	95. Исследование функции с помощью производной и построение графиков.	2	
	Лабораторные работы		
	<b>Практические работы с профессионально-ориентированным содержанием:</b>	<b>2/2</b>	
	96. Исследование функции с помощью производной и построение графиков (по алгоритму).	2/2	
<b>Тема 8.7</b> Наибольшее и наименьшее значения функции	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>4</b>	
	97. Нахождение наибольшего и наименьшего значений функций на отрезке.	2	
	Лабораторные работы	–	
	<b>Практические работы:</b>	<b>2</b>	
	98. Нахождение наибольшего и наименьшего значений функций на отрезке (по алгоритму).	2	
<b>Раздел 9. Первообразная функции. Интеграл.</b>		<b>18/6</b>	ОК-01, ПК 5.4.
<b>Тема 9.1</b> Первообразная функции. Неопределенный интеграл и его свойства.	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>6/2</b>	
	99. . Понятие первообразной и неопределенного интеграла. Свойства интегралов. Таблица интегралов.	2	
	100. Метод непосредственного интегрирования для неопределенных интегралов.	2	
	Лабораторные работы	–	

	<b>Практические работы:</b>	<b>2</b>	
	<b>101.</b> Нахождение неопределенного интеграла.	2	
<b>Тема 9.2</b> Определенный интеграл и его геометрический смысл. Формула Ньютона-Лейбница.	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>12/4</b>	
	<b>102.</b> Понятие определённого интеграла. Формула Ньютона—Лейбница.	2	
	103. Метод непосредственного интегрирования для определенных интегралов.	2	
	104. Геометрический смысл определенного интеграла.	2	
	105. Вычисление площадей комбинированных фигур.	2	
	Лабораторные работы	—	
	<b>Практические работы:</b>	<b>4</b>	
	<b>106.</b> Вычисление определенных интегралов.	2	
	<b>107.</b> Вычисление площади криволинейной фигуры.	2	
<b>Раздел 10. Координаты и векторы.</b>		<b>10/6</b>	ОК-01, ОК-03, ОК-06, ОК-07, ПК 5.4..
<b>Тема 10.1</b> Декартовы координаты в пространстве. Расстояние между двумя точками. Координаты середины отрезка.	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>4/2</b>	
	<b>108.</b> Декартовы координаты в пространстве. Расстояние между двумя точками. Координаты середины отрезка.	2	
	Лабораторные работы	—	
	<b>Практические работы с профессионально-ориентированным содержанием:</b>	<b>2/2</b>	
	<b>109.</b> Решение простейших задач в координатах.	2/2	
<b>Тема 10.2</b> Векторы в пространстве. Угол между векторами. Скалярное произведение векторов	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4/2</b>	
	<b>110.</b> Векторы в пространстве. Угол между векторами. Скалярное произведение векторов.	2	
	Лабораторные работы	—	
	<b>Практические работы с профессионально-ориентированным содержанием:</b>	<b>2/2</b>	
	<b>111.</b> Действия с векторами, скалярное произведение векторов.	2/2	
<b>Тема 10.3</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>2/2</b>	

Практико-ориентированные задачи на координатной плоскости	Лабораторные работы	–	
	<b>Практические работы с профессионально-ориентированным содержанием:</b>	<b>2/2</b>	
	<b>112.</b> Решение задач на координатной плоскости.	2/2	
<b>Раздел 11. Прямые и плоскости в пространстве.</b>		<b>10/2</b>	ОК-01, ОК-03, ОК-05
<b>Тема 11.1</b> Основные понятия стереометрии. Расположение прямых и плоскостей в пространстве.	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>2</b>	
	<b>113.</b> Предмет стереометрии. Основные понятия (точка, прямая, плоскость, пространство). Основные аксиомы стереометрии. Пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые. Признак и свойство скрещивающихся прямых.	2	
	Лабораторные работы	–	
	<b>Практические работы:</b>	–	
<b>Тема 11.2</b> Параллельность прямых, прямой и плоскости, плоскостей.	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>2</b>	
	<b>114.</b> Параллельные прямая и плоскость. Определение. Признак. Свойства (с доказательством). Параллельные плоскости.	2	
	Лабораторные работы	–	
	<b>Практические работы:</b>	–	
<b>Тема 11.3</b> Перпендикулярность прямых, прямой и плоскости, плоскостей. Теорема о трех перпендикулярах	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>6</b>	
	<b>115.</b> Перпендикулярные прямые. Параллельные прямые, перпендикулярные к плоскости. Признак перпендикулярности прямой и плоскости. Перпендикулярность прямых, прямой и плоскости, плоскостей.	2	
	<b>116.</b> Перпендикуляр и наклонная. Перпендикулярные плоскости. Признак перпендикулярности плоскостей. Расстояния в пространстве.	2	
	Лабораторные работы	–	
	<b>Практические работы:</b>	<b>2</b>	
	<b>117.</b> Решение задач на перпендикулярность прямых, прямой и плоскости, плоскостей.	2	
<b>Раздел 12. Многогранники и тела вращения.</b>		<b>22/8</b>	ОК-01, ОК-05
<b>Тема 12.1</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>2</b>	

<p>Понятие многогранника. Элементы и виды многогранников. Призма, ее составляющие. Виды призм.</p>	<p><b>118.</b> Понятие многогранника. Его элементы: вершины, ребра, грани. Диагональ. Сечение. Выпуклые и невыпуклые многогранники. Понятие призмы. Ее основания и боковые грани. Высота призмы. Прямая и наклонная призма. Правильная призма. Ее сечение.</p>	2	
	Лабораторные работы	–	
	<b>Практические работы:</b>	–	
<b>Тема 12.2</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>2</b>	
<p>Пирамида, ее составляющие, сечение. Правильная пирамида. Усеченная пирамида.</p>	<p><b>119.</b> Пирамида и ее элементы. Сечение пирамиды. Правильная пирамида. Усеченная пирамида</p>	2	
	Лабораторные работы	–	
	<b>Практические работы:</b>	–	
<b>Тема 12.3</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>6</b>	
<p>Полная, боковая поверхность и объем призмы, пирамиды.</p>	<p><b>120.</b> Площадь боковой и полной поверхности и объем призмы, пирамиды.</p>	2	
	Лабораторные работы	–	
	<b>Практические работы:</b>	<b>4</b>	
	<p><b>121.</b> Решение задач на нахождение площади боковой и полной поверхности и объема призмы.</p>	2	
	<p><b>122.</b> Решение задач на нахождение площади боковой и полной поверхности и объема пирамиды.</p>	2	
<b>Тема 12.4</b>	<b>Профессионально-ориентированное содержание:</b>	<b>4/4</b>	
<p>Цилиндр и его составляющие. Площадь поверхности и объем.</p>	<p><b>123.</b> Цилиндр и его элементы. Сечение цилиндра (параллельное основанию и оси). Развертка цилиндра. Площадь поверхности и объем.</p>	2/2	
	Лабораторные работы	–	
	<b>Практические работы с профессионально-ориентированным содержанием:</b>	<b>2/2</b>	
	<p><b>124.</b> Решение задач на нахождение площади поверхности и объема.</p>	2/2	

<b>Тема 12.5</b> Конус. Усеченный конус, их составляющие. Площадь поверхности и объем.	<b>Профессионально-ориентированное содержание:</b>	<b>4/4</b>	
	<b>125.</b> Конус и его элементы. Сечение конуса (параллельное основанию и проходящее через вершину), конические сечения. Развертка конуса.	2/2	
	<b>126.</b> Усеченный конус и его элементы.	2	
	Лабораторные работы	–	
	<b>Практические работы с профессионально-ориентированным содержанием:</b>	<b>2/2</b>	
<b>127.</b> Решение задач на нахождение площади поверхности и объема.	2/2		
<b>Тема 12.6</b> Шар и сфера. Площадь поверхности и объем.	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>2</b>	
	<b>128.</b> Шар и сфера. Площадь поверхности и объем.	2	
	Лабораторные работы	–	
	<b>Практические работы:</b>	–	
<b>Раздел 13. Множества. Элементы теории графов.</b>		<b>4/2</b>	ОК-01
<b>Тема 13.1</b> Множества. Операции с множествами. Графы.	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>2</b>	
	<b>129.</b> Операции с множествами. Понятие графа. Связный граф, дерево, цикл граф на плоскости.	2	
	Лабораторные работы	–	
	<b>Практические работы:</b>	–	
<b>Тема 13.2</b> Решение задач. Множества, Графы и их применение.	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>2</b>	
	Лабораторные работы	–	
	<b>Практические работы:</b>	<b>2</b>	
	<b>130.</b> Решение задач. Множества, Графы и их применение.	2	
<b>Раздел 14. Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей.</b>		<b>8/2</b>	ОК-01, ОК-04, ОК-05
<b>Тема 14.1</b> Основные понятия комбинаторики. Событие, вероятность события. Сложение и умножение вероятностей.	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>4/2</b>	
	<b>131.</b> Перестановки, размещения, сочетания. Совместные и несовместные события. Теоремы о вероятности суммы событий. Условная вероятность. Зависимые и независимые события. Теоремы о вероятности произведения событий.	2	
	Лабораторные работы	–	

Вероятность в профессиональных задачах	<b>Практические работы с профессионально-ориентированным содержанием:</b>	<b>2/2</b>	
	<b>132.</b> Вероятность в профессиональных задачах.	2/2	
Тема <b>14.2</b> Дискретная случайная величина, закон ее распределения.	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>2</b>	
	<b>133.</b> Виды случайных величин. Определение дискретной случайной величины. Закон распределения дискретной случайной величины. Ее числовые характеристики.	2	
	Лабораторные работы	–	
	<b>Практические работы:</b>	–	
Тема <b>14.3</b> Задачи математической статистики.	<b>Профессионально-ориентированное содержание:</b>	<b>2/2</b>	
	<b>134.</b> Вариационный ряд. Полигон частот и гистограмма. Статистические характеристики ряда наблюдаемых данных. Первичная обработка статистических данных. Графическое их представление. Нахождение средних характеристик, наблюдаемых данных	2/2	
	Лабораторные работы	–	
	<b>Практические работы:</b>	–	
Практическая подготовка		56	
Промежуточная аттестация: <i>консультации и экзамен</i>		8(6)	
<i>Всего:</i>		282	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Математики».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий в виде методического обеспечения;
- комплект электронных видеоматериалов;
- задания для практических работ;
- профессионально ориентированные задания;
- материалы для подготовки к экзамену.

Технические средства обучения:

- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- телевизор.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения. Перечень учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы.**

9. Основные источники:

1. Башмаков М.И. Математика: учебник / М.И. Башмаков. – 2-е изд. стер.- Москва : КНОРУС . 2022. – 394 с. –(Среднее профессиональное образование). ISBN 978 – 5 – 406 – 09589 – 8

10. Дополнительные источники:

- Пехлецкий И.Д. Математика: Учебник. – М.: Мастерство, 2017. – 304с.  
ISBN 5-294-00055-5

11. Информационные ресурсы:

Баврин И.И. Математика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / И.И. Баврин. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2023. – 568 с. – (Профессиональное образование). - ISBN 978–5– 534-17016-0. – Текст: электронный//

Образовательная платформа Юрайт [сайт]/ - URL: <https://urait.ru/bcode/532197>

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

Контроль и оценка раскрываются через усвоенные знания и приобретенные обучающимися умения, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций. Компетенции должны быть соотнесены с предметными результатами. Для контроля и оценки результатов обучения преподаватель выбирает формы и методы с учетом профессионализации обучения по программе дисциплины.

Код и наименование формируемых компетенций	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК.01	<p><b>Раздел 1</b>, Темы 1.1 П-о/с, 1.2 П-о/с, 1.3 П-о/с, 1.4 П-о/с.</p> <p><b>Раздел 2</b>, Темы 2.1, 2.2 П-о/с, 2.3 П-о/с.</p> <p><b>Раздел 3</b>, Темы 3.1, 3.2.</p> <p><b>Раздел 4</b>, Темы 4.1, 4.2.</p> <p><b>Раздел 5</b>, Темы 5.1, 5.2, 5.3.</p> <p><b>Раздел 6</b>, Темы 6.1, 6.2 П-о/с, 6.3, 6.4 П-о/с, 6.5 П-о/с, 6.6, 6.7.</p> <p><b>Раздел 7</b>, Темы 7.1 П-о/с, 7.2 П-о/с.</p> <p><b>Раздел 8</b>, Темы 8.1, 8.2, 8.3, 8.4 П-о/с, 8.5, 8.6 П-о/с, 8.7.</p> <p><b>Раздел 9</b>, Темы 9.1, 9.2.</p> <p><b>Раздел 10</b>, Темы 10.1 П-о/с, 10.2 П-о/с, 10.3 П-о/с.</p> <p><b>Раздел 11</b>, Темы 11.1, 11.2, 11.3.</p> <p><b>Раздел 12</b>, Темы 12.1, 12.2, 12.3, 12.4 П-о/с, 12.5 П-о/с, 12.6.</p> <p><b>Раздел 13</b>, Темы 13.1, 13.2.</p> <p><b>Раздел 14</b>, Темы 14.1 П-о/с, 14.2, 14.3 П-о/с.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- устный опрос;</li> <li>- фронтальный опрос;</li> <li>- оценка практических работ (решения качественных, расчетных, профессионально ориентированных задач);</li> <li>- оценка тестовых заданий;</li> <li>- оценка выполнения домашних самостоятельных работ;</li> <li>- наблюдение и оценка работы в команде;</li> <li>- экзамен</li> </ul>
ОК.02	<p><b>Раздел 1</b>, Темы 1.1 П-о/с, 1.2 П-о/с, 1.3 П-о/с, 1.4 П-о/с.</p> <p><b>Раздел 2</b>, Темы 2.1, 2.2 П-о/с, 2.3 П-о/с.</p> <p><b>Раздел 3</b>, Темы 3.1, 3.2.</p> <p><b>Раздел 4</b>, Темы 4.1, 4.2.</p> <p><b>Раздел 5</b>, Темы 5.1, 5.2, 5.3.</p> <p><b>Раздел 6</b>, Темы 6.1, 6.2 П-о/с, 6.3, 6.4 П-о/с, 6.5 П-о/с, 6.6, 6.7.</p>	
ОК.03	<p><b>Раздел 1</b>, Темы 1.1 П-о/с, 1.2 П-о/с, 1.3 П-о/с, 1.4 П-о/с.</p> <p><b>Раздел 2</b>, Темы 2.1, 2.2 П-о/с, 2.3 П-о/с.</p> <p><b>Раздел 3</b>, Темы 3.1, 3.2.</p> <p><b>Раздел 4</b>, Темы 4.1, 4.2.</p> <p><b>Раздел 5</b>, Темы 5.1, 5.2, 5.3.</p> <p><b>Раздел 6</b>, Темы 6.1, 6.2 П-о/с, 6.3, 6.4 П-о/с, 6.5 П-о/с, 6.6, 6.7.</p> <p><b>Раздел 10</b>, Темы 10.1 П-о/с, 10.2 П-о/с, 10.3 П-о/с.</p> <p><b>Раздел 11</b>, Темы 11.1, 11.2, 11.3.</p>	
ОК.04	<p><b>Раздел 1</b>, Темы 1.1 П-о/с, 1.2 П-о/с,</p>	

	<p>1.3 П-о/с, 1.4 П-о/с.  <b>Раздел 3</b>, Темы 3.1, 3.2.  <b>Раздел 4</b>, Темы 4.1, 4.2.  <b>Раздел 5</b>, Темы 5.1, 5.2, 5.3.  <b>Раздел 6</b>, Темы 6.1, 6.2 П-о/с, 6.3, 6.4 П-о/с, 6.5 П-о/с, 6.6, 6.7.  <b>Раздел 14</b>, Темы 14.1 П-о/с, 14.2, 14.3 П-о/с.</p>	
ОК.05	<p><b>Раздел 1</b>, Темы 1.1 П-о/с, 1.2 П-о/с, 1.3 П-о/с, 1.4 П-о/с.  <b>Раздел 11</b>, Темы 11.1, 11.2, 11.3.  <b>Раздел 12</b>, Темы 12.1, 12.2, 12.3, 12.4 П-о/с, 12.5 П-о/с, 12.6.  <b>Раздел 14</b>, Темы 14.1 П-о/с, 14.2, 14.3 П-о/с.</p>	
ОК.06	<p><b>Раздел 1</b>, Темы 1.1 П-о/с, 1.2 П-о/с, 1.3 П-о/с, 1.4 П-о/с.  <b>Раздел 10</b>, Темы 10.1 П-о/с, 10.2 П-о/с, 10.3 П-о/с.</p>	
ОК.07	<p><b>Раздел 1</b>, Темы 1.1 П-о/с, 1.2 П-о/с, 1.3 П-о/с, 1.4 П-о/с.  <b>Раздел 10</b>, Темы 10.1 П-о/с, 10.2 П-о/с, 10.3 П-о/с.</p>	
ПК 5.4.	<p><b>Раздел 1</b>, Темы 1.1 П-о/с, 1.2 П-о/с, 1.3 П-о/с, 1.4 П-о/с.  <b>Раздел 2</b>, Темы 2.1, 2.2 П-о/с, 2.3 П-о/с.  <b>Раздел 8</b>, Темы 8.1, 8.2, 8.3, 8.4 П-о/с, 8.5, 8.6 П-о/с, 8.7.  <b>Раздел 10</b>, Темы 10.1 П-о/с, 10.2 П-о/с, 10.3 П-о/с.</p>	<p>- оценка практических работ (решения качественных, расчетных, профессионально ориентированных задач);  -оценка выполнения домашних самостоятельных работ;</p>

**Приложение 2.28**  
**к ОПОП-П по специальности**  
**09.02.07 Информационные системы и программирование**

**Рабочая программа дисциплины**  
**«ОУДП.05 ИНФОРМАТИКА»**

**2024 г.**

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины	5
2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины	12
3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины	25
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины	*

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАТИКА»

1. Общеобразовательная дисциплина «Информатика» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование», реализуемой на базе основного общего образования.

Программа разработана на основании требований ФГОС среднего общего образования. На изучение дисциплины «Информатика» на базовом (или углубленном) уровне отводится 156 часов.

## 1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

### 1.2.1. Цели и задачи дисциплины:

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Информатика» направлено на достижение следующих целей:

- освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в современном обществе, биологических и технических системах;
- овладение умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом цифровые технологии, в том числе и при изучении других дисциплин;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных способностей путём освоения и использования методов информатики и цифровых технологий при изучении различных учебных предметов;
- воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности;
- приобретение опыта использования цифровых технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

### Задачи освоения дисциплины «Информатика»:

- развитие мировоззрения: раскрытие роли информации и информационных процессов в природных, социальных и технических системах, понимание назначения информационного моделирования в научном познании мира, получение представления об основных трендах развития цифровых технологий, а также о социальных последствиях процесса информатизации и цифровизации общества;
- углубление теоретической подготовки: формирование знаний о научных основах передачи, обработки, поиска, защиты информации, об информационном и компьютерном моделировании;

- расширение технологической подготовки: освоение новых возможностей цифровых технологий, в том числе, применительно к использованию в будущей профессиональной деятельности;
- приобретение опыта комплексного использования теоретических знаний в решении прикладных задач, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	<ul style="list-style-type: none"> <li>– <u>распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;</u></li> <li>– <u>анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;</u></li> <li>– <u>правильно определять и находить информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</u></li> <li>– <u>составлять план действия;</u></li> <li>– <u>определять необходимые ресурсы;</u></li> <li>– <u>владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</u></li> <li>– <u>реализовать составленный план;</u></li> <li>– <u>оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).</u></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;</li> <li>– основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</li> <li>– <u>алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;</u></li> <li>– методы работы в профессиональной и смежных сферах;</li> <li>– структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</li> </ul>
ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> <li>– определять задачи поиска информации;</li> <li>– определять необходимые источники информации;</li> <li>– планировать процесс поиска;</li> <li>– структурировать получаемую информацию;</li> <li>– выделять наиболее значимое в перечне информации;</li> <li>– оценивать практическую значимость результатов поиска;</li> <li>– оформлять результаты поиска</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;</li> <li>– приемы структурирования информации;</li> <li>– формат оформления результатов поиска информации</li> </ul>

<p>ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.</p>	<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> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– содержание актуальной нормативно-правовой документации;</li> <li>– современная научная и профессиональная терминология;</li> <li>– возможные траектории профессионального развития и самообразования.</li> </ul>
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.</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>– особенности социального и культурного контекста;</li> <li>– правила оформления документов и построения устных сообщений.</li> </ul>
<p>ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– описывать значимость своей специальности;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;</li> <li>– значимость профессиональной деятельности по специальности</li> </ul>

антикоррупционного поведения		
ОК 7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– соблюдать нормы экологической безопасности;</li> <li>– определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;</li> <li>– основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;</li> <li>– пути обеспечения ресурсосбережения.</li> </ul>
ОК 9 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> <li>– применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;</li> <li>– использовать современное программное обеспечение.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– современные средства и устройства информатизации;</li> <li>– порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности</li> </ul>
ПК 5.4. Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– <u>распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;</u></li> <li>– <u>анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;</u></li> <li>– <u>правильно определять и находить информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</u></li> <li>– <u>составлять план действия;</u></li> <li>– <u>определять необходимые ресурсы;</u></li> <li>– <u>владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</u></li> <li>– <u>реализовать составленный план;</u></li> <li>– <u>оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).</u></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– <u>алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях на использование языков структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев для создания независимых программ;</u></li> </ul>
ПК 8.1. Разрабатывать дизайн-концепции веб-	<ul style="list-style-type: none"> <li>–разрабатывать эскизы веб-приложения.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– нормы и правила выбора стилистических решений;</li> </ul>

<p>приложений в соответствии с корпоративным стилем заказчика</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>–разрабатывать схемы интерфейса веб-приложения.</li> <li>–разрабатывать прототип дизайна веб-приложения.</li> <li>–разрабатывать дизайн веб-приложений в соответствии со стандартами и требованиями заказчика.</li> <li>–разрабатывать интерфейс пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов;</li> <li>–создавать дизайн с применением промежуточных эскизов, прототипов, требований к эргономике и технической эстетике;</li> <li>–учитывать существующие правила корпоративного стиля;</li> <li>–придерживаться оригинальной концепции дизайна проекта и улучшать его визуальную привлекательность;</li> <li>–разрабатывать интерфейс пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– способы создания эскиза, схем интерфейса и прототипа дизайна по предоставляемым инструкциям и спецификациям;</li> <li>– правила поддержания фирменного стиля, бренда и стиливых инструкций;</li> <li>– стандарт UIX - UI &amp; UXDesign.</li> <li>– инструменты для разработки эскизов, схем интерфейсов и прототипа дизайна веб-приложений</li> </ul>
<p>ПК 9.2. Разрабатывать веб-приложение в соответствии с техническим заданием</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>–разрабатывать программный код клиентской и серверной части веб-приложений;</li> <li>–использовать язык разметки страниц веб-приложения;</li> <li>–оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования;</li> <li>–использовать объектные модели веб-приложений и браузера;</li> <li>–использовать открытые библиотеки (framework);</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– языки программирования и разметки для разработки клиентской и серверной части веб-приложений.</li> <li>– принципы работы объектной модели веб-приложений и браузера.</li> <li>– основы технологии клиент-сервер.</li> <li>– особенности отображения веб-приложений в размерах рабочего пространства устройств.</li> <li>– особенности отображения элементов IP в различных браузерах.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"><li>–использовать выбранную среду программирования и средства системы управления базами данных;</li><li>–осуществлять взаимодействие клиентской и серверной частей веб-приложений;</li><li>–разрабатывать и проектировать информационные системы.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– особенности выбранной среды программирования и системы управления базами данных</li></ul>
--	---	---

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	156
<i>Основное содержание</i>	76
в т. ч.:	
теоретическое обучение	22
практические занятия	54
лабораторные занятия	
контрольные работы	
<i>Прикладной модуль 1 (или профессионально-ориентированное содержание)</i>	36
в т. ч.:	
теоретическое обучение	28
практические занятия	8
практическая подготовка	
<i>Прикладной модуль б</i>	36
в т. ч.:	
теоретическое обучение	26
практические занятия	10
практическая подготовка	
Промежуточная аттестация (консультации и экзамен)	8

## 2.2. Тематический план и содержание дисциплины «Информатика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
<b>Раздел 1. Информация и информационная деятельность человека</b>		<b>23</b>	
<b>Тема 1.1.</b> Информация и информационные процессы	Содержание	<b>2</b>	ОК 02
	Понятие «информация» как фундаментальное понятие современной науки. Представление об основных информационных процессах, о системах. Кодирование информации	2	
<b>Тема 1.2.</b> Подходы к измерению информации	Содержание	<b>4</b>	ОК 02
	Подходы к измерению информации (содержательный, алфавитный, вероятностный). Единицы измерения информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Передача и хранение информации. Определение объёмов различных носителей информации. Архив информации	2	
	Практические занятия		
	1. Архив информации	2	
<b>Тема 1.3.</b> Компьютер и цифровое представление информации. Устройство компьютера.	Содержание	<b>2</b>	ОК 02
	Принципы построения ПК. Принцип открытой архитектуры. Магистраль. Аппаратное устройство компьютера. Внешняя память. Устройства ввода - вывода Поколения ЭВМ. Архитектура ЭВМ 5 поколения. Основные характеристики ПК. Программное обеспечение: классификация и его назначение, сетевое ПО /МПС с дисциплинами «Архитектура ПК», «Операционные системы и среды» (общая терминология, знакомство с ПО...)	2	

	Практическая подготовка	2	
--	-------------------------	---	--

<b>Тема 1.4.</b> Кодирование информации. Системы счисления	Содержание	4	ОК 02
	Представление о различных системах счисления. Представление вещественных чисел в системах счисления с любым основанием. Перевод чисел из десятичной системы счисления в десятичную. Перевод вещественных чисел из десятичной СС в другую, арифметические действия в различных СС. Представление числовых данных: общие принципы представления данных, форматы представления чисел. Представление текстовых данных: кодовые таблицы символов, объём текстовых данных. Представление графических и звуковых данных. Представление видеоданных. Кодирование данных произвольного вида		
	Практические занятия	4	
	1. Арифметические операции в различных системах счисления	2	
	2. Переводы целых и вещественных чисел в различных системах счисления	2	
	Практическая подготовка	4	
<b>Тема 1.5.</b> Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики	Содержание	4	ОК 02
	Основные понятия алгебры логики: высказывания, логические операции, таблицы истинности логического выражения. Графический метод алгебры логики. Понятие множества. Мощность множества, операции над множествами. Решение логических задач графическим способом. МПС с дисциплиной «Дискретная математика» (общие понятия, термины, положения, ...)		
	Практические занятия	4	
	Построение таблиц истинности для логических функций Решение логических задач графическим способом.	2 2	
	Практическая подготовка (пример, проектирование этапов разработки будущего сайта)	4	



<b>Тема 1.6.</b> Компьютерные сети: локальные сети, сеть Интернет	Содержание	<b>1</b>	ОК 01, ОК2
	Компьютерные сети и их классификация. Работа в локальной сети. Топологии локальных сетей. Обмен данными. Глобальная сеть Интернет. IP-адресация. Правовые основы работы в Интернет		
	Практическая подготовка	1	
<b>Тема 1.7.</b> Службы Интернета	Содержание	<b>2</b>	ОК 02
	Службы и сервисы Интернета (электронная почта, видеоконференции, форумы, мессенджеры, социальные сети). Поиск в Интернете. Электронная коммерция. Цифровые сервисы государственных услуг. Достоверность информации в Интернете.		
	Практические занятия 1. Работа с поисковой программой	2	
<b>Тема 1.8.</b> Сетевое хранение данных и цифрового контента	Содержание	<b>2</b>	ОК 01, ОК 02
	Организация личного информационного пространства. Облачные хранилища данных. Разделение прав доступа в облачных хранилищах. Коллективная работа над документами. Соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных.		
	Практические занятия	2	
<b>Тема 1.9.</b> Информационная безопасность	Содержание	<b>2</b>	ОК 01, ОК 02
	Информационная безопасность. Защита информации. Информационная безопасность в мире, России. Вредоносные программы. Антивирусные программы. Безопасность в Интернете (сетевые угрозы, мошенничество). Тренды в развитии цифровых технологий, риски и прогнозы использования цифровых технологий при решении профессиональных задач. МПС с дисциплиной «Информационная безопасность» (общая терминология, знакомство с основными принципами ИБ)....		

<b>Раздел 2. Использование программных систем и сервисов</b>		<b>22</b>	
<b>Тема 2.1.</b> Обработка информации в текстовых процессорах	<b>Содержание</b>	<b>4</b>	ОК 02,
	Текстовые документы. Виды ПО для обработки текстовой информации. Создание текстовых документов на ПК (операции ввода, редактирования, форматирования) МПС с дисциплиной «Информационные технологии» (общая терминология, знакомство с ПО...)		
	Практические занятия	4	
	1. Интерфейс Word, ввод текста	2	
	2. Редактирование текстового документа	2	
Практическая подготовка	4		
<b>Тема 2.2</b> Технологии создания структурированных текстовых документов	<b>Содержание</b>	<b>4</b>	ОК 02, ПК 9.2
	Многостраничные документы. Структура документа. Гипертекстовые документы. Совместная работа над документами. Шаблоны.		
	Практические занятия	4	
	1. Создание гиперссылок внутри документа и между документами	2	
	2. Использование шаблонов, форматирование документа	2	
<b>Тема 2.3</b> Компьютерная графика и мультимедиа	<b>Содержание</b>	<b>4</b>	ОК 02, ПК.5.4
	Компьютерная графика и её виды. Форматы мультимедийных файлов. Графические редакторы: Gimp, Inkscape. Программы редактирования звука(ПО АудиоМастер). Программы редактирования видео (ПО Movavi) /МПС с МДК.05.01 (общая терминология, знакомство с ПО...)		
	Практические занятия	4	
	1. Знакомство с интерфейсом и создание графического изображения в GIMP	2	
	2. Знакомство с интерфейсом и создание графического изображения в Inkscape	2	

	Практическая подготовка	4	
--	-------------------------	---	--

<b>Тема 2.4</b> Технология обработки графических объектов	Содержание	4	ОК 02, ПК 9.1
	Технология обработки различных объектов компьютерной графики (растровые и векторные изображения, обработка звука, монтаж видео). МПС с дисциплиной « Компьютерная графика» (общая терминология, знакомство с ПО)		
	Практические занятия	4	
	1. Знакомство с интерфейсом видео редактора и создание видеоизображения	2	
	2. Создание и редактирование видеоизображения	2	
	Практическая подготовка	4	
<b>Тема 2.5</b> Представление профессиональной информации в виде презентаций	Содержание	2	ОК 02
	Виды компьютерной презентации. Основные этапы разработки презентации. Анимация. Шаблоны. Композиция объектов в презентации.		
	Практические занятия 1. Создание презентации с использованием шаблонов	2	
<b>Тема 2.6</b> Интерактивные и мультимедийные объекты на слайде	Содержание	2	ОК 02
	Принципы мультимедиа. Интерактивное представление информации		
	Практические занятия: 1. Разработка презентации с использованием эффектов анимации, переходов, гиперссылок	2	
<b>Тема 2.7</b> Гипертекстовое представление информации	Содержание	2	ОК 02, ПК 9.2
	Язык разметки гипертекста HTML. Оформление гипертекстовой страницы. Веб – сайты и Веб – страницы. МПС с МДК.08.01 (общая терминология, знакомство с ПО...)		
	Практические занятия	2	

	1. Создание простой Web страницы (использование графики, таблиц, гиперссылок)		
	Практическая подготовка	2	
<b>Раздел 3. Информационное моделирование</b>		<b>28</b>	
<b>Тема 3.1</b> Модели и моделирование. Этапы моделирования	Содержание	2	ОК 02
	Представление о компьютерных моделях. Виды моделей. Адекватность моделей. Основные этапы компьютерного моделирования		
<b>Тема 3.2</b> Списки, графы, деревья.	Содержание	2	ОК 02
	Структура информации. Списки, графы, деревья. Алгоритм построения дерева решений		
<b>Тема 3.3</b> Математические модели в профессиональной области	Содержание	2	ОК 02, ПК 9.2
	Алгоритмы моделирования кратчайших путей между вершинами (алгоритм Дейкстры, метод динамического программирования). Элементы теории игр. Выигрышная стратегия.		
	Практические занятия		
<b>Тема 3.4</b> Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры	Содержание	4	ОК 01
	Понятие алгоритма. Свойства алгоритма Способы записи алгоритмов. Основные алгоритмические структуры. Запись алгоритма на языке программирования (Pascal, Python, Java, C++, C#). Анализ алгоритмов с помощью трассировочных таблиц.		
	Практические занятия 1. Создание блок-схем 2. Среда программирования. Интерфейс программы. <i>Типы данных.</i>	4	
		2	
2			
<b>Тема 3.5</b> Анализ алгоритмов в профессиональной области	Содержание	4	ОК 02
	Структурированные типы данных. Массивы. Вспомогательные алгоритмы. Задачи поиска элемента с заданными свойствами. Анализ типовых элементов обработки чисел, числовых последовательностей, массивов.		

	Теоретические занятия	2	
	Практические занятия Алгоритмы поиска и сортировки	2	
<b>Тема 3.6</b> Базы данных как модель предметной области	Содержание	<b>6</b>	ОК 02
	Базы данных как модель предметной области. Таблицы и реляционные базы данных.		
	Теоретические занятия	2	
	Практические занятия	4	
	1. Создание однотабличной базы данных, формы, запросов, отчётов 2. Создание реляционной базы данных	2 2	
<b>Тема 3.7</b> Технологии обработки информации в электронных таблицах	Содержание	<b>2</b>	ОК 02
	Табличный процессор. Приёмы ввода, редактирования, форматирования в табличном процессоре. Адресация. Сортировка, фильтрация, условное форматирование		
	Практические занятия 1. Назначение и интерфейс MS Excel. Ввод данных, форматирование в MS Excel	2	
<b>Тема 3.8</b> Формулы и функции в электронных таблицах	Содержание	<b>2</b>	ОК 02, ПК 9.2
	Формулы и функции в электронных таблицах. Встроенные функции и их использование. Математические и статистические функции. Логические функции. Финансовые функции, текстовые функции. Реализация математических моделей в электронных таблицах		
	Практические занятия 1. Ввод данных и формул в ячейки электронной таблицы MS Excel. Абсолютная и относительная адресация	2	
	Содержание	<b>2</b>	ОК 02
	Визуализация данных в электронных таблицах		

<b>Тема 3.9</b> Визуализация данных в электронных таблицах	Практические занятия 1. Встроенные функции MS Excel. Построение графиков и диаграмм средствами MS Excel	2	
<b>Тема 3.10</b> Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области)	Содержание	2	ОК 02
	Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области)		
	Практические занятия 1. Фильтры. Условное форматирование в MS Excel. Консолидация данных. Сводные таблицы (на примерах задач из профессиональной области)	2	
<b>Профессионально ориентированное содержание</b>			
Прикладной модуль № 1 Основы аналитики и визуализации данных		<b>36</b>	
<b>Тема 1.1</b> Модели данных	Содержание	<b>8</b>	ОК 02, ПК 5.4
	Теоретические занятия	6	
	Настройка Excel Power Pivot табличное представление данных,	2 2	
	экспорт данных, модели данных, большие данные	2	
	Практические занятия 1. Назначение и интерфейс Excel Power Pivot, ввод данных	2	
<b>Тема 1.2</b> Визуализация данных	Содержание	<b>4</b>	ОК 02, ПК 5.4
	Аналитический сервис Yandex Datalens. Общий обзор, возможности, регистрация. Интерфейс. Маркетплейс		
	Теоретические занятия	2	
	Практические занятия	2	
	1. Интерфейс. Общие сведения, регистрация. Создание чартов и дашбордов		

	Практическая подготовка	2	
<b>Тема 1.3</b> Потоки данных	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	ОК 02, ПК 5.4
	Аналитический сервис Yandex Datalens. Подключение. Создание чартов и дашбордов Потоки данных. Подключение к счётчику Yandex метрики		
	Теоретические занятия	2	
	Практические занятия		
<b>Тема 1.4</b> Принятие решений на основе данных	<b>Содержание</b>	<b>4</b>	ОК 02, ПК 5.4
	Аналитический сервис Yandex Datalens:		
	Практические занятия	4	
	Принятие решений на основе данных	2	
	Геоданные. Тепловые карты	2	

<b>Тема 1.5</b> Проектная работа. Кейс анализа данных	Содержание	<b>18</b>	ОК 02, ПК 5.4
	Аналитический сервис Yandex Datalens: Работа с датасетами. Кейс анализа данных	14	
	Практические занятия	4	
	Практическая подготовка	4	
<b>Прикладной модуль № 6 Технологии продвижения Web- сайта в Интернете</b>		<b>36</b>	
<b>Тема 6.1</b> Интернет-маркетинг.	Содержание	<b>6</b>	ОК 02, ПК 9.2
	Интернет - маркетинг		
	Теоретические занятия	4	
	Понятие Интернет- маркетинга, инструменты Исследование как элемент Интернет- маркетинга	2 2	
	Практические занятия Инструменты Интернет- маркетинга	2	
	Практическая подготовка	2	
<b>Тема 6.2</b> Методы продвижения в Интернете	Содержание	<b>8</b>	ОК 02, ПК 9.2
	Баннерная и контекстная рекламы, реклама в рассылках, реклама в блогах, сообществах, социальных сетях, вирусный маркетинг		
	Теоретические занятия	6	
	Баннерная и контекстная рекламы, реклама в рассылках	2	
	Реклама в блогах, сообществах, социальных сетях, вирусный маркетинг	2	
	Вирусный маркетинг	2	
	Практические занятия 1. Практическая работа «реклама в блогах, сообществах»	2	
<b>Тема 6.3</b> Различные способы работы с количеством посетителей	Содержание	<b>8</b>	ОК 02, ПК 9.2
	Способы получения трафика: определение трафика, основные способы получения трафика, особенности контекстной рекламы, SEO и SMO продвижения		
	Теоретические занятия	6	
	Определение трафика, основные способы получения трафика	2	

	Особенности контекстной рекламы SEO и SMO продвижения	2	
		2	
	Практические занятия		
	1. Практическая работа	2	
<b>Тема 6.4</b> Поисковая оптимизация контента	Содержание	<b>4</b>	ОК 02, ПК 9.2
	Оптимизация контента для Яндекс, Rambler, Google, индексирование сайта поисковыми системами		
	Теоретические занятия	4	
	Оптимизация контента для Яндекс, Rambler, Google Индексирование сайта поисковыми системами	2 2	
	Практические занятия		
<b>Тема 6.5</b> Рекламная кампания в сети Интернет	Содержание	<b>6</b>	ОК 02, ПК 9.2
	Планирование и проведение рекламной кампании – постановка целей, выбор и /или разработка инструментов, месседж, выбор площадок, бюджет, оценка эффективности		
	Теоретические занятия	6	
	Постановка целей, выбор и /или разработка инструментов Месседж, выбор площадок, Бюджет, оценка эффективности	2 2 2	
	Практические занятия		
<b>Тема 6.6</b> Проектная работа «Проектирование рекламной кампании в Интернет»	Содержание	<b>4</b>	ОК 02, ПК 9.2
	Проектная работа «Проектирование рекламной кампании в Интернет для конкретной продукции/решения/компании/организации»	4	
	Практическая подготовка	4	
<i>Промежуточная аттестация (консультации и комплексный экзамен)</i>		4+4	
<i>Всего</i>		156	



### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению  
Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Информатики и информационных технологий».

Оборудование учебного кабинета:

- рабочие места по количеству студентов;
- компьютеры на рабочем месте студента с лицензионным программным обеспечением;
- техническими средствами обучения:
  - экран;
  - АРМ обучающихся с наличием программного обеспечения;
  - АРМ преподавателя.

3.2. Информационное обеспечение обучения

12. Основная литература:

- а. **Бурнаева, Э.Г.** Обработка и представление данных в MS Excel / Э.Г. Бурнаева, С.Н. Леора. - Москва: Издательство: Лань, 2022. — 124 с
- б. **Галыгина, И.В.** Информатика. Лабораторный практикум / И.В. Галыгина, Л.В. Галыгина. - Москва: Издательство: Лань, 2022. — 156

13. Дополнительная литература:

- а. НОУ «ИНТУИТ». - Москва – Обновляется в течение суток. –URL: <https://intuit.ru/>, (дата обращения 11. 04.2022). – Текст: электронный

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные ФУМО, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями.

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

Контроль и оценка раскрываются через усвоенные знания и приобретенные обучающимися умения, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций. Компетенции должны быть соотнесены с предметными результатами. Для контроля и оценки результатов обучения преподаватель выбирает формы и методы с учетом профессионализации обучения по программе дисциплины.

Код и наименование формируемых компетенций	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Раздел 1. Темы 1.1., 1.2, 1.3., 1.4., 1.5., 1.6., 1.7., 1.8., 1.9., Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3., 3.5., 3.6, 3.7., 3.8., 3.9., 3.10	-цифровой диктант; -оценка практических работ (решения качественных, расчетных, профессионально ориентированных задач); -тестовые задания, - оценка выполнения домашних самостоятельных работ; - экзамен.
ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Раздел 1. Темы 1.6., 1.8., 1.9. Раздел 3. Темы 2.2, 3.4., 3.5.,	- устный опрос; ; - оценка контрольных работ; - наблюдение за ходом выполнения практических работ: - оценка выполнения практических работ (решения качественных, расчетных, профессионально ориентированных задач); - оценка тестовых заданий.
ОК.02 Использовать современные средства	Прикладной модуль 1	- оценка тестовых заданий;

<p>поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности,  ПК. 5,4 . Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием.</p>	<p>« Основы аналитики и визуализации данных»</p>	<p>оценка выполнения практических работ (решения качественных, расчетных, профессионально ориентированных задач);</p>
<p>ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности,  ПК .9.2 Разрабатывать веб-приложение в соответствии с техническим заданием</p>	<p>Прикладной модуль 6  «Технологии продвижения Web-сайта в Интернете»</p>	<p>Выполнение практических заданий</p>



**Приложение 2.29**  
**к ОПОП-П по специальности**  
**09.02.07 Информационные системы и программирование**

**Рабочая программа дисциплины**

**«ОУДБ.06 ИСТОРИЯ»**

**2024 г.**

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины	5
2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины	14
3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины	49
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины	52

## **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. Общеобразовательная дисциплина «История» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, реализуемой на базе основного общего образования.

Программа разработана на основании требований ФГОС среднего общего образования. На изучение дисциплины «История» на базовом уровне отводится 95 часов.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цель общеобразовательной дисциплины:

Главной целью общего исторического образования является формирование у обучающегося целостной картины российской и мировой истории, учитывающей взаимосвязь всех ее этапов, их значимость для понимания современного места и роли России в мире, важность вклада каждого народа, его культуры в общую историю страны и мировую историю, формирование личностной позиции по основным этапам развития российского государства и общества, а также современного образа России

3.2.3. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>В части трудового воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;</li> <li>- готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;</li> <li>- интерес к различным сферам профессиональной деятельности,</li> </ul> <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>а) базовые логические действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;</li> <li>- устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;</li> <li>- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;</li> <li>- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;</li> <li>- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источники разных типов (письменные, вещественные, аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI в., оценивать их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом; выявлять общее и различия; привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками;</li> <li>- владеть комплексом хронологических умений, умение устанавливать причинно-следственные, пространственные связи исторических событий, явлений, процессов с древнейших времен до настоящего времени;</li> <li>- уметь анализировать, характеризовать и сравнивать исторические события, явления, процессы с древнейших времен до настоящего времени</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем</li> <li>б) базовые исследовательские действия: <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</li> <li>- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;</li> <li>- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;</li> <li>- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;</li> <li>- уметь интегрировать знания из разных предметных областей;</li> <li>- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;</li> <li>- способность их использования в познавательной и социальной практике</li> </ul> </li> </ul>	
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>В области ценности научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</li> <li>- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI в. в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности;</li> </ul>

	<p>- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;</p> <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>в) работа с информацией:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;</li> <li>- создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;</li> <li>- оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;</li> <li>- использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;</li> <li>- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности</li> </ul>	<p>- уметь объяснять критерии поиска исторических источников и находить их; учитывать при работе специфику современных источников социальной и личной информации; объяснять значимость конкретных источников при изучении событий и процессов истории России и истории зарубежных стран; приобретение опыта осуществления учебно-исследовательской деятельности</p>
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и</p>	<p>- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;</p>	<p>- приобретать опыт осуществления проектной деятельности в форме участия в подготовке учебных проектов по новейшей истории, в том</p>

<p>работать в коллективе и команде</p>	<p>-овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;  Овладение универсальными коммуникативными действиями:  б) совместная деятельность:  - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;  - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;  - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;  - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным  Овладение универсальными регулятивными действиями:  г) принятие себя и других людей:  - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;  - признавать свое право и право других людей на ошибки;  - развивать способность понимать мир с позиции другого человека</p>	<p>числе – на региональном материале (с использованием ресурсов библиотек, музеев и т.д.);  - приобретать опыт взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе ценностей современного российского общества: идеалов гуманизма, демократии, мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; уважения к историческому наследию народов России</p>
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с</p>	<p>В области эстетического воспитания:  - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;</p>	<p>уметь составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX – начала XXI в. и их участников, образа жизни</p>

<p>учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;</li> <li>- убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;</li> <li>- готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;</li> </ul> <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>а) общение:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;</li> <li>- распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;</li> <li>- развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств</li> </ul>	<p>людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- отстаивать историческую правду в ходе дискуссий и других форм межличностного взаимодействия, а также при разработке и представлении учебных проектов и исследований по новейшей истории, аргументированно критиковать фальсификации отечественной истории; рассказывать о подвигах народа при защите Отечества, разоблачать фальсификации отечественной истории</li> </ul>
<p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений,</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- осознание обучающимися российской гражданской идентичности;</li> <li>- целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать значимость России в мировых политических и социально-экономических процессах XX – начала XXI в., знание достижений страны и ее народа; умение характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, нэпа, индустриализации и коллективизации в СССР, решающую роль Советского Союза в победе над нацизмом, значение советских научно-технологических успехов, освоения космоса; понимание причин и следствий</li> </ul>

<p>применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы;</p> <p>В части гражданского воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;</li> <li>- принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;</li> <li>- готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;</li> <li>- готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях;</li> <li>- умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;</li> <li>- готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;</li> </ul> <p>патриотического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;</li> <li>- ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России,</li> </ul>	<p>распада СССР, возрождения Российской Федерации как мировой державы, воссоединения Крыма с Россией, специальной военной операции на Украине и других важнейших событий XX – начала XXI в.; особенности развития культуры народов СССР (России);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знать имена героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внёсших значительный вклад в социально-экономическое, политической и культурное развитие России в XX – начале XXI в.;</li> <li>- уметь составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX – начала XXI в. и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов;</li> <li>- уметь выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы;</li> <li>- уметь устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов; характеризовать их итоги; соотносить события истории родного края и истории России в XX – начале XXI в.; определять современников исторических событий истории</li> </ul>
---	--	---

	<p>достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;</li> <li>освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные);</li> <li>- способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории;</li> <li>- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности</li> </ul>	<p>России и человечества в целом в XX – начале XXI в.;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI в.; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм;</li> <li>- уметь защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории;</li> <li>- знать ключевые события, основные даты и этапы истории России и мира в XX – начале XXI в.; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейшие достижения культуры, ценностные ориентиры;</li> <li>- понимать значимость роли России в мировых политических и социально-экономических процессах с древнейших времен до настоящего времени;</li> <li>- уметь характеризовать вклад российской культуры в мировую культуру;</li> <li>- иметь сформированность представлений о предмете, научных и социальных функциях исторического знания, методах изучения исторических источников</li> </ul>
<p>ПК 9.10. Реализовывать мероприятия по продвижению веб-</p>	<p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>а) базовые логические действия:</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выявлять общее и различия;</li> <li>- привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками;</li> </ul>

приложений в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет".	<ul style="list-style-type: none"><li>- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;</li><li>- устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;</li></ul>	
--	---	--

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	95
Содержание	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	77
практические занятия	18
Профессионально-ориентированное содержание	8
в т. ч.:	
теоретическое обучение	8
практическая подготовка	8
Промежуточная аттестация (комплексный зачет ОУДБ.0.6 История + ОУДД.15 История предпринимательства в сфере инженерных индустрий)	

## 2.2. Тематический план и содержание дисциплины «История»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Основные этапы становления и развития российской государственности с древнейших времён до начала XX века</b>		<b>18</b>	
Тема 1.1. Россия – великая наша держава	Содержание учебного материала	<b>2</b>	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Гимн России. Становление духовных основ России. Место и роль России в мировом сообществе. Содружество народов России и единство российской цивилизации. Пространство России и его геополитическое, экономическое и культурное значение. Российские инновации и устремленность в будущее		
	Лекции	2	
	Практические работы	-	
Тема 1.2. Александр Невский как спаситель Руси	Содержание учебного материала	<b>2</b>	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Выбор союзников Даниилом Галицким. Александр Ярославович. Невская битва и Ледовое побоище. Столкновение двух христианских течений: православие и католичество. Любечский съезд. Русь и Орда. Отношение Александра с Ордой.		
	Лекции	2	
	Практические работы	-	
Тема 1.3. Смута и её преодоление	Содержание учебного материала	<b>2</b>	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Династический кризис и причины Смутного времени. Избрание государей посредством народного голосования. Столкновение с иностранными захватчиками и зарождение гражданско-патриотической идентичности в ходе 1-2 народного ополчений		
	Лекции	2	
	Практические работы	-	
	Содержание учебного материала		

Тема 1.4 Окончание смуты и возрождение российской государственности	Предпосылки Смуты в России. Династический вопрос. Борис Годунов и его политика. Учреждение патриаршества. Начало гражданской войны в России. Самозванцы. Народные восстания. Вмешательство Польши и Швеции во внутренние дела России. Семибоярщина. Польские войска в Москве. Первое и второе ополчения. Кузьма Минин и Дмитрий Пожарский. Земский собор 1613 г. и начало правления Романовых. Окончание гражданской войны. Причины и условия становления сословно-представительной монархии и ее особенности в России	2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Лекции	-	
	Практическое занятие № 1 «Окончание смуты и возрождение российской государственности»	2	
Тема 1.5. Волим под царя восточного, православного	Содержание учебного материала	2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Взаимоотношения России и Польши. Вопросы национальной и культурной идентичности приграничных княжеств западной и южной Руси (Запорожское казачество). Борьба за свободу под руководством Богдана Хмельницкого. Земский собор 1653 г. и Переяславская Рада 1654 г.		
	Лекции	2	
	Практические работы	-	
Тема 1.6. Пётр Великий. Строитель великой империи	Содержание учебного материала	2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Взаимодействие Петра I с европейскими державами (северная война, прутские походы). Формирование нового курса развития России: западноориентированный подход. Россия – империя. Социальные, экономические и политические изменения в стране. Строительство великой империи: цена и результаты		
	Лекции	2	
	Практические работы	-	
Тема 1.7. Отторженная возвратих	Содержание учебного материала	2	ОК 02 ОК 04
	Просвещённый абсолютизм в России. Положение Российской империи в мировом порядке: русско-турецкие войны		

	(присоединение Крыма), разделы Речи Посполитой. Расцвет культуры Российской империи и её значение в мире. Строительство городов в Северном Причерноморье		ОК 05 ОК 06
	Лекции	2	
	Практические работы	-	
Тема 1.8. Присоединение и освоение Крыма и Новороссии	Содержание учебного материала	2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Россия во второй половине XVIII в. «Просвещенный абсолютизм» Екатерины II. Оценка личности императрицы и итоги екатерининского царствования. Внешняя политика России во второй половине XVIII в. Выход России к Черному морю. Разделы Речи Посполитой и вхождение украинских и белорусских земель в состав Российской империи		
	Лекции	-	
	Практическое занятие № 2 «Присоединение и освоение Крыма и Новороссии»	2	
Тема 1.9. Крымская война – «Пиррова победа Европы	Содержание учебного материала	2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	«Восточный вопрос». Положение держав в восточной Европе. Курс императора Николая I. Расстановка сил перед Крымской войной. Ход военных действий. Оборона Севастополя. Итоги Крымской войны.		
	Лекции	2	
	Практические работы	-	
<b>Раздел 2. Первая мировая война. Россия в годы Первой мировой войны и послевоенный кризис Великой Российской революции (1914–1922)</b>		<b>10</b>	
Тема 2.1. Россия и мир в годы Первой мировой войны	Содержание учебного материала	2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Новейшая история как этап развития человечества. Мир в начале XX в. Новейшая история: понятие, хронологические рамки, периодизация. Развитие индустриального общества. Технический прогресс. Изменение социальной структуры общества. Политические течения: либерализм, консерватизм, социал-демократия, анархизм. Рабочее и социалистическое движение. Профсоюзы.		

	<p>Мир империй - наследие XIX в. Империализм и колонии. Национализм. Старые и новые лидеры индустриального мира. Блоки великих держав: Тройственный союз, Антанта. Региональные конфликты и войны в конце XIX - начале XX в.</p> <p>Россия накануне Первой мировой войны: проблемы внутреннего развития, внешняя политика.</p> <p>Причины, начало и ход Первой мировой войны. Стремление великих держав к переделу мира. Убийство в Сараево. Нападение Австро-Венгрии на Сербию. Вступление в войну европейских держав. Цели и планы сторон. Сражение на Марне. Позиционная война. Боевые действия на австро-германском и Кавказском фронтах, взаимодействие с союзниками по Антанте. Брусиловский прорыв и его значение. Изменения в составе воюющих блоков (вступление в войну Османской империи, Италии, Болгарии). Четверной союз. Верден. Сомма.</p> <p>Люди на фронтах и в тылу. Националистическая пропаганда. Новые методы ведения войны. Власть и общество в годы войны. Положение населения в тылу воюющих стран. Вынужденные переселения, геноцид (трагедия русофилов Галиции, армянского народа и др.). Рост антивоенных настроений.</p> <p>Завершающий этап войны. Объявление США войны Германии. Бои на Западном фронте. Революция в России и выход Советской России из войны. Капитуляция государств Четверного союза.</p> <p>Российское государство и общество в годы Первой мировой войны. Патриотический подъем на начальном этапе Первой мировой войны. Массовый героизм воинов. Людские потери. Политизация и начало морального разложения армии.</p> <p>Власть, экономика и общество в условиях войны. Милитаризация экономики. Формирование военно-промышленных комитетов. Пропаганда патриотизма и восприятие войны обществом. Содействие гражданского населения армии и создание общественных организаций помощи фронту. Введение</p>		
--	---	--	--

	<p>государством карточной системы снабжения в городе и разверстки в деревне.</p> <p>Наращение экономического кризиса и смена общественных настроений. Кадровая чехарда в правительстве. Взаимоотношения представительной и исполнительной ветвей власти. Прогрессивный блок и его программа. Распутинщина и десакрализация власти. Политические партии и война: оборонцы, интернационалисты и пораженцы. Влияние большевистской пропаганды. Возрастание роли армии в жизни общества.</p> <p>Итоги Первой мировой войны. Политические, экономические, социальные и культурные последствия Первой мировой войны</p>		
	Лекции	2	
	Практические работы	-	
<p>Тема 2.2. Основные этапы и хронология революционных событий 1917 г.</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Причины Великой российской революции и ее начальный этап. Понятие Великой российской революции, продолжавшейся от свержения самодержавия до создания Советского Союза. Три основных этапа: Февральская революция, Октябрьская революция, Гражданская война. Российская империя накануне революции. Территория и население. Объективные и субъективные причины обострения экономического и политического кризиса. Война как революционизирующий фактор. Национальные и конфессиональные проблемы. Незавершенность и противоречия модернизации. Основные социальные слои, политические партии и их лидеры накануне революции.</p> <p>Основные этапы и хронология революционных событий 1917 г. Февраль - март: восстание в Петрограде и падение монархии. Конец Российской империи. Отклики внутри страны: Москва, периферия, фронт, национальные регионы. Формирование Временного правительства и программа его деятельности. Петроградский Совет рабочих и солдатских депутатов и его декреты.</p>	2	<p>ОК 02</p> <p>ОК 04</p> <p>ОК 05</p> <p>ОК 06</p>

	Весна - лето 1917 г.: зыбкое равновесие политических сил при росте влияния большевиков во главе с В.И. Лениным. Июльский кризис и конец двоевластия. Восстановление патриаршества. Выступление Корнилова против Временного правительства. Провозглашение России республикой.		
	Лекции	2	
	Практические работы	-	
Тема 2.3. Гибель империи	Содержание учебного материала	2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Первая русская революция 1905-1907 гг. Первая мировая война и её значение для российской истории: причины, предпосылки, ход военных действий (Брусиловский прорыв), расстановка сил. Февральская революция и Брестский мир. Октябрь 1917 г. как реакция на происходящие события: причины и ход Октябрьской революции. Гражданская война.		
	Лекции	2	
	Практические работы	-	
Тема 2.4. Второй Всероссийский съезд Советов. Декреты о мире и о земле	Содержание учебного материала	2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Свержение Временного правительства и взятие власти большевиками 25 октября (7 ноября) 1917 г. В.И. Ленин как политический деятель. Первые революционные преобразования большевиков. Первые мероприятия большевиков в политической, экономической и социальной сферах. Борьба за армию. Декрет о мире и заключение Брестского мира. Национализация промышленности. Декрет о земле и принципы наделения крестьян землей. Отделение Церкви от государства. Созыв и разгон Учредительного собрания. Слом старого и создание нового госаппарата. Советы как форма власти. ВЦИК Советов. Совнарком. ВЧК по борьбе с контрреволюцией и саботажем. Создание Высшего совета народного хозяйства (ВСНХ). Первая Конституция РСФСР 1918 г.		

	Лекции	-	
	Практическое занятие № 3. «Второй Всероссийской съезд Советов. Декреты о мире и о земле»	2	
Тема 2.5. Гражданская война и её последствия.	Содержание учебного материала	<b>2</b>	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	<p>Причины и этапы Гражданской войны в России.</p> <p>Установление советской власти в центре и на местах осенью 1917 - весной 1918 г. Начало формирования основных очагов сопротивления большевикам. Ситуация на Дону. Позиция Украинской Центральной рады. Восстание чехословацкого корпуса. Гражданская война как общенациональная катастрофа. Человеческие потери. Причины, этапы и основные события Гражданской войны. Военная интервенция. Палитра антибольшевистских сил: их характеристика и взаимоотношения. Идеология Белого движения. Положение населения на территориях антибольшевистских сил. Будни села: красные продотряды и белые реквизиции.</p> <p>Политика «военного коммунизма». Продразверстка, принудительная трудовая повинность, административное распределение товаров и услуг. Разработка плана ГОЭЛРО. Создание регулярной Красной Армии. Использование военспецов. Выступление левых эсеров. Красный и белый террор, их масштабы. Убийство царской семьи. Ущемление прав Советов в пользу чрезвычайных органов: ЧК, комбедов и ревкомов.</p> <p>Особенности Гражданской войны на Украине, в Закавказье и Средней Азии, в Сибири и на Дальнем Востоке. Польско-советская война. Поражение армии Врангеля в Крыму.</p> <p>Причины победы Красной Армии в Гражданской войне. -Вопрос о земле. Национальный фактор в Гражданской войне. Декларация прав народов России и ее значение. Эмиграция и формирование русского зарубежья. Последние отголоски Гражданской войны в регионах в конце 1921-1922 г.</p> <p>Создание Государственной комиссии по просвещению и</p>		

	<p>Пролеткульта. Наглядная агитация и массовая пропаганда коммунистических идей. Национализация театров и кинематографа. Пролетаризация вузов, организация рабфаков. Антираелигиозная пропаганда и секуляризация жизни общества. Ликвидация сословных привилегий. Законодательное закрепление равноправия полов.</p> <p>Повседневная жизнь. Городской быт: бесплатный транспорт, товары по карточкам, субботники и трудовые мобилизации. Комитеты бедноты и рост социальной напряженности в деревне. Проблема массовой детской беспризорности</p>		
	Лекции	2	
	Практические работы	-	
<b>Раздел 3. Межвоенный период (1918-1939). СССР в 1920–1930-е годы.</b>		<b>18</b>	
Тема 3.1. СССР в 20-е годы. Новая экономическая политика	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Социально-экономический и политический кризис в РСФСР в начале 20-х гг. Катастрофические последствия Первой мировой и Гражданской войн. Демографическая ситуация в начале 1920-х гг. Экономическая разруха. Голод 1921-1922 гг. и его преодоление. Реквизиция церковного имущества, сопротивление верующих и преследование священнослужителей. Крестьянские восстания в Сибири, на Тамбовщине, в Поволжье и другие. Кронштадтское восстание. Отказ большевиков от «военного коммунизма» и переход к новой экономической политике (НЭП). Использование рыночных механизмов и товарно-денежных отношений для улучшения экономической ситуации. Замена продразверстки в деревне единым продналогом. Стимулирование кооперации. Финансовая реформа 1922-1924 гг. Создание Госплана и разработка годовых и пятилетних планов развития народного хозяйства. Учреждение в СССР звания Героя Труда (1927 г., с 1938 г. - Герой Социалистического Труда).</p>	2	<p>ОК 02</p> <p>ОК 04</p> <p>ОК 05</p> <p>ОК 06</p>

	<p>Предпосылки и значение образования СССР. Принятие Конституции СССР 1924 г. Ситуация в Закавказье и Средней Азии. Создание новых национальных образований в 1920-е гг. Политика «коренизации» и борьба по вопросу о национальном строительстве. Ликвидация небольшевистских партий и установление в СССР однопартийной политической системы. Смерть В.И. Ленина и борьба за власть. Ситуация в партии и возрастание роли партийного аппарата. Ликвидация оппозиции внутри ВКП(б) к концу 1920-х гг. Социальная политика большевиков. Положение рабочих и крестьян. Эмансипация женщин. Социальные лифты. Становление системы здравоохранения. Охрана материнства и детства. Борьба с беспризорностью и преступностью. Меры по сокращению безработицы. Положение бывших представителей «эксплуататорских классов». Деревенский социум: кулаки, середняки и бедняки. Сельскохозяйственные коммуны, артели и ТОЗы.</p>		
	Лекции	2	
	Практические работы	-	
<p>Тема 3.2. Советский Союз в конце 1920-х–1930-е гг.</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Повседневная жизнь и общественные настроения в годы нэпа. Повышение общего уровня жизни. Нэпманы и отношение к ним в обществе.</p> <p>«Коммунистическое чванство». Разрушение традиционной морали. Отношение к семье, браку, воспитанию детей. Советские обряды и праздники. Наступление на религию.</p> <p>Пролеткульт и нэпманская культура. Борьба с безграмотностью. Основные направления в литературе и архитектуре. Достижения в области киноискусства. Советский авангард. Создание национальной письменности и смена алфавитов. Деятельность Наркомпроса. Рабфаки. Культура и идеология.</p> <p>Создание «нового человека». Пропаганда коллективистских ценностей. Воспитание интернационализма и советского</p>	2	<p>OK 02 OK 04 OK 05 OK 06</p>

	<p>патриотизма. Общественный энтузиазм периода первых пятилеток. Развитие спорта. Освоение Арктики. Эпопея челюскинцев. Престижность военной профессии и научно-инженерного труда. Учреждение звания Героя Советского Союза (1934) и первые награждения.</p> <p>Культурная революция. От обязательного начального образования к массовой средней школе. Установление жесткого государственного контроля над сферой литературы и искусства. Создание творческих союзов и их роль в пропаганде советской культуры. Социалистический реализм. Литература и кинематограф 1930-х гг. Утверждение культа личности Сталина. Партийные органы как инструмент сталинской политики. Органы госбезопасности и их роль в поддержании диктатуры. Ужесточение цензуры. «История ВКП(б). Краткий курс». Усиление идеологического контроля над обществом. Введение паспортной системы. Массовые политические репрессии 1937-1938 гг. Результаты репрессий на уровне регионов и национальных республик. Репрессии против священнослужителей. ГУЛАГ. Роль принудительного труда в осуществлении индустриализации и в освоении труднодоступных территорий. Советская социальная и национальная политика 1930-х гг. Пропаганда и реальные достижения. Конституция СССР 1936 г.</p>		
	Лекции	2	
	Практические работы	-	
Тема 3.3. Советская модель модернизации.	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Индустриализация в СССР. «Великий перелом». Перестройка экономики на основе командного администрирования. Форсированная индустриализация. Создание рабочих и инженерных кадров. Социалистическое соревнование. Ударники и стахановцы. Ликвидация частной торговли и предпринимательства. Кризис снабжения и введение карточной системы. Коллективизация сельского хозяйства и ее трагические последствия. Раскулачивание. Соппротивление крестьян. Становление колхозного</p>	2	<p>ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06</p>

	<p>стройка. Создание МТС. Голод в «зерновых» районах СССР в 1932-1933 гг. как следствие коллективизации.</p> <p>Крупнейшие стройки первых пятилеток в центре и национальных республиках. Строительство Московского метрополитена. Создание новых отраслей промышленности. Форсирование военного производства и освоения новой техники. Ужесточение трудового законодательства. Результаты, цена и издержки модернизации. Превращение СССР в аграрно-индустриальную державу. Ликвидация безработицы.</p>		
	Лекции	-	
	Практическое занятие № 4. «Советская модель модернизации»	2	
Тема 3.4. Версальско-Вашингтонская система.	Содержание учебного материала	2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	<p>Мир в 1918-1939 гг.: от войны к миру. Распад империй и образование новых национальных государств в Европе. Планы послевоенного устройства мира. 14 пунктов В. Вильсона. Парижская мирная конференция. Лига Наций. Вашингтонская конференция. Версальско-Вашингтонская система.</p> <p>Революционные события 1918-1919 гг. в Европе. Ноябрьская революция в Германии. Веймарская республика. Образование Коминтерна. Венгерская советская республика.</p> <p>Страны Европы и Северной Америки в 1920-1930-е гг.</p> <p>Рост влияния социалистических партий и профсоюзов. Приход лейбористов к власти в Великобритании. Зарождение фашистского движения в Италии; Б. Муссолини. Приход фашистов к власти и утверждение тоталитарного режима в Италии.</p> <p>Стабилизация 1920-х гг. Эра процветания в США. Мировой экономический кризис 1929-1933 гг. и начало Великой депрессии. Проявления и социально-политические последствия кризиса. «Новый курс» Ф.Д. Рузвельта (цель, мероприятия, итоги). Кейнсианство. Государственное регулирование экономики.</p>		
	Лекции	2	
	Практические работы	-	

<p>Тема 3.5. Нарастание агрессии в мире в 1930-х гг.</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Альтернативные стратегии выхода из мирового экономического кризиса. Становление нацизма в Германии. НСДАП; А. Гитлер. Приход нацистов к власти. Нацистский режим в Германии (политическая система, экономическая политика, идеология). Нюрнбергские законы. Подготовка Германии к войне. Установление авторитарных режимов в странах Европы в 1920-1930-х гг.</p> <p>Борьба против угрозы фашизма. Тактика единого рабочего фронта и Народного фронта. Приход к власти и политика правительств Народного фронта во Франции, Испании. Франкистский мятеж и гражданская война в Испании (участники, основные сражения). Позиции европейских держав в отношении Испании. Советская помощь Испании. Оборона Мадрида. Поражение Испанской Республики.</p> <p>Страны Азии, Латинской Америки в 1918-1930-е гг.</p> <p>Распад Османской империи. Провозглашение Турецкой Республики. Курс преобразований М. Кемалья Ататюрка. Страны Восточной и Южной Азии. Революция 1925-1927 гг. в Китае. Режим Чан Кайши и гражданская война с коммунистами. «Великий поход» Красной армии Китая. Национально-освободительное движение в Индии в 1919-1939 гг. Индийский национальный конгресс. М.К. Ганди.</p> <p>Мексиканская революция 1910-1917 гг., ее итоги и значение. Реформы и революционные движения в латиноамериканских странах. Народный фронт в Чили.</p> <p>Международные отношения в 1920-1930-х гг.</p> <p>Версальская система и реалии 1920-х гг. Планы Дауэса и Юнга. Советское государство в международных отношениях в 1920-х гг. (Генуэзская конференция, соглашение в Рапалло, выход СССР из дипломатической изоляции). Пакт Бриана - Келлога. «Эра пацифизма».</p> <p>Развитие культуры в 1914-1930-х гг.</p>	<p>2</p>	<p>ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06</p>
--	---	----------	--

	<p>Научные открытия первых десятилетий XX в. (физика, химия, биология, медицина и другие). Технический прогресс в 1920-1930-х гг. Изменение облика городов.</p> <p>«Потерянное поколение»: тема войны в литературе и художественной культуре. Основные направления в искусстве. Модернизм, авангардизм, сюрреализм, абстракционизм, реализм. Ведущие деятели культуры первой трети XX в. Кинематограф 1920-1930-х гг. Тоталитаризм и культура. Массовая культура. Олимпийское движение</p>		
	Лекции	2	
	Практические работы	-	
Тема 3.6. Внешняя политика СССР в 1920–1930-е годы.	Содержание учебного материала	2	ОК 02
	<p>Внешняя политика СССР в 1920-е гг. Внешняя политика: от курса на мировую революцию к концепции построения социализма в одной стране. Деятельность Коминтерна как инструмента мировой революции. Договор в Рапалло. Выход СССР из международной изоляции. Вступление СССР в Лигу Наций.</p> <p>Возрастание угрозы мировой войны. Попытки организовать систему коллективной безопасности в Европе. Советские добровольцы в Испании и в Китае. Вооруженные конфликты на озере Хасан, реке Халхин-Гол.</p> <p>СССР накануне Великой Отечественной войны. Мюнхенский договор 1938 г. и угроза международной изоляции СССР. Заключение договора о ненападении между СССР и Германией в 1939 г. Зимняя война с Финляндией. Включение в состав СССР Латвии, Литвы и Эстонии; Бессарабии, Северной Буковины, Западной Украины и Западной Белоруссии</p>		ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Лекции	2	
	Практические работы	-	
Тема 3.7. Мюнхенский сговор и раздел Чехословакии	Содержание учебного материала	2	ОК 02
	<p>Нарастание агрессии в мире в 1930-х гг. Агрессия Японии против Китая (1931-1933). Итало-эфиопская война (1935). Инициативы</p>		ОК 04 ОК 05

	СССР по созданию системы коллективной безопасности. Агрессивная политика Германии в Европе (оккупация Рейнской зоны, аншлюс Австрии). Судетский кризис. Мюнхенское соглашение и его последствия. Политика «умиротворения» агрессора. Создание оси Берлин - Рим - Токио. Японо-китайская война. Советско-японские конфликты у оз. Хасан и р. Халхин-Гол. Британско-франко-советские переговоры в Москве. Советско-германский договор о ненападении и его последствия.		ОК 06
	Лекции	-	
	Практическое занятие № 5. «Мюнхенский сговор и раздел Чехословакии»	2	
Тема 3.8. От великих потрясений к Великой Победе	Содержание учебного материала	2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Новая экономическая политика. Антирелигиозная компания. Коллективизация и ее последствия. Индустриализация. Патриотический поворот в идеологии советской власти и его выражение в Великой Отечественной Войне.		
	Лекции	2	
	Практические работы	-	
<b>Профессионально ориентированное содержание</b>			
Тема 3.9. История развития вычислительной техники до начала Второй мировой войны	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ПК 9.10
	Ранние приспособления и устройства для счёта (балансирные весы, абак, чётки, Антикитерский механизм). Логарифмические линейки, таблицы и рисунки (номограммы). Первые арифмометры: «Считающие часы» Вильгельма Шиккарда (1623), «Паскалина» Блеза Паскаля (1642) и арифмометр Лейбница (1673). Серийный коммерческий арифмометр Тома де Кольмара (1820). Вычислительная машина Штаффеля (1845). Первые перфокарты Жаккара (1804). 1835-1900-е гг. - первые программируемые машины. Аналитическая машина Чарльза Бэббиджа (1835). Появление аналоговых вычислителей в предвоенные годы. Первые электромеханические цифровые компьютеры		
	Лекции	2	

	Практические работы	-	
<b>Раздел 4. Вторая мировая война: причины, состав участников, основные этапы и события, итоги. Великая Отечественная война: 1941–1945 годы</b>		<b>13</b>	
Тема 4.1. Начало Второй мировой войны.	Содержание учебного материала	<b>2</b>	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Начало Второй мировой войны. Причины Второй мировой войны. Нападение Германии на Польшу и начало мировой войны. Стратегические планы главных воюющих сторон. Разгром Польши. Блицкриг. «Странная война». Советско-финляндская война и ее международные последствия. Захват Германией Дании и Норвегии. Разгром Франции и ее союзников. Битва за Британию. Агрессия Германии и ее союзников на Балканах.		
	Положение в оккупированных странах. «Новый порядок». Нацистская политика геноцида, холокост. Концентрационные лагеря. Принудительная трудовая миграция и насильственные переселения. Коллаборационизм. Движение Сопротивления. Партизанская война в Югославии.		
	Лекции		
	Практические работы	-	
Тема 4.2. Начальный период Великой Отечественной войны (июнь 1941 – осень 1942)	Содержание учебного материала	<b>2</b>	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	1941 год. Начало Великой Отечественной войны и войны на Тихом океане. Нападение Германии на СССР. Планы Германии в отношении СССР; план «Барбаросса», план «Ост». Соотношение сил противников на 22 июня 1941 г. Вторжение Германии и ее сателлитов на территорию СССР. Начало Великой Отечественной войны. Ход событий на советско-германском фронте в 1941 г. Брестская крепость. Массовый героизм воинов, представителей всех народов СССР. Причины поражений Красной Армии на начальном этапе войны. Чрезвычайные меры руководства страны, образование Государственного комитета обороны. Роль партии в мобилизации сил на отпор врагу. Создание дивизий народного ополчения. Смоленское сражение. Наступление советских войск под Ельней.		

	<p>Начало блокады Ленинграда. Оборона Одессы и Севастополя. Срыв гитлеровских планов молниеносной войны.</p> <p>Перестройка экономики на военный лад. Эвакуация предприятий, населения и ресурсов. Введение норм военной дисциплины на производстве и транспорте.</p> <p>Нацистский оккупационный режим. Генеральный план «Ост». Нацистская пропаганда. Массовые преступления гитлеровцев против советских граждан. Концлагеря и гетто. Холокост. Этнические чистки на оккупированной территории СССР. Нацистский плен. Уничтожение военнопленных и медицинские эксперименты над заключенными. Угон советских людей в Германию. Разграбление и уничтожение культурных ценностей.</p> <p>Начало массового сопротивления врагу. Восстания в нацистских лагерях. Развертывание партизанского движения.</p> <p>Нападение японских войск на Перл-Харбор, вступление США в войну. Формирование Антигитлеровской коалиции. Ленд-лиз</p>		
	Лекции	2	
	Практические работы	-	
Тема 4.3. Московская битва и её значение	Содержание учебного материала	<b>1</b>	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Битва за Москву. Наступление гитлеровских войск: Москва на осадном положении. Парад 7 ноября 1941 г. на Красной площади. Переход в контрнаступление и разгром немецкой группировки под Москвой. Наступательные операции Красной Армии зимой - весной 1942 г. Итоги Московской битвы. Блокада Ленинграда. Героизм и трагедия гражданского населения. Эвакуация ленинградцев. Дорога жизни.		
	Лекции	1	
	Практические работы	-	
Тема 4.4. Вставай, страна огромная	Содержание учебного материала	<b>2</b>	ОК 02 ОК 04 ОК 05
	Причины и предпосылки Второй мировой войны. Основные этапы и события Великой Отечественной войны. Патриотический подъем народа в годы Отечественной Войны. Фронт и тыл. Защитники		

	Родины и пособники нацистов. Великая Отечественная война в исторической памяти нашего народа		ОК 06
	Лекции	2	
	Практические работы	-	
Тема 4.5. Сталинградская битва и начало коренного перелома в ходе Великой Отечественной войны	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Коренной перелом в войне. Сталинградская битва. Германское наступление весной - летом 1942 г. Поражение советских войск в Крыму. Битва за Кавказ. Оборона Сталинграда. Приказ № 227 «Ни шагу назад!». Дом Павлова. Героическая борьба армий В.И. Чуйкова и М.С. Шумилова против немецко-фашистских войск. Окружение неприятельской группировки под Сталинградом и разгром гитлеровцев. Н.Ф. Ватутин, А.И. Еременко, К.К. Рокоссовский. Итоги и значение победы Красной армии под Сталинградом. Начало коренного перелома в войне.</p> <p>Прорыв блокады Ленинграда в январе 1943 г. Значение героического сопротивления Ленинграда.</p> <p>Битва на Курской дуге. Соотношение сил. Провал немецкого наступления. Танковые сражения под Прохоровкой и Обоянью. Переход советских войск в наступление. Итоги и значение Курской битвы.</p> <p>Битва за Днепр. Освобождение Левобережной Украины и форсирование Днепра. Освобождение Киева. Итоги наступления Красной Армии летом - осенью 1943 г.</p> <p>За линией фронта. Развертывание массового партизанского движения. Антифашистское подполье в крупных городах. Значение партизанской и подпольной борьбы для победы над врагом.</p> <p>Сотрудничество с врагом (коллаборационизм): формы, причины, масштабы. Создание гитлеровцами воинских формирований из советских военнопленных. Антисоветские национальные военные формирования в составе вермахта. Судебные процессы на территории СССР над военными преступниками и пособниками оккупантов в 1943-1946 гг.</p>	2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06

	СССР и союзники. Война в Северной Африке. Высадка союзнических войск в Италии и падение режима Муссолини. Перелом в войне на Тихом океане. Тегеранская конференция. «Большая тройка»		
	Лекции	-	
	Практическое занятие № 6. «Сталинградская битва и начало коренного перелома в ходе Великой Отечественной войны»	2	
Тема 4.6. Победа СССР в Великой Отечественной войне. Завершение Второй мировой войны	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Освобождение Правобережной Украины и Крыма. Наступление советских войск в Белоруссии и Прибалтике. Боевые действия в Восточной и Центральной Европе и освободительная миссия Красной Армии. Встреча на Эльбе. Висло-Одерская операция. Битва за Берлин. Капитуляция Германии. Репатриация советских граждан в ходе войны и после ее окончания.</p> <p>Война и общество. Восстановление хозяйства в освобожденных районах. Начало советского атомного проекта. Реевакуация и нормализация повседневной жизни. Депортации репрессированных народов. Взаимоотношения государства и Церкви.</p> <p>Открытие второго фронта в Европе. Восстания против оккупантов и их пособников в европейских странах. Конференции руководителей ведущих держав Антигитлеровской коалиции; Ялтинская конференция 1945 г.: основные решения. Роль СССР в разгроме нацистской Германии и освобождении народов Европы. Потсдамская конференция. Судьба послевоенной Германии. Политика денацификации, демилитаризации, демонополизации, демократизации (четыре «Д»).</p> <p>Советско-японская война 1945 г. Разгром Квантунской армии. Ядерные бомбардировки японских городов американской авиацией и их последствия. Капитуляция Японии. Нюрнбергский трибунал и Токийский процесс над военными преступниками Германии и Японии. Итоги Второй мировой войны.</p>	2	<p>ОК 02</p> <p>ОК 04</p> <p>ОК 05</p> <p>ОК 06</p>

	Создание ООН. Осуждение главных военных преступников. Нюрнбергский и Токийский судебные процессы. Итоги Великой Отечественной и Второй мировой войны. Решающий вклад СССР в победу Антигитлеровской коалиции. Людские и материальные потери. Изменение политической карты мира			
	Лекции	2		
	Практические работы	-		
<b>Профессионально ориентированное содержание</b>				
Тема 4.7. Система защиты информации в годы Великой Отечественной войны	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ПК9.10	
	Малогабаритная дисковая кодировочная машина К-37 «Кристалл». Электромеханическая шифровальная машина М-100. Директива Народного комиссариата государственной безопасности (НКГБ) СССР от 24 июня 1941 г. об особой сохранности шифров, совершенно исключавшей попадание их в руки врага. Засекречивающая телефонная и телеграфная техника. Разработка и применение вспомогательной техники криптоанализа. Обеспечение безопасности дипломатической переписки. Формирование к 15 февраля 1943 г. первых частей Войск правительственной связи. Курсы усовершенствования командного состава шифрслужбы.			
	Лекции			2
	Практические работы			-
<b>Раздел 5. СССР в 1945–1991 годы. Послевоенный мир</b>		<b>18</b>		
Тема 5.1. Мир и международные отношения в годы холодной войны (вторая половина XX века)	Содержание учебного материала	2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06	
	Основные этапы развития международных отношений во второй половине 1940-х - 2020-х гг. От мира к холодной войне. Речь У. Черчилля в Фултоне. Доктрина Трумэна. План Маршалла. Разделенная Европа. Раскол Германии и образование двух германских государств. Совет экономической взаимопомощи. Формирование двух военно-политических блоков (НАТО и ОВД).			

	<p>Международные кризисы и региональные конфликты в годы холодной войны (Берлинские кризисы, Корейская война, войны в Индокитае, Суэцкий кризис, Карибский (Кубинский) кризис). Создание Движения неприсоединения. Гонка вооружений. Война во Вьетнаме.</p> <p>Разрядка международной напряженности в конце 1960-х - первой половине 1970-х гг. Договор о запрещении ядерных испытаний в трех средах. Договор о нераспространении ядерного оружия (1968). Пражская весна 1968 г. и ввод войск государств - участников ОВД в Чехословакию. Урегулирование германского вопроса (договоры ФРГ с СССР и Польшей, четырехстороннее соглашение по Западному Берлину). Договоры об ограничении стратегических вооружений (ОСВ). Совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе (Хельсинки, 1975 г.).</p> <p>Ввод советских войск в Афганистан (1979). Возвращение к политике холодной войны. Наращивание стратегических вооружений. Американский проект СОИ. Провозглашение советской концепции нового политического мышления в 1980-х гг. Революции 1989-1991 гг. в странах Центральной и Восточной Европы, их внешнеполитические последствия. Распад СССР и восточного блока.</p> <p>Соединенные Штаты Америки. Послевоенный экономический подъем. Развитие постиндустриального общества. Общество потребления. Демократы и республиканцы у власти: президенты США и повороты политического курса. Социальные движения (борьба против расовой сегрегации, за гражданские права, выступления против войны во Вьетнаме). Внешняя политика США во второй половине XX - начале XXI в. Развитие отношений с СССР, Российской Федерацией.</p> <p>Страны Западной Европы. Экономическая и политическая ситуация в первые послевоенные годы. Научно-техническая революция. Становление социально ориентированной рыночной</p>		
--	---	--	--

	<p>экономики. Германское «экономическое чудо». Установление V республики во Франции. Лейбористы и консерваторы в Великобритании. Начало европейской интеграции (ЕЭС). «Бурные шестидесятые». «Скандинавская -модель» социально-экономического развития. Падение диктатур в Греции, Португалии, Испании. Экономические кризисы 1970-х - начала 1980-х гг. Неоконсерватизм. Европейский союз.</p> <p>Страны Центральной и Восточной Европы во второй половине XX - начале XXI в. Революции второй половины 1940-х гг. и установление режимов «народной демократии». СЭВ и ОВД. Достижения и проблемы социалистического развития в 1950-е гг. Выступления в ГДР (1953), Польше и Венгрии (1956). Югославская модель социализма. Пражская весна 1968 г. и ее подавление. Движение «Солидарность» в Польше. Перестройка в СССР и страны восточного блока. Революции 1989-1990 гг. в странах Центральной и Восточной Европы. Распад ОВД, СЭВ. Образование новых государств на постсоветском пространстве.</p> <p>Страны Азии, Африки во второй половине XX в.: проблемы и пути модернизации.</p> <p>Обретение независимости и выбор путей развития странами Азии и Африки.</p> <p>Страны Восточной, Юго-Восточной и Южной Азии. Освободительная борьба и провозглашение национальных государств в регионе. Китай: провозглашение республики; социалистический эксперимент; Мао Цзэдун и маоизм; экономические реформы конца 1970-х - 1980-х гг. и их последствия; современное развитие. Разделение Вьетнама и Кореи на государства с разным общественно-политическим строем. Индия: провозглашение независимости; курс Неру; внутренняя и внешняя политика современного индийского государства.</p> <p>Успехи модернизации. Япония после Второй мировой войны: от поражения к лидерству. Восстановление суверенитета страны.</p>		
--	--	--	--

	<p>Японское «экономическое чудо». Новые индустриальные страны (Сингапур, Южная Корея).</p> <p>Страны Ближнего Востока и Северной Африки. Турция: политическое развитие, достижения и проблемы модернизации. Иран: реформы 1960-1970-х гг.; исламская революция. Афганистан: смена политических режимов, роль внешних сил.</p> <p>Провозглашение независимых государств на Ближнем Востоке и в Северной Африке. Палестинская проблема. Создание государства Израиль. Египет: выбор пути развития; внешнеполитический курс. Суэцкий конфликт. Арабо-израильские войны и попытки урегулирования на Ближнем Востоке. Политическое развитие арабских стран в конце XX - начале XXI в. «Арабская весна» и смена политических режимов в начале 2010-х гг. Гражданская война в Сирии.</p> <p>Страны Тропической и Южной Африки. Этапы провозглашения независимости («год Африки», 1970-1980-е гг.). Выбор путей развития. Попытки утверждения демократических режимов и возникновение диктатур. Организация Африканского единства. Система апартеида на юге Африки и ее падение. Сепаратизм. Гражданские войны и этнические конфликты в Африке.</p> <p>Страны Латинской Америки во второй половине XX в. Положение стран Латинской Америки в середине XX в.: проблемы внутреннего развития, влияние США. Аграрные реформы и импортозамещающая индустриализация. Националреформизм. Революция на Кубе. Диктатуры и демократизация в странах Латинской Америки. Революции конца 1960-х - 1970-х гг. (Перу, Чили, Никарагуа)</p>		
	Лекции	2	
	Практические работы	-	
Тема 5.2. Послевоенное советское общество. Духовный подъем людей	Содержание учебного материала	2	ОК 02
	Влияние последствий войны на советскую систему и общество.		ОК 05
	Разруха. Демобилизация армии. Социальная адаптация		ОК 06

	<p>фронтовиков. Репатриация. Рост беспризорности и решение проблем послевоенного детства. Рост преступности.</p> <p>Ресурсы и приоритеты восстановления. Демилитаризация экономики и переориентация на выпуск гражданской продукции. Восстановление индустриального потенциала страны. Сельское хозяйство и положение деревни. Ремонтные работы, их размеры и значение для экономики. Советский атомный проект, его успехи и значение. Начало гонки вооружений. Положение на послевоенном потребительском рынке. Колхозный рынок. Голод 1946-1947 гг. Денежная реформа и отмена карточной системы (1947).</p> <p>Сталин и его окружение. Ужесточение административно-командной системы. Соперничество в верхних эшелонах власти. Усиление идеологического контроля. Послевоенные репрессии. «Ленинградское дело». Борьба с космополитизмом. «Дело врачей».</p> <p>Сохранение трудового законодательства военного времени на период восстановления разрушенного хозяйства. Союзный центр и национальные регионы: проблемы взаимоотношений.</p> <p>Рост влияния СССР на международной арене. Начало холодной войны. Доктрина Трумэна. План Маршалла. Формирование биполярного мира. Советизация Восточной и Центральной Европы. Взаимоотношения со странами народной демократии. Создание Совета экономической взаимопомощи. Организация Североатлантического договора (НАТО). Создание по инициативе СССР Организации Варшавского договора. Война в Корее.</p>		
	Лекции	-	
	Практическое занятие № 7. «Послевоенное советское общество. Духовный подъём людей»	2	
<b>Профессионально ориентированное содержание</b>			
Тема 5.3. Кибернетика в СССР: путь от «реакционной лженауки»	Содержание учебного материала	2	ОК 01
	<b>Книга Н. Винера «Кибернетика, или управление и связь в животном и машине» (1948) и критика её в СССР.</b>		ОК 02 ОК 04

до реабилитации.	<p><b>Объявление кибернетики реакционной лженаукой, идеологическим оружием стран Запада, средством осуществления их агрессивных военных планов. Реабилитация кибернетики в СССР (1955).</b></p> <p><b>Монография А.И. Китова «Электронные цифровые машины» (1956), популяризация кибернетики в широких научных кругах. Проект А.И. Китова по созданию Единой государственной сети вычислительных центров (ЕГСВЦ). Внедрение в 1970-1980-х гг. систем управления (АСУ) организациями и предприятиями (АСУП), технологическими процессами (АСУ ТП) на производствах с применением ЧПУ, масштабных сетей учёта билетно-кассовых операций на транспорте «Сирена» и «Экспресс». Создание в Москве Всесоюзного научно-исследовательского института прикладных автоматизированных систем (1982).</b></p>		<p>ОК 05 ОК 06 ПК 9.10</p>
	Лекции	2	
	Практические работы	-	
Тема 5.4. СССР в середине 1950-х – первой половине 1960-х гг.	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Смена политического курса. Смерть Сталина и настроения в обществе. Борьба за власть в советском руководстве. Переход политического лидерства к Н.С. Хрущеву. Первые признаки наступления оттепели в политике, экономике, культурной сфере. XX съезд партии и разоблачение культа личности Сталина. Реакция на доклад Хрущева в стране и мире. Начало реабилитации жертв массовых политических репрессий и смягчение политической цензуры. Возвращение депортированных народов. Особенности национальной политики. Утверждение единоличной власти Хрущева.</p>	2	<p>ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06</p>

	<p>Культурное пространство и повседневная жизнь. Изменение общественной атмосферы. Шестидесятники. Литература, кинематограф, театр, живопись: новые тенденции. Образование и наука. Приоткрытие железного занавеса. Всемирный фестиваль молодежи и студентов 1957 г. Популярные формы досуга. Неофициальная культура. Хрущев и интеллигенция. Антирелигиозные кампании. Гонения на Церковь. Диссиденты. Самиздат и тамиздат.</p> <p>Социально-экономическое развитие СССР. «Догнать и перегнать Америку». Попытки решения продовольственной проблемы. Освоение целинных земель.</p> <p>Научно-техническая революция в СССР. Военный и гражданский секторы экономики. Создание ракетно-ядерного щита. Начало освоения космоса. Запуск первого спутника Земли. Исторические полеты Ю.А. Гагарина и первой в мире женщины-космонавта В.В. Терешковой. Влияние НТР на перемены в повседневной жизни людей.</p> <p>Реформы в промышленности. Переход от отраслевой системы управления к совнархозам. Расширение прав союзных республик. Изменения в социальной и профессиональной структуре советского общества к началу 1960-х гг. Преобладание горожан над сельским населением. Положение и проблемы рабочего класса, колхозного крестьянства и интеллигенции. Востребованность научного и инженерного труда.</p> <p>XXII съезд КПСС и Программа построения коммунизма в СССР. Воспитание «нового человека». Бригады коммунистического труда. Общественные формы управления. Социальные программы. Реформа системы образования. Пенсионная реформа. Массовое жилищное строительство. Рост доходов населения и дефицит товаров народного потребления.</p> <p>Внешняя политика. СССР и страны Запада. Международные военно-политические кризисы, позиция СССР и стратегия ядерного</p>		
--	---	--	--

	<p>сдерживания (Суэцкий кризис 1956 г., Берлинский кризис 1961 г., Карибский кризис 1962 г.). СССР и мировая социалистическая система. Распад колониальных систем и борьба за влияние в странах третьего мира.</p> <p>Конец оттепели. Нарастание негативных тенденций в обществе. Кризис доверия власти. Новочеркасские события. Смещение Н.С. Хрущева</p>		
	Лекции	2	
	Практические работы	-	
Тема 5.5. Советское общество в середине 1960-х – начале 1980-х гг.	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Приход к власти Л.И. Брежнева: его окружение и смена политического курса. Десталинизация и рестаилинизация. Экономические реформы 1960-х гг. Новые ориентиры аграрной политики. Косыгинская реформа. Конституция СССР 1977 г. Концепция «развитого социализма».</p> <p>Нарастание застойных тенденций в экономике и кризис идеологии. Замедление темпов развития. Новые попытки реформирования экономики. Цена сохранения СССР статуса сверхдержавы. Рост масштабов и роли ВПК. Трудности развития агропромышленного комплекса. Советские научные и технические приоритеты. Создание топливно-энергетического комплекса (ТЭК).</p> <p>Повседневность в городе и в деревне. Рост социальной мобильности. Миграция населения в крупные города и проблема неперспективных деревень. Популярные формы досуга населения. Уровень жизни разных социальных слоев. Социальное и экономическое развитие союзных республик. Общественные настроения. Потребительские тенденции в советском обществе. Дефицит и очереди.</p> <p>Развитие физкультуры и спорта в СССР. XXII летние Олимпийские игры 1980 г. в Москве. Литература и искусство: поиски новых путей. Авторское кино. Авангардное искусство. Неформалы (КСП, движение КВН и другие). Диссидентский вызов. Борьба с инакомыслием. Судебные процессы. Цензура и самиздат.</p>	2	<p>ОК 02</p> <p>ОК 04</p> <p>ОК 05</p> <p>ОК 06</p>

	<p>Новые вызовы внешнего мира. Между разрядкой и конфронтацией. Возрастание международной напряженности. Холодная война и мировые конфликты. Пражская весна и снижение международного авторитета СССР. Достижение военно-стратегического паритета с США. Политика разрядки. Совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе (СБСЕ) в Хельсинки. Ввод войск в Афганистан. Подъем антикоммунистических настроений в Восточной Европе. Кризис просоветских режимов.</p> <p>Л.И. Брежнев в оценках современников и историков</p>		
	Лекции	2	
	Практические работы	-	
Тема 5.6. В буднях великих строек	Содержание учебного материала	2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	<p>Геополитические результаты Великой Отечественной. Экономика и общество СССР после Победы. Пути восстановления экономики – процессы и дискуссии. Экономическая модель послевоенного СССР, идеи социалистической автаркии. Продолжение и последующее сворачивание патриотического курса в идеологии. Атомный проект и создание советского ВПК. План преобразования природы</p>		
	Лекции	2	
	Практические работы	-	
Тема 5.7. Перестройка и распад СССР	Содержание учебного материала	2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	<p>Наращение кризисных явлений в социально-экономической и идейно-политической сферах. Резкое падение мировых цен на нефть и его негативные последствия для советской экономики. М.С. Горбачев и его окружение: курс на реформы. Антиалкогольная кампания 1985 г. и её противоречивые результаты. Чернобыльская трагедия. Реформы в экономике, в политической и государственной сферах. Законы о госпредприятии и об индивидуальной трудовой деятельности. Принятие закона о приватизации государственных предприятий.</p>		

	<p>Гласность и плюрализм. Политизация жизни и подъем гражданской активности населения. Либерализация цензуры. Общественные настроения и дискуссии в обществе. Отказ от догматизма в идеологии. Вторая волна десталинизации. История страны как фактор политической жизни. Отношение к войне в Афганистане. Неформальные политические объединения.</p> <p>Новое мышление М.С. Горбачева. Изменения в советской внешней политике. Односторонние уступки Западу. Роспуск СЭВ и Организации Варшавского договора. Объединение Германии. Начало вывода советских войск из Центральной и Восточной Европы. Завершение холодной войны.</p> <p>Демократизация советской политической системы. XIX конференция КПСС и её решения. Альтернативные выборы народных депутатов. Съезды народных депутатов - высший орган государственной власти. I съезд народных депутатов СССР и его значение. Демократы первой волны, их лидеры и программы.</p>		
	Лекции	2	
	Практические работы	-	
Тема 5.8. Политика гласности в СССР и её последствия	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Подъем национальных движений, нагнетание националистических и сепаратистских настроений. Обострение межнационального противостояния: Закавказье, Прибалтика, Украина, Молдавия. Позиции республиканских лидеров и национальных элит.</p> <p>Последний этап перестройки: 1990-1991 гг. Отмена 6-й статьи Конституции СССР о руководящей роли КПСС. Становление многопартийности. Кризис в КПСС и создание Коммунистической партии РСФСР. I съезд народных депутатов РСФСР и его решения. Противостояние союзной и российской власти. Введение поста Президента и избрание М.С. Горбачева Президентом СССР. Избрание Б.Н. Ельцина Президентом РСФСР. Углубление политического кризиса.</p>	2	<p>ОК 02</p> <p>ОК 04</p> <p>ОК 05</p> <p>ОК 06</p>

	<p>Усиление центробежных тенденций и угрозы распада СССР. Декларация о государственном суверенитете РСФСР. Дискуссии о путях обновления Союза ССР. Ново-Огаревский процесс и попытки подписания нового Союзного договора. «Парад суверенитетов». Референдум о сохранении СССР. Превращение экономического кризиса в стране в ведущий политический фактор. Нарастание разбалансированности в экономике. Введение карточной системы снабжения. Реалии 1991 г.: конфискационная денежная реформа, трехкратное повышение государственных цен, пустые полки магазинов. Разработка союзным и российским руководством программ перехода к рыночной экономике. Радикализация общественных настроений. Забастовочное движение. Новый этап в государственно-конфессиональных отношениях.</p> <p>Попытка государственного переворота в августе 1991 г. Планы ГКЧП и защитники Белого дома. Победа Ельцина. Ослабление союзной власти. Распад структур КПСС. Оформление фактического распада СССР. Беловежские и Алма-Атинские соглашения, создание Содружества Независимых Государств (СНГ).</p> <p>Реакция мирового сообщества на распад СССР. Россия как преемник СССР на международной арене</p>		
	Лекции	-	
	Практическое занятие № 8. «Политика гласности в СССР и её последствия»	2	
<b>Профессионально ориентированное содержание</b>			
Тема 5.9. История информационных технологий в СССР	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Разработка в СССР ЭВМ первого и второго поколений. С.А. Лебедев: создание МЭСМ - малой электронной счётной машины первого поколения (1951) и БЭСМ-1 (1952). М-20 - одна из лучших машин первого поколения (1958). БЭСМ-6 - суперЭВМ второго поколения. В.С. Бурцев и создание первых многопроцессорных вычислительных комплексов «Эльбрус». В.М. Глушков: разработка управляющей ЭВМ «Днепр»(1961)</p>	2	<p>ОК 01</p> <p>ОК 02</p> <p>ОК 04</p> <p>ОК 05</p> <p>ОК 06</p> <p>ПК 9.10</p>

	Становление программирования в СССР. А.П. Ершов один из основоположников теоретического и системного программирования в СССР. М.Р. Шура-Бура, Б.Б. Тимофеев, Д.А. Поспелов и др.		
	Лекции	2	
	Практические работы	-	
<b>Раздел 6. Российская Федерация в 1992–2020 гг. Современный мир в условиях глобализации</b>		<b>18</b>	
Тема 6.1. Становление новой России (1992–1999 гг.)	Содержание учебного материала	2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Б.Н. Ельцин и его окружение. Общественная поддержка курса реформ. Нарастание политико-конституционного кризиса в условиях ухудшения экономической ситуации. Указ Б.Н. Ельцина № 1400 и его оценка Конституционным судом. Возможность мирного выхода из политического кризиса. Трагические события осени 1993 г. в Москве. Всенародное голосование (плебисцит) по проекту Конституции России 1993 г. Ликвидация Советов и создание новой системы государственного устройства. Принятие Конституции России 1993 г. и её значение. Становление российского парламентаризма. Разделение властей. Проблемы построения федеративного государства. Утверждение государственной символики. Обострение межнациональных и межконфессиональных отношений в 1990-е гг. Подписание Федеративного договора (1992) и отдельных соглашений центра с республиками. Взаимоотношения центра и субъектов Федерации. Военно-политический кризис в Чеченской Республике. Повседневная жизнь россиян в условиях реформ. Свобода средств массовой информации (далее - СМИ). Свобода предпринимательской деятельности. Возможность выезда за рубеж. Кризис образования и науки. Социальная поляризация общества и смена ценностных ориентиров. Безработица и детская беспризорность. Проблемы русскоязычного населения в бывших республиках СССР.		

	<p>Новые приоритеты внешней политики. Россия - правопреемник СССР на международной арене. Значение сохранения Россией статуса ядерной державы. Взаимоотношения с США и странами Запада. Россия на постсоветском пространстве. СНГ и союз с Белоруссией. Военно-политическое сотрудничество в рамках СНГ. Российская многопартийность и строительство гражданского общества. Основные политические партии и движения 1990-х гг., их лидеры и платформы. Кризис центральной власти. Обострение ситуации на Северном Кавказе. Вторжение террористических группировок в Дагестан. Добровольная отставка Б.Н. Ельцина</p>		
	Лекции	2	
	Практические работы	-	
Тема 6.2. От перестройки к кризису, от кризиса к возрождению	Содержание учебного материала	2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Идеология и действующие лица «перестройки». Россия и страны СНГ в 1990-е годы. Кризис экономики – цена реформ. Безработица и криминализация общества. Пропаганда деструктивных идеологий среди молодёжи. Олигархизация. Конфликты на Северном Кавказе. Положение национальных меньшинств в новообразованном государстве.		
	Лекции	2	
	Практические работы	-	
Тема 6.3. Экономические реформы 1990-х годов в России: основные этапы и результаты	Содержание учебного материала	2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Правительство реформаторов во главе с Е.Т. Гайдаром. Начало радикальных экономических преобразований. Либерализация цен. «Шоковая терапия». Ваучерная приватизация. Гиперинфляция, рост цен и падение жизненного уровня населения. Безработица. Черный рынок и криминализация жизни. Рост недовольства граждан первыми результатами экономических реформ. Корректировка курса реформ и попытки стабилизации экономики. Роль иностранных займов. Тенденции деиндустриализации и увеличения зависимости экономики от мировых цен на энергоносители. Ситуация в российском сельском хозяйстве и		

	увеличение зависимости от экспорта продовольствия. Финансовые пирамиды. Дефолт 1998 г. и его последствия.		
	Лекции	-	
	Практическое занятие № 9. «Экономические реформы 1990-х годов в России: основные этапы и результаты»	2	
Тема 6.4. Современный мир. Глобальные проблемы человечества	Содержание учебного материала	2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	<p>Существование и распространение ядерного оружия. Проблема природных ресурсов и экологии. Проблема беженцев. Эпидемии в современном мире. Процессы глобализации и развитие национальных государств.</p> <p>Внешняя политика США конце XX - начале XXI в. Развитие отношений с Российской Федерацией. Европейский союз.</p> <p>Разделение Чехословакии. Распад Югославии и война на Балканах. Агрессия НАТО против Югославии. Развитие восточноевропейских государств в XXI в. (экономика, политика, внешнеполитическая ориентация, участие в интеграционных процессах).</p> <p>«Оранжевые» революции на постсоветском пространстве.</p> <p>Политическое развитие арабских стран в конце XX - начале XXI в. «Арабская весна» и смена политических режимов в начале 2010-х гг. Гражданская война в Сирии.</p> <p>«Левый поворот» в Латинской Америке в конце XX в.</p> <p>Развитие науки и культуры во второй половине XX - начале XXI в.</p> <p>Развитие науки во второй половине XX - начале XXI в. (ядерная физика, химия, биология, медицина). Научно-техническая революция. Использование ядерной энергии в мирных целях. Достижения в области космонавтики (СССР, США). Развитие электротехники и робототехники. Информационная революция. Интернет.</p> <p>Течения и стили в художественной культуре второй половины XX - начала XXI в.: от модернизма к постмодернизму. Литература. Живопись. Архитектура: новые технологии, концепции, художественные решения. Дизайн. Кинематограф. Музыка:</p>		

	развитие традиций и авангардные течения. Джаз. Рок-музыка. Массовая культура. Молодежная культура		
	Лекции	2	
	Практические работы	-	
Тема 6.5. Россия. XXI век	Содержание учебного материала	2	OK 02 OK 04 OK 05 OK 06
	Запрос на национальное возрождение в обществе. Укрепление патриотических настроений. Владимир Путин. Деолигархизация и укрепление вертикали власти. Курс на суверенную внешнюю политику: от Мюнхенской речи до операции в Сирии. Экономическое возрождение: энергетика, сельское хозяйство, национальные проекты. Возвращение ценностей в конституцию. Спецоперация по защите Донбасса.		
	Лекции	2	
	Практические работы	-	
Тема 6.6. История антироссийской пропаганды	Содержание учебного материала	2	OK 02 OK 04 OK 05 OK 06
	Ливонская война – истоки русофобской мифологии. «Завещание Петра великого» - антироссийская фальшивка. Пропаганда Наполеона Бонапарта. Либеральная и революционная антироссийская пропаганда в Европе в XIX столетии и роль в ней российской революционной эмиграции. Образ большевистской угрозы в подготовке гитлеровской агрессии. Антисоветская пропаганда эпохи Холодной войны. Мифологемы и центры распространения современной русофобии.		
	Лекции	2	
	Практические работы	-	
Тема 6.7. Слава русского оружия	Содержание учебного материала	2	OK 02 OK 04 OK 05 OK 06
	Ранние этапы истории российского оружейного дела: государев пушечный двор, тульские оружейники. Значение военно-промышленного комплекса в истории экономической модернизации Российской Империи: Путиловский и Обуховский заводы, развитие авиации. Сталинская индустриализация. Пятилетки. ВПК в эпоху Великой Отечественной Войны – всё для		

	фронта, всё для победы. Космическая отрасль, авиация, ракетостроение, кораблестроения. Современный российский ВПК и его новейшие разработки.		
	Лекции	2	
	Практические работы	-	
Тема 6.8. Россия в XXI веке: вызовы времени и задачи модернизации	Содержание учебного материала	2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	<p>Политические и экономические приоритеты. Вступление в должность Президента В.В. Путина и связанные с этим ожидания. Начало преодоления негативных последствий 1990-х гг. Основные направления внутренней и внешней политики. Федерализм и сепаратизм. Создание Федеральных округов. Восстановление единого правового пространства страны. Разграничение властных полномочий центра и регионов. Террористическая угроза и борьба с ней. Урегулирование кризиса в Чеченской Республике. Построение вертикали власти и гражданское общество. Военная реформа.</p> <p>Экономический подъем 1999-2007 гг. и кризис 2008 г. Структура экономики, роль нефтегазового сектора и задачи инновационного развития. Крупнейшие инфраструктурные проекты. Сельское хозяйство. Россия в системе мировой рыночной экономики. Начало (2005) и продолжение (2018) реализации приоритетных национальных проектов.</p> <p>Президент Д.А. Медведев, премьер-министр В.В. Путин. Основные направления внешней и внутренней политики. Проблема стабильности и преемственности власти.</p> <p>Избрание В.В. Путина Президентом Российской Федерации в 2012 г. и переизбрание на новый срок в 2018 г. Вхождение Крыма в состав России и реализация инфраструктурных проектов в Крыму (строительство Крымского моста, трассы "Таврида" и других). Конституционная реформа (2020).</p> <p>Новый облик российского общества после распада СССР. Социальная и профессиональная структура. Занятость и трудовая миграция. Миграционная политика. Основные принципы и</p>		

	<p>направления государственной социальной политики. Реформы здравоохранения. Пенсионные реформы. Реформирование образования, культуры, науки и его результаты. Начало конституционной реформы. Снижение средней продолжительности жизни и тенденции депопуляции. Государственные программы демографического возрождения России. Разработка семейной политики и меры по поощрению рождаемости. Пропаганда спорта и здорового образа жизни и их результаты. XXII Олимпийские и XI Паралимпийские зимние игры в Сочи (2014), успехи российских спортсменов, допинговые скандалы и их последствия для российского спорта. Чемпионат мира по футболу и открытие нового образа России миру.</p> <p>Повседневная жизнь. Социальная дифференциация. Качество, уровень жизни и размеры доходов разных слоев населения. Постановка государством вопроса о социальной ответственности бизнеса. Модернизация бытовой сферы. Досуг. Россиянин в глобальном информационном пространстве: СМИ, компьютеризация, Интернет. Массовая автомобилизация. Военно-патриотические движения. Марш "Бессмертный полк". Празднование 75-летия Победы в Великой Отечественной войне (2020).</p> <p>Внешняя политика в конце XX - начале XXI в. Утверждение новой Концепции внешней политики Российской Федерации (2000) и ее реализация. Постепенное восстановление лидирующих позиций России в международных отношениях. Современная концепция российской внешней политики. Участие в международной борьбе с терроризмом и в урегулировании локальных конфликтов. Оказание помощи Сирии в борьбе с международным терроризмом и в преодолении внутривосточного кризиса (с 2015 г.). Приближение военной инфраструктуры НАТО к российским границам и ответные меры. Односторонний выход США из международных соглашений по контролю над вооружениями и</p>		
--	--	--	--

	<p>последствия для России. Создание Россией нового высокоточного оружия и реакция в мире.</p> <p>Центробежные и партнерские тенденции в СНГ. «Оранжевые» революции. Союзное государство России и Беларуси. Россия в СНГ и в Евразийском экономическом сообществе (ЕврАзЭС).</p> <p>Миротворческие миссии России. Приднестровье. Россия в условиях нападения Грузии на Южную Осетию в 2008 г. (операция по принуждению Грузии к миру). Отношения с США и Евросоюзом. Вступление в Совет Европы. Сотрудничество России со странами ШОС (Шанхайской организации сотрудничества) и БРИКС.</p> <p>Деятельность "Большой двадцатки". Дальневосточное и другие направления политики России. Сланцевая революция в США и борьба за передел мирового нефтегазового рынка.</p> <p>Государственный переворот на Украине 2014 г. и его последствия для русскоязычного населения Украины, позиция России. Воссоединение Крыма и Севастополя с Россией и его международные последствия. Минские соглашения по Донбассу и гуманитарная поддержка Донецкой Народной Республики (ДНР) и Луганской Народной Республики (ЛНР). Специальная военная операция (2022). Референдумы в ДНР, ЛНР, Запорожской и Херсонской областях и их воссоединение с Россией. Введение США и их союзниками политических и экономических санкций против России и их последствия для мировой торговли.</p> <p>Россия в борьбе с коронавирусной пандемией, оказание помощи зарубежным странам.</p> <p>Мир и процессы глобализации в новых условиях. Антиглобалистские тенденции. Международный нефтяной кризис 2020 г. и его последствия. Россия в современном мире.</p> <p>Религия, наука и культура России в конце XX - начале XXI в. Повышение общественной роли СМИ и Интернета. Коммерциализация культуры. Ведущие тенденции в развитии образования и науки. Модернизация образовательной системы.</p>		
--	---	--	--

	Основные достижения российских ученых и недостаточная востребованность результатов их научной деятельности. Религиозные конфессии и повышение их роли в жизни страны. Особенности развития современной художественной культуры: литературы, киноискусства, театра, изобразительного искусства. Процессы глобализации и массовая культура		
	Лекции	2	
	Практические работы	-	
Тема 6.9. Россия в деле	Содержание учебного материала	2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Высокие технологии. Энергетика. Сельское хозяйство. Освоение Арктики. Развитие сообщений – дороги и мосты. Космос. Перспективы импортозамещения и технологических рывков.		
	Лекции	2	
	Практические работы	-	
<b>Всего:</b>		<b>95</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета, оснащённого интернетом .

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий в виде методического обеспечения;
- комплект электронных видеоматериалов;
- задания для практических работ;
- материалы для подготовки к зачету.

Технические средства обучения:

- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- телевизор.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

**Основные источники:**

14. Артемов В. В. История: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования: в 2 ч. Ч.1 /В.В.Артемов,Ю.Н.Лубченков.-10-е изд.,стер.- М.:Образовательно-издательский центр «Академия»,2023.-352с.  
ISBN 978-5-0054-1019-1
15. Артемов В. В. История: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования: в 2 ч. Ч.2 /В.В.Артемов,Ю.Н.Лубченков.-10-е изд.,доп.- М.:Образовательно-издательский центр «Академия»,2023.-400 с.  
ISBN 978-5-0054-1020-7
16. История России XX-начала XXIвека:учебник для среднего профессионального образования/Д.О. Чураков[и др.];под редакцией Д.О.Чуракова, С.А.Саркисяна.-3-е изд., перераб. и доп.- Москва:Издательство Юрайт, 2023.-311с.-(Профессиональное образование).-Текст: непосредственный.  
ISBN 978-5-534-13853-5
17. Задания для практических работ по общеобразовательной учебной дисциплине «История» для профессиональных образовательных организаций.-Челябинск:Изд-во ГБУ ДПО ЧИРПО, 2017.- 176с.+Приложения (20с.)

**Дополнительные источники:**

8. История России: учебник для СПО/В.В.Кириллов, М,А.Бравина-М.: Издательство Юрайт,2016.-502с.-Серия:профессиональное образование ISBN 978-5-9916-6616-9
9. История России XX-Начала XXI века:учебник для СПО/В.Н.Панов, Л.Н.Панова, А.М.Матвеева:под. ред.Д.О.Чуракова, С.А.Саркисяна.- М.:Издательство Юрайт, 2016.-335с.- Серия:профессиональное образование ISBN 978-5-9916-6946-7
- 10.История России (1914-2015):учебник для СПО/под ред. М.В.Ходякова- М.: Издательство Юрайт,2016.-563с. .-Серия:профессиональное образование ISBN 978-5-9916-6294-9
- 11.История России:учебник и практикум для СПО/под ред.Д.О.Чуракова, С.А.Саркисяна.-М.: Издательство Юрайт, 2016.-431с. - Серия:профессиональное образование
- 12.Зуев, М. Н. История России XX - начала XXI века : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Н. Зуев, С. Я. Лавренев. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 299 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01245-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491562> (дата обращения: 10.02.2022).
- 13.История России XX - начала XXI века : учебник для среднего профессионального образования / Д. О. Чураков [и др.] ; под редакцией Д. О. Чуракова, С. А. Саркисяна. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 311 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13853-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/467055> (дата обращения: 10.02.2022).
14. Сафонов, А. А. История (конец XX — начало XXI века) : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Сафонов, М. А. Сафонова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 245 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12892-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/496927> (дата обращения: 10.02.2022).
15. История России с древнейших времен до наших дней : учебное пособие / А. Х. Даудов, А. Ю. Дворниченко, Ю. В. Кривошеев [и др.] ; под. ред. А. Х. Даудов. - СПб : Изд-во С.-Петербур. ун-та, 2019. - 368 с. - ISBN 978-5-288-05973-5. - Текст : электронный. - URL:

<https://znanium.com/catalog/product/1081437> (дата обращения:  
12.09.2022). – Режим доступа: по подписке.

**Информационные ресурсы:**

1. <http://www.hrono.ru> - исторический портал,
2. <http://militera.lib.ru/index.html> - библиотека военно-исторической литературы,
3. <http://kremlin.ru> - портал Президента России,
4. <http://government.ru> - портал Правительства России,
5. <http://www.scrf.gov.ru> - сайт Совета безопасности России,
6. <http://www.mid.ru> - портал МИД России,
7. Образовательная платформа Юрайт [сайт] - URL:  
<https://urait.ru/bcode/532197>

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

Контроль и оценка раскрываются через усвоенные знания и приобретенные обучающимися умения, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций. Компетенции должны быть соотнесены с предметными результатами. Для контроля и оценки результатов обучения преподаватель выбирает формы и методы с учетом профессионализации обучения по программе дисциплины.

Код и наименование формируемых компетенций	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Раздел 3. Тема 3.9. Раздел 4. Тема 4.7. Раздел 5. Темы 5.3, 5.9.	Диагностическая работа Контрольная работа Самооценка и взаимооценка Устный опрос
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Раздел 1. Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4. 1.5, 1.6, 1.7, 1.8,1.9 Раздел 2. Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5 Раздел 3. Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6, 3.7, 3.8, 3.9 Раздел 4. Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7 Раздел 5. Темы 5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 5.5, 5.6, 5.7, 5.8, 5.9 Раздел 6. Темы 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6, 6.7, 6.8, 6.9	Письменный опрос Результаты выполнения учебных заданий Практические работы Промежуточная аттестация (выполнение заданий комплексного дифференцированного зачёта)
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Раздел 1. Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4. 1.5, 1.6, 1.7, 1.8,1.9 Раздел 2. Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5 Раздел 3. Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6, 3.7, 3.8, 3.9 Раздел 4. Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7	

	<p>Раздел 5. Темы 5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 5.5, 5.6, 5.7, 5.8, 5.9</p> <p>Раздел 6. Темы 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6, 6.7, 6.8, 6.9</p>	
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>Раздел 1. Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9</p> <p>Раздел 2. Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5</p> <p>Раздел 3. Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6, 3.7, 3.8, 3.9</p> <p>Раздел 4. Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7</p> <p>Раздел 5. Темы 5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 5.5, 5.6, 5.7, 5.8, 5.9</p> <p>Раздел 6. Темы 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6, 6.7, 6.8, 6.9</p>	
<p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>Раздел 1. Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9</p> <p>Раздел 2. Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5</p> <p>Раздел 3. Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6, 3.7, 3.8, 3.9</p> <p>Раздел 4. Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7</p> <p>Раздел 5. Темы 5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 5.5, 5.6, 5.7, 5.8, 5.9</p> <p>Раздел 6. Темы 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6, 6.7, 6.8, 6.9</p>	
<p>ПК 9.10. Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в информационно-</p>	<p>Раздел 3. Тема 3.9.</p> <p>Раздел 4. Тема 4.7.</p> <p>Раздел 5. Темы 5.3, 5.9.</p>	

телекоммуникационной сети "Интернет".		
--	--	--

**Приложение 2.30**  
**к ОПОП-П по специальности**  
**09.02.07 Информационные системы и программирование**

**Рабочая программа дисциплины**  
**«ОУДБ.07 ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ»**

**2024 г.**

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины	5-25
2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины	25-45
3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины	46-47
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины	47-50

## **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Общеобразовательная дисциплина «Обществознание» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, реализуемой на базе основного общего образования. Квалификация: Разработчик веб и мультимедийных приложений

Программа разработана на основании требований ФГОС среднего общего образования. На изучение дисциплины «Обществознание» на базовом уровне отводится 72 часа.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цели и задачи дисциплины:

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Обществознание» направлено на достижение следующих целей:

- воспитание общероссийской идентичности, гражданской ответственности, основанной на идеях патриотизма, гордости за достижения страны в различных областях жизни; приверженности демократическим ценностям, закрепленным в Конституции Российской Федерации;
- освоение системы знаний об обществе и человеке, формирование целостной картины общества;
- овладение умениями получать, анализировать, интерпретировать и систематизировать социальную информацию из различных источников, преобразовывать ее и использовать для самостоятельного решения учебно-познавательных, исследовательских и жизненных задач;
- совершенствование опыта применения полученных знаний и умений при анализе и оценке жизненных ситуаций, социальных фактов, поведения людей и собственных поступков в различных областях общественной жизни с учётом профессиональной направленности организации среднего профессионального образования;
- становление духовно-нравственных позиций и приоритетов личности в период ранней юности, выработка интереса к освоению социальных и гуманитарных дисциплин, развитие мотивации к предстоящему самоопределению.

3.2.4. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>В части трудового воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; У</li> <li>- готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;</li> <li>- интерес к различным сферам профессиональной деятельности,</li> </ul> <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>а) базовые логические действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;</li> </ul>	<p>сформировать знания об (о):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов; основах социальной динамики; глобальных проблемах и вызовах современности; перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации;</li> <li>- человеку как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;</li> <li>- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;</li> <li>- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;</li> <li>- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;</li> <li>- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем</li> </ul> <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</li> <li>- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;</li> <li>- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике;</li> <li>- системе права и законодательства Российской Федерации;</li> <li>- владеть базовым понятийным аппаратом социальных наук, уметь различать существенные и несущественные признаки понятий, определять различные смыслы многозначных понятий, классифицировать используемые в социальных науках понятия и термины; использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, для ориентации в социальных науках и при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний;</li> <li>- владеть умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые</li> </ul>
--	---	---

	<p>достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;</p> <p>-- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;</p> <p>- уметь интегрировать знания из разных предметных областей;</p> <p>- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;</p> <p>и способность их использования в познавательной и социальной практике</p>	<p>понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев</p>
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>		<p>сформировать знания об (о):</p> <p>- особенностях процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества;</p> <p>- владеть умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации; осуществлять поиск социальной информации,</p>

		<p>представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений, для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения;</p> <p>- сформированность навыков оценивания социальной информации, в том числе поступающей по каналам сетевых коммуникаций, владение умением определять степень достоверности информации; владение умением соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации, давать на основе полученных знаний правовую оценку действиям людей в модельных ситуациях;</p> <p>- уметь определять связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем; сформированность представлений о методах изучения социальных явлений и процессов, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального</p>
--	--	--

		познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование
<p>ОК 03.  Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>В области духовно-нравственного воспитания:  -- сформированность нравственного сознания, этического поведения;  - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;  - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;  - ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;  Овладение универсальными регулятивными действиями:  а) самоорганизация:  - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;</p>	<p>сформировать знания об (о):  - особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах;  - отношениях, направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере межнациональных отношений; структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации;  - владеть умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы</p>

	<p>- самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;</p> <p>- давать оценку новым ситуациям;</p> <p>способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;</p> <p>б) самоконтроль:</p> <p>использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;</p> <p>- уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;</p> <p>в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:</p> <p>внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;</p> <p>- эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;</p>	<p>(развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику;</p> <p>- готовность применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами; использовать финансовую информацию для достижения личных финансовых целей, обеспечивать финансовую безопасность с учетом рисков и способов их снижения; сформированность гражданской ответственности в части уплаты налогов для развития общества и государства</p>
--	--	--

	<p>- социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты</p>	
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;</p>	<p>- использовать обществоведческие знания для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, реализации прав и осознанного выполнения обязанностей гражданина Российской Федерации, в том числе правомерного налогового поведения; ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; осознание значимости здорового образа жизни; роли непрерывного образования; использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач</p>

	<p>- осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным</p> <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>г) принятие себя и других людей:</p> <p>- принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;</p> <p>- признавать свое право и право других людей на ошибки;</p> <p>- развивать способность понимать мир с позиции другого человека</p>	
<p>ОК 05.</p> <p>Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и</p>	<p>В области эстетического воспитания:</p> <p>- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;</p> <p>- способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;</p> <p>- убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства,</p>	<p>- владеть умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику;</p>

<p>культурного контекста</p>	<p>этнических культурных традиций и народного творчества;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;</li> </ul> <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>а) общение:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;</li> <li>- распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;</li> <li>- развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев</li> </ul>
<p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- осознание обучающимися российской гражданской идентичности;</li> <li>- целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок,</li> </ul>	<p>1) сформировать знания об (о):</p> <p>обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов;</p> <p>основах социальной динамики;</p> <p>особенностях процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни</p>

<p>традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы;</p> <p>В части гражданского воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;</li> <li>- принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;</li> <li>- готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;</li> <li>- готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях;</li> <li>- умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;</li> <li>- готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;</li> </ul> <p>патриотического воспитания:</p>	<p>общества; глобальных проблемах и вызовах современности;</p> <p>перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации;</p> <p>человеке как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности;</p> <p>особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах;</p> <p>значении духовной культуры общества и разнообразии ее видов и форм; экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике;</p> <p>роли государственного бюджета в реализации полномочий органов государственной власти, этапах бюджетного процесса, механизмах принятия бюджетных решений;</p>
--	--	---

	<p>- сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;</p> <p>- ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;</p> <p>- идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;</p> <p>освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные);</p> <p>- способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками,</p>	<p>социальных отношениях, направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере межнациональных отношений; структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации; конституционном статусе и полномочиях органов государственной власти; системе прав человека и гражданина в Российской Федерации, правах ребенка и механизмах защиты прав в Российской Федерации;</p> <p>правовом регулировании гражданских, семейных, трудовых, налоговых, образовательных, административных, уголовных общественных отношений;</p> <p>системе права и законодательства Российской Федерации;</p> <p>2) уметь характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, семьи, созидательного труда, норм морали и нравственности, прав и свобод</p>
--	--	---

	<p>к участию в построении индивидуальной образовательной траектории;</p> <p>- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности</p>	<p>человека, гуманизма, милосердия, справедливости, коллективизма, исторического единства народов России, преемственности истории нашей Родины, осознания ценности культуры России и традиций народов России, общественной стабильности и целостности государства;</p> <p>3) владеть базовым понятийным аппаратом социальных наук, уметь различать существенные и несущественные признаки понятий, определять различные смыслы многозначных понятий, классифицировать используемые в социальных науках понятия и термины; использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, для ориентации в социальных науках и при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний;</p> <p>4) владеть умениями устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов, включая умения характеризовать взаимовлияние природы и общества, приводить примеры взаимосвязи</p>
--	--	---

		<p>всех сфер жизни общества; выявлять причины и последствия преобразований в различных сферах жизни российского общества; характеризовать функции социальных институтов; обосновывать иерархию нормативных правовых актов в системе российского законодательства;</p> <p>5) связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем; сформированность представлений о методах изучения социальных явлений и процессов, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование;</p> <p>б) владеть умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации;</p>
--	--	---

		<p>осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений, для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения;</p> <p>7) владеть умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику;</p> <p>8) использовать обществоведческие знания для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного</p>
--	--	---

		<p>выполнения типичных социальных ролей, реализации прав и осознанного выполнения обязанностей гражданина Российской Федерации, в том числе правомерного налогового поведения; ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; осознание значимости здорового образа жизни; роли непрерывного образования; использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач;</p> <p>9) владеть умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа</p>
--	--	--

		<p>жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев;</p> <p>10) готовность применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами; использовать финансовую информацию для достижения личных финансовых целей, обеспечивать финансовую безопасность с учетом рисков и способов их снижения; сформированность гражданской ответственности в части уплаты налогов для развития общества и государства;</p> <p>11) сформировать навыки оценивания социальной информации, в том числе поступающей по каналам сетевых коммуникаций, владение умением определять степень достоверности информации; владение умением соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации, давать на основе полученных знаний правовую оценку действиям людей в модельных ситуациях;</p>
--	--	---

		<p>12) владеть умением самостоятельно оценивать и принимать решения, выявлять с помощью полученных знаний наиболее эффективные способы противодействия коррупции; определять стратегии разрешения социальных и межличностных конфликтов; оценивать поведение людей и собственное поведение с точки зрения социальных норм, ценностей, экономической рациональности и финансовой грамотности; осознавать неприемлемость антиобщественного поведения, осознавать опасность алкоголизма и наркомании, необходимость мер юридической ответственности, в том числе для несовершеннолетних граждан</p>
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении</p>	<p>В области экологического воспитания: - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;</p>	<p>- конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев;</p>

<p>климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;</li> <li>- расширение опыта деятельности экологической направленности;</li> <li>- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть умениями устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов, включая умения характеризовать взаимовлияние природы и общества, приводить примеры взаимосвязи всех сфер жизни общества; выявлять причины и последствия преобразований в различных сферах жизни российского общества</li> </ul>
<p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- наличие мотивации к обучению и личностному развитию;</li> </ul> <p>В области ценности научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</li> <li>- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;</li> <li>- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации;</li> </ul>

	<p>исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;</p> <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</li> <li>- способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;</li> <li>- овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;</li> <li>- формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;</li> <li>-осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду</li> </ul>	
<p>ПК 9.10. Реализовывать</p>	<p>-формирование общего представления о реализации мероприятий по продвижению веб-</p>	<p>- владеть конкретными фактами о значении реализации мероприятий по продвижению веб-</p>

мероприятия по продвижению веб-приложений в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет".	приложений в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет".	приложений в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" для общества в целом и региональной экономики в частности.
---	--	--

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	<b>72</b>
Содержание	<b>52</b>
в т. ч.:	
теоретическое обучение	<b>42</b>
-в том числе практическая подготовка	4
практические занятия	<b>10</b>
лабораторные занятия	-
контрольные работы	-
Профессионально-ориентированное содержание	<b>18</b>
в т. ч.:	
теоретическое обучение	6
практические занятия	12
лабораторные занятия	-
контрольные работы	-
практическая подготовка	18
самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающегося (всего)	-
в том числе: <i>работа с источниками, подготовка докладов, информационных сообщений, презентаций, рефератов, индивидуального проекта с использованием информационных технологий</i>	
Промежуточная аттестация (комбинированный дифференцированный зачёт + Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний)	<b>2</b>



	Перспективы развития специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование в информационном обществе. Направления цифровизации в профессиональной деятельности специалиста в области информационных систем и программирования. Роль науки в решении глобальных проблем.		
Тема 1.2. Биосоциальная природа человека и его деятельность	Содержание учебного материала	4	ОК2 ОК4 ОК5 ПК 9.10.
	Человек как результат биологической и социокультурной эволюции. Влияние социокультурных факторов на формирование личности. Личность в современном обществе. Коммуникативные качества личности. Мироззрение, его роль в жизнедеятельности человека. Социализация личности и ее этапы. Агенты (институты) социализации. Общественное и индивидуальное сознание. Самосознание и социальное поведение. Деятельность и ее структура. Мотивация деятельности. Потребности и интересы. Многообразие видов деятельности. Свобода и необходимость в деятельности человека. Мироззрение, его структура и типы мировоззрения	2	
	<b>Профессионально ориентированное содержание</b> Выбор профессии. Профессиональное самоопределение. Учет особенностей характера в профессиональной	2	





	<b>Профессионально ориентированное содержание</b> Профессиональное образование в сфере информационных систем и программирования. Роль и значение непрерывности образования		
Тема 2.3. Религия	Содержание учебного материала	2	
	Религия, её роль в жизни общества и человека. Мировые и национальные религии. Значение поддержания межконфессионального мира в Российской Федерации. Свобода совести.	2	OK5 OK6
Тема 2.4. Искусство	Содержание учебного материала	2	
	<b>Практическая работа № 4</b> Искусство, его основные функции. Особенности искусства как формы духовной культуры. Достижения современного российского искусства <b>Профессионально ориентированное содержание</b> Образ специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование в искусстве	1  1	OK1 OK5
<b>Раздел 3. Экономическая жизнь общества</b>		<b>16</b>	
	Содержание учебного материала	2	

<p>Тема 3.1. Экономика- основа жизнедеятельности общества</p>	<p>Роль экономики в жизни общества. Макроэкономические показатели и качество жизни. Предмет и методы экономической науки. Ограниченность ресурсов. Кривая производственных возможностей. Типы экономических систем. Экономический рост и пути его достижения. Факторы долгосрочного экономического роста. Понятие экономического цикла. Фазы экономического цикла. Причины экономических циклов</p>	<p>2</p>	<p>OK2 OK7</p>
<p>Тема 3.2. Рыночные отношения в экономике. Финансовые институты</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Функционирование рынков. Рынки труда, капитала, земли, информации. Государственное регулирование рынков. Конкуренция и монополия. Государственная политика по развитию конкуренции. Антимонопольное регулирование в Российской Федерации</p> <p>Финансовый рынок. Финансовые институты. Банки. Банковская система. Центральный банк Российской Федерации: задачи и функции. Монетарная политика Банка России. Инфляция: причины, виды, последствия. Рыночный спрос. Закон спроса. Эластичность спроса. Рыночное предложение. Закон предложения. Эластичность предложения.</p>	<p>2</p>	<p>OK1 OK3 OK9</p>

	Цифровые финансовые услуги. Финансовые технологии и финансовая безопасность. Денежные агрегаты		
Тема 3.3. Рынок труда и безработица. Рациональное поведение потребителя	Содержание учебного материала	4	
	Рынок труда. Заработная плата и стимулирование труда. Занятость и безработица. Причины и виды безработицы. Государственная политика Российской Федерации в области занятости. Особенности труда молодежи. Деятельность профсоюзов. Рациональное экономическое поведение. Экономическая свобода и социальная ответственность. Экономическая деятельность и проблемы устойчивого развития общества	2	ОК1 ОК2 ОК3 ПК 9.10.
	<b>Практическая работа № 5</b> <i>Профессионально ориентированное содержание</i> Спрос на труд и его факторы в сфере разработки веб и	2	

	мультимедийных приложений. Стратегия поведения при поиске работы. Возможности профессиональной переподготовки для специалиста сфере информационные системы и программирование.		
Тема 3.4. Предприятие в экономике	Содержание учебного материала <b>Практическая работа № 6</b> Предприятие в экономике. Цели предприятия. Факторы производства. Альтернативная стоимость, способы и источники финансирования предприятий. Издержки, их виды. Выручка, прибыль. Поддержка малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации. Государственная политика импортозамещения в Российской Федерации <i>Профессионально ориентированное содержание</i> Предпринимательская деятельность в сфере информационных систем и программирования. Основы менеджмента и маркетинга в сфере информационных систем и программирования.	2 1 1	ОК1 ОК3 ПК 9.10.
Тема 3.5.	Содержание учебного материала	2	

Экономика и государство	Экономика и государство. Экономические функции государства. Общественные блага. Внешние эффекты. Государственный бюджет. Дефицит и профицит государственного бюджета. Принцип сбалансированности государственного бюджета. Государственный долг. Налоговая система Российской Федерации. Функции налогов. Система налогов и сборов в Российской Федерации. Налоговые льготы и вычеты. Фискальная политика государства. Цифровизация экономики в Российской Федерации	2	ОК1 ОК9
Тема 3.6. Основные тенденции развития экономики России и международная экономика	<p data-bbox="539 647 1462 699">Содержание учебного материала</p> <p data-bbox="539 746 1462 957">Мировая экономика. Международная экономика. Международное разделение труда. Экспорт и импорт товаров и услуг. Выгоды и убытки от участия в международной торговле. Государственное регулирование внешней торговли.</p> <p data-bbox="539 1005 1462 1311"><b>Профессионально ориентированное содержание</b> Региональная экономика и её особенности в сфере информационных технологий и программирования. Особенности разделения труда и специализация в сфере информационных технологий и программирования. Основные направления развития региональной экономики Челябинской области.</p>	4  2  2	ОК6 ОК9 ПК 9.10.

<i>Раздел 4. Социальная сфера</i>		<b>10</b>	
Тема 4.1. Социальная структура общества. Положение личности в обществе	Содержание учебного материала	4	
	Социальные общности, группы, их типы. Социальная стратификация, ее критерии. Социальное неравенство. Социальная структура российского общества. Государственная поддержка социально незащищенных слоев общества в Российской Федерации.	2	ОК1 ОК5 ПК 9.10.
	Положение индивида в обществе. Социальные статусы и роли. Социальная мобильность, ее формы и каналы в современном российском обществе  <b><i>Профессионально ориентированное содержание</i></b> Престиж профессиональной деятельности. Социальные роли человека в трудовом коллективе. Возможности профессионального роста. Соблюдение правовых норм в профессиональной деятельности	2	
Содержание учебного материала	<b>2</b>		

<p>Тема 4.2. Семья в современном мире</p>	<p><b>Практическая работа № 7</b> Семья и брак. Функции и типы семьи. Семья как важнейший социальный институт. Тенденции развития семьи в современном мире. Меры социальной поддержки семьи в Российской Федерации. Помощь государства многодетным семьям</p>	<p>2</p>	<p>OK5 OK6</p>
<p>Тема 4.3. Этнические общности и нации</p>	<p>Содержание учебного материала</p>	<p>2</p>	
	<p>Миграционные процессы в современном мире. Этнические общности. Нации и межнациональные отношения. Этносоциальные конфликты, способы их предотвращения и пути разрешения. Конституционные принципы национальной политики в Российской Федерации</p>	<p>2</p>	<p>OK5 OK6</p>
<p>Тема 4.4.</p>	<p>Содержание учебного материала</p>	<p>2</p>	



	<p>форма государственного (территориального) устройства, политический режим Типология форм государства.</p> <p>Федеративное устройство Российской Федерации. Субъекты государственной власти в Российской Федерации. Государственное управление в Российской Федерации. Государственная служба и статус государственного служащего. Опасность коррупции, антикоррупционная политика государства, механизмы противодействия коррупции. Обеспечение национальной безопасности в Российской Федерации. Государственная политика Российской Федерации по противодействию экстремизму</p>	2	
Тема 5.2.	Содержание учебного материала	4	
<p>Политическая культура общества и личности.</p> <p>Политический процесс и его участники</p>	<p>Политическая культура общества и личности. Политическое поведение. Политическое участие. Причины абсентеизма. Политическая идеология, ее роль в обществе. Основные идейно-политические течения современности.</p> <p>Политический процесс и участие в нем субъектов политики. Формы участия граждан в политике.</p> <p>Политические партии как субъекты политики, их функции, виды. Типы партийных систем.</p>	2	<p>ОК3</p> <p>ОК4</p> <p>ПК 9.10.</p>

	Избирательная система. Типы избирательных систем: мажоритарная, пропорциональная, смешанная. Избирательная кампания. Избирательная система в Российской Федерации Политическая элита и политическое лидерство. Типология лидерства		
	<b>Практическая работа № 9</b> Роль средств массовой информации в политической жизни общества. Интернет в современной политической коммуникации  <i>Профессионально ориентированное содержание</i> Роль профсоюзов в формировании основ гражданского общества. Профсоюзная деятельность в области защиты прав работника	1  1	
<b>Раздел 6. Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации</b>		<b>18</b>	
Тема 6.1.	Содержание учебного материала	4	

<p>Право в системе социальных норм</p>	<p>Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации.  Право в системе социальных норм. Источники права. Нормативные правовые акты, их виды. Законы и законодательный процесс в Российской Федерации. Система российского права. Правоотношения, их субъекты. Особенности правового статуса несовершеннолетних. Правонарушение и юридическая ответственность. Функции правоохранительных органов Российской Федерации</p>	<p>2  2</p>	<p>OK1 OK5 OK9</p>
<p>Тема 6.2.  Основы конституционного права Российской Федерации</p>	<p>Содержание учебного материала  <b>Практическая работа № 10</b>  Конституция Российской Федерации. Основы конституционного строя Российской Федерации.  Гражданство Российской Федерации. Личные (гражданские), политические, социально-экономические и культурные права и свободы человека и гражданина Российской Федерации.  Конституционные обязанности гражданина Российской Федерации. Международная защита прав человека в условиях мирного и военного времени.  <i>Профессионально ориентированное содержание</i></p>	<p>2  1  1</p>	<p>  OK2 OK6 OK7</p>



	<p>профессионального и высшего образования. Порядок оказания платных образовательных услуг</p>		
	<p><b>Практические работы № 11</b>  <b><i>Профессионально ориентированное содержание</i></b>          Коллективный договор. Трудовые споры и порядок их разрешения. Особенность регулирования трудовых отношений в сфере информационных систем и программирования.</p>	2	
<p>Тема 6.4.          Правовое регулирование</p>	<p>Содержание учебного материала</p>	4	<p>ОК2          ОК6          ОК9</p>



	Гражданские споры, порядок их рассмотрения. Основные принципы гражданского процесса. Участники гражданского процесса. Арбитражное судопроизводство		
	Практическая подготовка	22	
	Промежуточная аттестация: Дифференцированный зачёт	2	
	<i>Всего:</i>	72 часа	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Обществознание».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий в виде методического обеспечения;
- задания для практических работ;
- материалы для подготовки к зачету.

#### **3.2. Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

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

1. Губин, В. Д., Обществознание.: учебник / В. Д. Губин, М. Б. Буланова, В. П. Филатов.-Москва: КНОРУС,2022.-208с.-(Среднее профессиональное образование). ISBN 978-5-406-09777-9

2. Важенин А.Г. Обществознание для профессий и специальностей технического, естественно-научного, гуманитарного профилей: учебник для студ.учреждений сред.проф.образования/А.Г.Важенин.-11-изд.,стер.-М.:Образовательно-издательский центр «Академия»,2023.-528с.ISBN 978-5-0054-1317-8

3. Обществознание в 2 ч. Часть 1 : учебник для среднего профессионального образования / Н. В. Агафонова [и др.] ; под редакцией Н. В. Агафоновой. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 381 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08996-7.(ЭБС)

4. Обществознание : учебник для среднего профессионального образования / В. И. Купцов [и др.] ; под редакцией В. И. Купцова. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 242 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05353-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/441279>(ЭБС)

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

1. Важенин А.Г. Обществознание для профессий и специальностей технического, естественно-научного, гуманитарного профилей: учебник для учреждений нач. и сред.проф.образования/А.Г.Важенин.-8-е изд.,стер.-М.: Издательский центр «Академия»,2013.-432с..-М.,2013

2. Задания для практических работ по учебной дисциплине «Обществознание» для профессиональных образовательных организаций -Челябинск: ЧИРПО, 2016-116с.

Информационные ресурсы:

1. <http://kremlin.ru> - портал Президента России,

2. <http://government.ru> - портал Правительства России,
3. <http://www.scrf.gov.ru> - сайт Совета безопасности России,
4. <http://www.mid.ru> - портал МИД России,
5. Образовательная платформа Юрайт [сайт]/ - URL:  
<https://urait.ru/bcode/5321>

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

Контроль и оценка раскрываются через усвоенные знания и приобретенные обучающимися умения, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций. Компетенции должны быть соотнесены с предметными результатами. Для контроля и оценки результатов обучения преподаватель выбирает формы и методы с учетом профессионализации обучения по программе дисциплины.

Контроль и оценка раскрываются через усвоенные знания и приобретенные обучающимися умения, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций. Компетенции должны быть соотнесены с предметными результатами. Для контроля и оценки результатов обучения преподаватель выбирает формы и методы с учетом профессионализации обучения по программе дисциплины.

Код и наименование формируемых компетенций	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
Раздел 1. Человек в обществе		- устный опрос; - фронтальный опрос; - оценка практических работ; - итоговые контрольные работы за 1 и 2 семестры; - комплексный экзамен
ОК 1 ОК5 ПК 9.10.	Тема 1.1. Общество и общественные отношения. Развитие общества	
ОК2 ОК4 ОК5 ПК 9.10.	Тема 1.2. Биосоциальная природа человека и его деятельность	
ОК2 ОК4 ОК5 ПК 9.10.	Тема 1.3. Познавательная деятельность человека. Научное познание	
Раздел 2. Духовная культура		
ОК3 ОК5	Тема 2.1.	

OK6	Духовная культура личности и общества	
OK2 OK3 ПК 9.10.	Тема 2.2. Наука и образование в современном мире	
OK5 OK6	Тема 2.3. Религия	
OK1 OK5	Тема 2.4. Искусство	
Раздел 3. Экономическая жизнь общества		
OK2 OK7	Тема 3.1. Экономика- основа жизнедеятельности общества	
OK1 OK3 OK9	Тема 3.2. Рыночные отношения в экономике. Финансовые институты	
OK1 OK2 OK3 ПК 9.10.	Тема 3.3. Рынок труда и безработица. Рациональное поведение потребителя	
OK1 OK3 ПК 9.10.	Тема 3.4. Предприятие в экономике	
OK1 OK9	Тема 3.5. Экономика и государство	
OK6 OK9 ПК 9.10.	Тема 3.6. Основные тенденции развития экономики России и международная экономика	
Раздел 4. Социальная сфера		
OK1 OK5 ПК 9.10.	Тема 4.1. Социальная структура общества. Положение личности в обществе	
OK5 OK6	Тема 4.2.	

	Семья в современном мире	
OK5 OK6	Тема 4.3. Этнические общности и нации	
OK4 OK5 ПК 9.10.	Тема 4.4. Социальные нормы и социальный контроль. Социальный конфликт и способы его разрешения	
Раздел 5. Политическая сфера		
OK5 OK6	Тема 5.1. Политика и власть. Политическая система	
OK5 OK6	Тема 5.2. Политическая культура общества и личности. Политический процесс и его участники	
Раздел 6. Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации		
OK1 OK5 OK9	Тема 6.1. Право в системе социальных норм	
OK2 OK6 OK7	Тема 6.2. Основы конституционного права Российской Федерации	
OK2 OK5 OK6 ПК 9.10.	Тема 6.3. Правовое регулирование гражданских, семейных, трудовых, образовательных правоотношений	
OK2 OK6 OK9	Тема 6.4. Правовое регулирование налоговых, административных,	

	уголовных правоотношений. Экологическое законодательство	
OK2 OK5 OK9	Тема 6.5. Основы процессуального права	

**Приложение 2.32**  
**к ОПОП-П по специальности**  
**09.02.07 Информационные системы и программирование**

**Рабочая программа дисциплины**

**«ОУДБ.06 ГЕОГРАФИЯ»**

**2024 г.**

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины	5
2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины	19
3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины	26
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины	28

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Общеобразовательная дисциплина «**ОУДП.08. ГЕОГРАФИЯ**» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности: 09.02.07 Информационные системы и программирование (квалификация разработчик веб и мультимедийных приложений) по профилю технологический.

Программа разработана на основании требований ФГОС среднего общего образования. На изучение дисциплины «**ОУДП.08. ГЕОГРАФИЯ**» на базовом (или углубленном) уровне отводится 34 часа.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цели и задачи дисциплины:

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «**ГЕОГРАФИЯ**» направлено на достижение следующих целей: освоение системы географических знаний о целостном, многообразном и динамично изменяющемся мире, взаимосвязи природы, населения и хозяйства на всех территориальных уровнях; овладение умениями сочетать глобальный, региональный и локальный подходы для описания и анализа природных, социально-экономических, геоэкологических процессов и явлений; развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей посредством ознакомления с важнейшими географическими особенностями и проблемами мира в целом, его отдельных регионов и ведущих стран; воспитание уважения к другим народам и культурам, бережного отношения к окружающей природной среде; использование в практической деятельности и повседневной жизни разнообразных географических методов, знаний и умений, а также географической информации; нахождение и применение географической информации, включая географические карты, статистические материалы, геоинформационные системы и интернет-ресурсы, для правильной оценки важнейших социально-экономических вопросов международной жизни; понимание географической специфики крупных регионов и стран мира в условиях стремительного развития международного туризма и отдыха, деловых и образовательных программ, телекоммуникаций и простого общения.

3.2.5. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	<p>В части трудового воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;</li> <li>- готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;</li> <li>- интерес к различным сферам профессиональной деятельности,</li> </ul> <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;</li> <li>- устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;</li> <li>- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;</li> <li>- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать роль и место современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участия в решении важнейших проблем человечества:</li> <li>приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития;</li> <li>- освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве;</li> <li>- сформировать системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения</li> </ul>

	<p>б) базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</li> <li>- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;</li> <li>- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;</li> <li>- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;</li> <li>- уметь интегрировать знания из разных предметных областей;</li> <li>- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;</li> <li>- способность их использования в познавательной и социальной практике</li> </ul>	<p>населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социальноэкономические понятия для решения учебных и (или) практикоориентированных задач;</li> <li>- сформировать знания об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем: описывать географические аспекты проблем взаимодействия природы и общества; приводить примеры взаимосвязи глобальных проблем; приводить примеры возможных путей решения глобальных проблем;</li> </ul>
ОК 02. Использовать современные средства	В области ценности научного познания:	- освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и

<p>поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</li> <li>- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;</li> <li>- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;</li> </ul> <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>в) работа с информацией:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;</li> <li>- создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;</li> <li>- оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;</li> <li>- использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения,</li> </ul>	<p>территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформировать умения проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов: определять цели и задачи проведения наблюдений; выбирать форму фиксации результатов наблюдения; формулировать обобщения и выводы по результатам наблюдения;</li> <li>- сформировать умения находить и использовать различные источники географической информации для получения новых знаний о природных и социально-экономических процессах и явлениях, выявления закономерностей и тенденций их развития, прогнозирования: выбирать и использовать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, геоинформационные системы), адекватные решаемым задачам; сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики и другие источники географической информации для выявления закономерностей социально-экономических, природных и экологических</li> </ul>
---	---	---

	<p>правовых и этических норм, норм информационной безопасности;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности</li> </ul>	<p>процессов и явлений; определять и сравнивать по географическим картам разного содержания и другим источникам географической информации качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, процессы и явления; определять и находить в комплексе источников недостоверную и противоречивую географическую информацию для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; самостоятельно находить, отбирать и применять различные методы познания для решения практико-ориентированных задач;</p>
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;</p>	<p>В области духовно-нравственного воспитания: - сформированность нравственного сознания, этического поведения;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;</li> <li>- осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;</li> <li>- ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;</li> </ul> <p>Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;</li> </ul>	<p>владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;</li> <li>- давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;</li> <li>б) самоконтроль: использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;</li> <li>в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;</li> <li>- эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;</li> <li>- социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты;</li> </ul>	
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;</li> <li>- овладение навыками учебноисследовательской, проектной и социальной деятельности;</li> <li>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</li> <li>б) совместная деятельность:</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социальноэкономические понятия для решения учебных и (или) практикоориентированных задач;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;</li> <li>- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;</li> <li>- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;</li> <li>- осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным</li> </ul> <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>г) принятие себя и других людей:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;</li> <li>- признавать свое право и право других людей на ошибки;</li> <li>- развивать способность понимать мир с позиции другого человека;</li> </ul>	
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;</p>	<p>В области эстетического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;</li> <li>- способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;</li> <li>- убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства,</li> </ul>	<p>- освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и</p>

	<p>этнических культурных традиций и народного творчества;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;</li> </ul> <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;</li> <li>- распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;</li> <li>- развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;</li> </ul>	<p>взаиморасположение географических объектов в пространстве;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформировать систему комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний;</li> </ul>
<p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- осознание обучающимися российской гражданской идентичности;</li> <li>- целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовнонравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национальнокультурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать роль и место современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участия в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития;</li> </ul>

<p>антикоррупционного поведения;</p>	<p>жизненные планы; В части гражданского воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;</li> <li>- принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;</li> <li>- готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;</li> <li>- готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях;</li> <li>- умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;</li> <li>- готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; патриотического воспитания:</li> <li>- сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;</li> <li>- ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;</li> <li>- сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества</li> </ul>
--------------------------------------	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные);</li> <li>- способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории;</li> <li>- овладение навыками учебноисследовательской, проектной и социальной деятельности</li> </ul>	<p>для решения учебных и (или) практикоориентированных задач;</p>
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;</p>	<p>В области экологического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;</li> <li>- планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;</li> <li>- умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;</li> <li>- расширение опыта деятельности экологической направленности; - овладение навыками учебноисследовательской, проектной и социальной деятельности;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- сформировать систему комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или</li> </ul>

		<p>обосновывать выводы на основе использования географических знаний;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;</li><li>- сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об</li></ul>
--	--	--

		<p>особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практикоориентированных задач;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформировать умения применять географические знания для оценки разнообразных явлений и процессов: оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших социально-экономических и геоэкологических процессов; оценивать изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления;</li> </ul>
<p>ОК09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p>	<p>-наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Владение универсальными учебными познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия: наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию</p>	<p>освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социальноэкономические понятия для решения учебных и (или) практикоориентированных задач;</li> <li>- владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений,</li> </ul>

	<p>своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;</p>	<p>отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; - сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практикоориентированных задач;</p>
<p>ПК 5.1. Собрать исходные данные для разработки проектной</p>	<p>- Овладение универсальными учебными познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия: наличие мотивации к обучению и личностному развитию;</p>	<p>- владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для</p>

<p>документации на информационную систему.</p>	<p>- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;</p>	<p>изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;</p> <p>- сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или)</p>
--	--	--

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	34
Содержание	34
в т. ч.:	
теоретическое обучение	24
практические занятия	6
лабораторные занятия	0
контрольные работы	0
Прикладной модуль (или профессионально-ориентированное содержание)	4
в т. ч.:	
теоретическое обучение	2
практические занятия	2
лабораторные занятия	0
контрольные работы	0
практическая подготовка	6
Промежуточная аттестация <i>дифференцированный зачет</i>	

## 2.2. Тематический план и содержание дисциплины «География»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
Раздел 1. Общая характеристика мира		<b>18(2,5*)</b>	
Тема 1. География как наука.	Содержание учебного материала, <u>в том числе с элементами профессиональной направленности (если предусмотрено):</u>	<b>2 (0.5*)</b>	OK01 OK02 OK 04 OK09
	1. Традиционные и новые методы в географии. Географические прогнозы. Географическая культура.	2 (0.5*)	
Практическая подготовка		0.5*	
Тема 1.2 Природопользование и геоэкология	Содержание учебного материала, <u>в том числе с элементами профессиональной направленности (если предусмотрено):</u>	<b>4 (0.5*)</b>	OK01 OK02 OK 05 OK06 OK07
	1. Географическая среда. Природные ресурсы и их виды.	1 (0.5*)	
	2. Естественный и антропогенный ландшафты. Проблемы взаимодействия человека и природы.	1	
	Практические работы	<b>2</b>	
1.	<b>Практическая работа №1</b>		

		« Определение ресурсобеспеченности стран отдельными видами природных ресурсов»		
Практическая подготовка			0.5*	
Тема 1.3 Современная политическая карта	Содержание учебного материала, <i>в том числе с элементами профессиональной направленности (если предусмотрено):</i>		2 (0.5*)	OK01 OK02 OK 04 OK09
	1 . Политическая география и геополитика. Классификация и типология стран мира		2(0.5*)	
Практическая подготовка			0.5*	
Тема 1.4. Население мира.	Содержание учебного материала, <i>в том числе с элементами профессиональной направленности (если предусмотрено):</i>		4(0.5*)	OK01 OK02
	1. Численность и воспроизводство населения. Состав и структура населения		1 (0.5*)	
	2.Размещение населения. Качество жизни населения		1	
	Практические работы		2	
	<b>Практическая работа №2</b> 1.« Объяснение особенности демографической политики в странах с различным типом воспроизводства населения»			
Практическая подготовка			0.5*	
Тема 1.5. Мировое хозяйство	Содержание учебного материала, <i>в том числе с элементами профессиональной направленности (если предусмотрено):</i>		6(0.5*)	OK01 OK02 OK 03 OK04 ПК 5.1.
	1 . Состав и структура мирового хозяйства. Международная экономическая интеграция.		2(0.5*)	
	<b>*Профессионально-ориентированное содержание</b>			

	Теоретическое обучение <b>География основных отраслей мирового хозяйства.</b> 1.Топливо-энергетический комплекс мира. Металлургия. 2. Машиностроение. Транспортный комплекс.	1 1		
	<b>Практическая работа №3</b> . Сравнение структуры экономики аграрных, индустриальных и постиндустриальных стран.	<b>2</b>		
Практическая подготовка		0.5*		
Раздел 2.Регионы и страны мира		<b>16(3.5*)</b>		
Тема 2.1. Зарубежная Европа	Содержание учебного материала, <u>в том числе с элементами профессиональной направленности (если предусмотрено):</u>	<b>4(0.5*)</b>	OK01 OK02 OK 03	
	1Зарубежная Европа. Общие черты и особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства стран субрегионов.	2(0.5*)		
	Практические работы			
	1. <b>Практическая работа №4</b> : « Сравнение по уровню социально-экономического развития стран различных субрегионов Зарубежной Европы с использованием источников географической информации»	2		
Практическая подготовка		0.5*		
Тема 2.2. Зарубежная Азии	Содержание учебного материала, <u>в том числе с элементами профессиональной направленности (если предусмотрено):</u>	<b>2(0.5*)</b>	OK01 OK02	

	1.Зарубежная Азия. Современные экономические отношения России со странами Зарубежной Азии.	2(0.5*)	ОК 03
Практическая подготовка		0.5*	
Тема 2.3 Америка	Содержание учебного материала, <u>в том числе с элементами профессиональной направленности (если предусмотрено):</u>	<b>2(0.5*)</b>	ОК01 ОК02 ОК 03
	1 Америка . Особенности экономико-географического положения природноресурсного капитала, населения, хозяйства .	2(0.5*)	
Практическая подготовка		0.5*	
Тема 2.4. Африка	Содержание учебного материала, <u>в том числе с элементами профессиональной направленности (если предусмотрено):</u>	<b>2(0.5*)</b>	ОК01 ОК02 ОК 03
	1.Африка.Общая экономико-географическая характеристика.	2 (0.5*)	
Практическая подготовка		0.5*	
Тема 2.5. Австралия и Океания	Содержание учебного материала, <u>в том числе с элементами профессиональной направленности (если предусмотрено):</u>	<b>2 (0.5*)</b>	ОК01 ОК02 ОК 03
	1. Австралия и Океания: особенности географического положения	2(0.5*)	
Практическая подготовка		0.5*	
Тема 2.6. Россия на геополитической, геоэкономической и геодемографической карте мира	Содержание учебного материала, <u>в том числе с элементами профессиональной направленности (если предусмотрено):</u>	<b>1(0.5*)</b>	ОК01 ОК02 ОК 03

	1. Роль и место России в мировой политике, экономике, человеческом потенциале.	1 (0.5*)	
Практическая подготовка		0.5*	
<b>Раздел 3. Глобальные проблемы человечества</b>		<b>1 (0.5*)</b>	
Тема 3.1. Глобальные проблемы человечества.	Содержание учебного материала, <i>в том числе с элементами профессиональной направленности (если предусмотрено):</i>	<b>1(0.5*)</b>	OK01 OK02 OK 03
	1 Группы глобальных проблем: геополитические, экологические, демографические.	1 (0.5*)	OK04 OK05 OK 06 OK07
Практическая подготовка		0,5*	
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет		<b>2</b>	
		<i>Всего:</i>	<b>34</b>

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «География».

Оборудование учебного кабинета: рабочие столы и стулья (на 25 обучающихся).

Технические средства обучения: ПК, мультимедийный проектор.

Учебно-методическое обеспечение:

- многофункциональный комплекс преподавателя;
- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов, настенных географических карт, портретов выдающихся ученых-географов и др.);
- информационно-коммуникативные средства;
- экранно-звуковые пособия;
- комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;
- библиотечный фонд.

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. [Максаковский В. П. География: 10—11-е классы: базовый уровень: учебник](#)

Издательство «Просвещение» check\_circle\_outline, 2023.- 415 стр. (сайт E.Lanbook.com., 15.09.2023 г.)

2. [Лопатников Д. Л. География: 10–11-е классы: базовый уровень: учебник](#)

Издательство «Просвещение» check\_circle\_outline, 2022.- 175 стр. (сайт E.Lanbook.com., 15.09.2023 г.)

Дополнительные источники:

1. Максаковский В. П. География (базовый уровень). Экономическая и социальная география мира: 10—11 классы. — М., 2014. Издательство «Просвещение», 2011. — 397 с.
2. Гладкий Ю. Н., Николина В. В. География (базовый уровень). 10 класс. — М., 2014.

3. Кузнецов А. П., Ким Э. В. География (базовый уровень). 10—11 классы. — М., 2012.
4. Максаковский В.П. Атлас. Экономическая и социальная география. 10 класс – 10 изд.
5. Гладкий Ю. Н., Николина В. В. География (базовый уровень). 10 класс. — М., 2014.
6. Родионова И. А. Экономическая и социальная география мира в 2 ч. Часть 1: учебник для среднего профессионального образования / И. А. Родионова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 385 с. — (Профессиональное образование).
7. Симагин Ю. А. Экономическая география и регионалистика: учебник для среднего профессионального образования / Ю. А. Симагин, А. В. Обыграйкин, В. Д. Карасаева; под редакцией Ю. А. Симагина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2018. — 411 с. — (Профессиональное образование).
8. Экономическая география: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Я. Д. Вишняков [и др.]; под общей редакцией Я. Д. Вишнякова. — Москва: Издательство Юрайт, 2018. — 594 с. — (Профессиональное образование).
9. Калущков В. Н. География России: учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. Н. Калущков. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 347 с. — (Профессиональное образование).

#### Интернет-ресурсы:

1. [www.wikipedia.org](http://www.wikipedia.org) (сайт Общедоступной мультязычной универсальной интернет-энциклопедии).
2. [www.faostat3.fao.org](http://www.faostat3.fao.org) (сайт Международной сельскохозяйственной и продовольственной организации при ООН (ФАО)).
3. [www.minerals.usgs.gov/minerals/pubs/county](http://www.minerals.usgs.gov/minerals/pubs/county) (сайт Геологической службы США).
4. [www.school-collection.edu.ru](http://www.school-collection.edu.ru) («Единая коллекции цифровых образовательных ресурсов»).
5. [www.simvolika.rsl.ru](http://www.simvolika.rsl.ru) (сайт «Гербы городов Российской Федерации»).

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка раскрываются через усвоенные знания и приобретенные обучающимися умения, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций. Компетенции должны быть соотнесены с предметными результатами. Для контроля и оценки результатов обучения преподаватель выбирает формы и методы с учетом профессионализации обучения по программе дисциплины.

Код и наименование формируемых компетенций	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	Р 1, Темы 1.2, 1.3, 1.4,1.5 Р 2, Темы 2.1 - 2.6 Р 3, Тема 3.1	-тестирование -географический диктант -устный опрос -фронтальный письменный опрос -доклады, рефераты -оценка составленных презентаций по темам раздела
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	Р 1, Темы 1.1.,1.2, 1.3, 1.4,1.5. Р 2, Темы 2.1 - 2.6 Р 3, Тема 3.1	-оценка работы с картами атласа мира, -заполнение контурных карт контрольная работа -оценка самостоятельно выполненных заданий -дифференцированный зачет проводится в форме тестирования
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	Р 1, Тема 1.5 Р 2, Темы 2.1 - 2.6 Р 3, Тема 3.1	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	Р 1, Темы 1.1, 1.3, ,1.5 Р 3, Тема 3.1	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке	Р 1, Темы 1.2 Р 3, Темы 3.1	

Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;		
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;	Р 1, Темы 1.2 Р 3, Тема 3.1	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	Р 1, Темы 1.2. Р 3, Тема 3.1	
ОК09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Р 1, Тема 1.1 Р 3, Тема 3.1	
ПК 5.1. Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.	Р 1, Тема 1.5	-оценка работы с картами атласа мира, -заполнение контурных карт

**Рабочая программа дисциплины**

**«ОУДП.09 ФИЗИКА»**

**2024 г.**

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины	4
2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины	6
3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины	12
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины	13

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Общеобразовательная дисциплина «Физика» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОССПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (квалификация – Разработчик веб и мультимедийных приложений), реализуемой на базе основного общего образования.

Программа разработана на основании требований ФГОС среднего общего образования. На изучение дисциплины «Физика» на базовом уровне отводится 92 часа.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цели и задачи дисциплины:

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Физика» направлено на достижение следующих **целей**:

- формирование у обучающихся уверенности в ценности образования, значимости физических знаний для современного квалифицированного специалиста при осуществлении его профессиональной деятельности;
- формирование естественно-научной грамотности;
- овладение специфической системой физических понятий, терминологией и символикой;
- освоение основных физических теорий, законов, закономерностей;
- овладение основными методами научного познания природы, используемыми в физике (наблюдение, описание, измерение, выдвижение гипотез, проведение эксперимента);
- овладение умениями обрабатывать данные эксперимента, объяснять полученные результаты, устанавливать зависимости между физическими величинами в наблюдаемом явлении, делать выводы;
- формирование умения решать физические задачи разных уровней сложности;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний с использованием различных источников информации и современных информационных технологий; умений формулировать и обосновывать собственную позицию по отношению к физической информации, получаемой из разных источников;
- воспитание чувства гордости за российскую физическую науку.

Освоение курса ОД «Физика» предполагает решение следующих **задач**:

- приобретение знаний о фундаментальных физических законах, лежащих в основе современной физической картины мира, принципов

действия технических устройств и производственных процессов, о наиболее важных открытиях в области физики, оказавших определяющее влияние на развитие техники и технологии;

- понимание физической сущности явлений, проявляющихся производственной деятельностью;
- освоение способов использования физических знаний для практических и профессиональных задач, объяснения явлений производственных и технологических процессов, принципов технических приборов и устройств, обеспечения безопасности производства и охраны природы;
- формирование умений решать учебно-практические задачи физического содержания с учётом профессиональной направленности;
- приобретение опыта познания и самопознания;
- умений ставить задачи и решать проблемы с учётом профессиональной направленности;
- формирование умений искать, анализировать и обрабатывать физическую информацию с учётом профессиональной направленности;
- подготовка обучающихся к успешному освоению дисциплин и модулей профессионального цикла: формирование у них умений и опыта деятельности, характерных для получаемой специальности;
- подготовка к формированию общих компетенций будущего специалиста: самообразования, коммуникации, проявления гражданско- патриотической позиции, сотрудничества, принятия решений в стандартной и нестандартной ситуациях, проектирования, проведения физических измерений, эффективного и безопасного использования различных технических устройств, соблюдения правил охраны труда при работе с физическими приборами и оборудованием.

Особенность формирования совокупности задач изучения «Физика» для системы среднего профессионального образования заключается в необходимости реализации профессиональной направленности решаемых задач, учёта особенностей сферы деятельности будущих специалистов.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- смысл понятий: физическое явление, гипотеза, закон, теория, вещество, взаимодействие, электромагнитное поле, волна, фотон, атом, атомное ядро, ионизирующие излучения;
- смысл физических величин: скорость, ускорение, масса, сила, импульс, работа, механическая энергия, внутренняя энергия, абсолютная температура, средняя кинетическая энергия частиц вещества, количество теплоты, элементарный электрический заряд;
- смысл физических законов классической механики, всемирного тяготения, сохранения энергии, импульса и электрического заряда, термодинамики, электромагнитной индукции, фотоэффекта;

- вклад российских и зарубежных ученых, оказавших наибольшее влияние на развитие физики.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен *уметь*:

- проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты;
- выдвигать гипотезы и строить модели;
- применять полученные знания по физике для объяснения разнообразных физических явлений и свойств веществ;
- практически использовать физические знания;
- оценивать достоверность естественно-научной информации;
- использовать приобретенные знания и умения для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды;
- описывать и объяснять физические явления и свойства тел: свойства газов, жидкостей и твердых тел; электромагнитную индукцию, распространение электромагнитных волн; волновые свойства света; излучение и поглощение света атомом; фотоэффект;
- отличать гипотезы от научных теорий;
- делать выводы на основе экспериментальных данных;
- приводить примеры, показывающие, что: наблюдения и эксперимент являются основой для выдвижения гипотез и теорий, позволяют проверить истинность теоретических выводов; физическая теория дает возможность объяснять известные явления природы и научные факты, предсказывать еще неизвестные явления;
- приводить примеры практического использования физических знаний: законов механики, термодинамики и электродинамики в энергетике; различных видов электромагнитных излучений для развития радио и телекоммуникаций, квантовой физики в создании ядерной энергетики, лазеров;
- воспринимать и на основе полученных знаний самостоятельно оценивать информацию, содержащуюся в сообщениях СМИ, Интернете, научно-популярных статьях;
- применять полученные знания для решения физических задач;
- определять характер физического процесса по графику, таблице, формуле;
- измерять ряд физических величин, представляя результаты измерений с учетом их погрешностей.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК

Код и наименование Формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
ОК 01. Выбирать способ решения задачи профессионально и эффективно применительно к различным контекстам	<p>В части трудового воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;</li> <li>- готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;</li> <li>- интерес к различным сферам профессиональной деятельности,</li> </ul> <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>а) базовые логические действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;</li> <li>- устанавливать существенные признаки и основания для сравнения, классификации и обобщения;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- сформировать представления о роли и месте физики и астрономии в современной научной картине мира, о системообразующей роли физики в развитии естественных наук, техники и современных технологий, о вкладе российских и зарубежных ученых-физиков в развитие науки; понимание физической сущности наблюдаемых явлений микромира, макромира и мегамира; понимание роли астрономии в практической деятельности человека и дальнейшего научно-техническом развитии, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;</li> <li>- сформировать умения решать расчетные задачи явно заданной физической моделью, используя физические законы</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;</li> <li>- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;</li> <li>- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;</li> <li>- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем</li> </ul> <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</li> <li>- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;</li> <li>- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;</li> <li>- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;</li> </ul>	<p>принципы; на основе анализа условия задачи выбирать физическую модель, выделять физические величины и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины; решать качественные задачи, выстраивая логически не противоречивую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления;</p> <p>-владеть основополагающими физическими понятиями и величинами, характеризующими физические процессы (связанными с механическим движением, взаимодействием тел, механическими колебаниями и волнами; атомно-молекулярным строением вещества, тепловыми процессами; электрическими магнитным полями, электрическим током, электромагнитными колебаниями и волнами; оптическими явлениями; квантовыми явлениями, строением атома и атомного ядра, радиоактивностью); владение основополагающими астрономическими понятиями,</p>
--	---	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь интегрировать знания из разных предметных областей;</li> <li>- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;</li> <li>- способность их использования в познавательной и социальной практике.</li> </ul>	<p>позволяющими характеризовать процессы, происходящие на звездах, в звездных системах, в межгалактической среде; движение небесных тел, эволюцию звезд и Вселенной;</p> <p>-владеть закономерностями, законами и теориями (закон всемирного тяготения, I, II, III законы Ньютона, закон сохранения механической энергии, закон сохранения импульса, принцип суперпозиции сил, принцип равноправности инерциальных систем отсчета; молекулярно-кинетическую теорию строения вещества, газовые законы, первый закон термодинамики; закон сохранения электрического заряда, закон Кулона, закон Ома для участка цепи, закон Ома для полной электрической цепи, закон Джоуля- Ленца, закон электромагнитной индукции, закон сохранения энергии, закон прямолинейного распространения света, закон отражения света, закон преломления света; закон сохранения энергии, закон сохранения импульса, закон сохранения электрического заряда, закон сохранения массового числа, постулаты Бора, закон радиоактивного распада); уверенное</p>
--	---	--

		использование законов и закономерностей при анализе физических явлений и процессов.
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>В области ценности научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</li> <li>- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;</li> <li>- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;</li> <li>- Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</li> </ul> <p>в) работа с информацией:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;</li> </ul>	<p>-уметь учитывать границы применения изученных физических моделей: материальная точка, инерциальная система отсчета, идеальный газ; модели строения газов, жидкостей и твердых тел, точечный электрический заряд, ядерная модель атома, нуклонная модель атомного ядра при решении физических задач.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;</li> <li>- оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовыми морально-этическим нормам;</li> <li>- использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;</li> <li>- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.</li> </ul>	
<p>ОК03.Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать</p>	<p>В области духовно-нравственного воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность нравственного сознания, этического поведения;</li> <li>- способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;</li> </ul>	<p>-владеть основными методами научного познания, используемыми в физике: проводить прямые и косвенные измерения физических величин, выбирая оптимальный способ измерения и используя известные методы оценки погрешностей измерений, проводить исследование зависимостей физических величин с использованием прямых измерений, объяснять полученные</p>

<p>знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>- осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;  - ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;</p> <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>а) самоорганизация:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;</li> <li>- самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;</li> <li>- давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;</li> </ul> <p>б) самоконтроль:  использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;</p>	<p>результаты, используя физические теории, законы и понятия, и делать выводы; соблюдать правила безопасного труда при проведении исследований в рамках учебно-го эксперимента и учебно-исследовательской деятельности с использованием цифровых измерительных устройств и лабораторного оборудования; сформированность представлений о методах получения научных астрономических знаний;</p> <p>- овладеть (сформировать представления) правилами записи физических формул рельефно-точечной системы обозначений Л.Брайля (для слепых и слабовидящих обучающихся).</p>
---	--	---

	<p>-уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;</p> <p>- эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты.</p>	
<p>ОК04.Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>- готовность и способность к образованию и саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;</p> <p>- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;</p> <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>б) совместная деятельность:</p> <p>- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;</p>	<p>- овладеть умениями работать в группе, выполнять различные социальные роли, планировать работу группы, рационально распределять деятельность в нестандартных ситуациях, адекватно оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;</li> <li>- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;</li> <li>- осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.</li> </ul> <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>г) принятие себя и других людей:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;</li> <li>- признавать свое право и право других людей на ошибки; развивать способность понимать мир с позиции другого человека.</li> </ul>	
<p>ОК05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с</p>	<p>В области эстетического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- эстетическое отношение к миру, включая эстетику научного творчества, присущего физической науке;</li> <li>- способность воспринимать различные виды искусства,</li> </ul>	<p>-уметь распознавать физические явления(процессы) и объяснять их на основе изученных законов: равномерное и равноускоренное прямолинейное движение, свободное падение тел, движение по</p>

<p>учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;</li> </ul> <p>готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;</p> <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>а) общение:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;</li> <li>- распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;</li> <li>- развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.</li> </ul>	<p>окружности, инерция, взаимодействие тел, колебательное движение, резонанс, волновое движение; диффузия, броуновское движение, строение жидкостей и твердых тел, изменение объема тел при нагревании(охлаждении),теплового равновесия,испарение,конденсация,плавление,кристаллизация,кипение,влажностьвоздуха,связь среднейкинетическойэнергииитеплового движениямолекулсабсолютнойтемпературой,повышениедавлениягазаприегонагреванииивзакрытом сосуде, связь между параметрами состояния газа в изопроцессах; электризация тел, взаимодействие зарядов, нагревание проводника с током, взаимодействие магнитов, электромагнитная индукция, действие магнитного поля на проводник с током и движущийся заряд,электромагнитныеколебанияиволны,прямолинейноераспространениесвета,отражение,преломление,интерференция,дифракцияиполяризациясвета,дисперсия света; фотоэлектрический эффект, световое давление, возникновение линейчатого</p>
--	---	---

		спектра атома водорода, естественная и искусственная радиоактивность.
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	В области экологического воспитания: - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности на основе знаний по физике.	- сформировать умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с бытовыми приборами и техническими устройствами, сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде; понимание необходимости применения достижений физики и технологий для рационального природопользования.
ПК 5.5. Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать,	- приводить примеры практического использования физических знаний: законов механики, термодинамики и электродинамики, различных видов электромагнитных излучений для развития; радио и телекоммуникаций (ПК), квантовой

разрабатываемых модулях информационной системы.		
--	--	--

	<p>планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;</p> <p>- интерес к различным сферам профессиональной деятельности,</p>	<p>физики в создании ядерной энергетики, лазеров;</p> <p>-измерять и анализировать эксплуатационные характеристики качества программного обеспечения.</p>
--	--	---

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	<b>92</b>
Содержание	<b>62</b>
вт. ч.:	
теоретическое обучение	40
практические занятия	14
лабораторные занятия	4
контрольные работы	4
Профессионально-ориентированное содержание	<b>28</b>
В т. ч.:	
теоретическое обучение	18
практические занятия	8
лабораторные занятия	2
контрольные работы	0
практическая подготовка	28
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	<b>2</b>

## 2.2. Тематический план и содержание дисциплины «Физика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, Самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)(если предусмотрены)	Объем часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
<b>Введение. Физика и методы научного познания</b>	<b>Содержание учебного материала</b> (в том числе с элементами профессиональной направленности): Физика—фундаментальная наука о природе. Естественно-научный метод познания, его возможности и границы применимости. Эксперимент и теория в процессе познания природы. Моделирование физических явлений и процессов. Роль эксперимента и теории в процессе познания природы. Физическая величина. Физические законы. Границы применимости физических законов и теорий. Принцип соответствия. Понятие о физической картине мира. Погрешности измерений физических величин.	<b>2 (1)</b>	ОК.01, ОК.02, ОК.05, ОК.07, ПК.4.2
	<i>Профессионально-ориентированное содержание: МПС физики с химией, биологией и экологической безопасностью (Естественно-научная картина мира). Значение физики при освоении специальности 09.02.07 (МПС физики с ОП.02.Архитектура аппаратных средств, ОП.13.Компьютерная графика, МДК.04.01.Внедрение и поддержка компьютерных систем (общая терминология)).</i>	2 (1)	
	<i>В том числе практическая подготовка</i>	<i>1</i>	
<b>Раздел 1. Механика</b>		<b>12(4)</b>	
<b>Тема 1.1. Основы кинематики</b>	<b>Содержание учебного материала</b> (в том числе с элементами профессиональной направленности): Механическое движение и его виды. Материальная точка. Относительность механического движения. Система отсчета. Принцип относительности Галилея. Способы описания движения. Траектория. Путь. Перемещение. Равномерно прямолинейное движение. Скорость. Мгновенная и средняя скорости. Ускорение. Прямолинейное движение с постоянным ускорением. Движение с постоянным ускорением свободного падения. Равномерное движение точки по окружности, угловая скорость. Центростремительное ускорение. <i>Кинематика абсолютно твердого тела.</i>	<b>4 (1)</b>	ОК.05, ОК.07, ПК.4.2
	<i>Профессионально-ориентированное содержание: МПС физики с астрономией, экологической безопасностью (общие термины, явления). Практическое применение физических знаний в повседневной жизни.</i>	2 (1)	
	<i>В том числе практическая подготовка</i>	<i>1</i>	

<b>Практические занятия:</b>	<b>2</b>
<i>Практическая работа №1. Решение задач по теме</i>	<i>2</i>

<b>Тема 1.2.</b> <b>Основы динамики</b>	<b>Содержание учебного материала</b> <i>(в том числе с элементами профессиональной направленности):</i>	<b>4 (1)</b>	ОК.05, ОК.07, ПК.4.2
	Основная задача динамики. Сила. Масса. Закон механики Ньютона. Силы в природе. Сила тяжести и сила всемирного тяготения. Закон всемирного тяготения. Первая космическая скорость. Движение планет и малых тел Солнечной системы. Вес. Невесомость. Силы упругости. <i>Силы трения.</i>	2 (1)	
	<i>Профессионально-ориентированное содержание:</i> МПС физики с астрономией, биологией (общие термины, явления). <i>Практическое применение физических знаний в повседневной жизни.</i>		
	<i>В том числе практическая подготовка</i>	1	
	<b>Практические занятия:</b>	<b>2</b>	
	<i>Практическая работа №2. Решение задачи по теме</i>	2	

<b>Тема 1.3. Законы сохранения в механике</b>	<b>Содержание учебного материала</b> (в том числе с элементами профессиональной направленности):	<b>4 (2)</b>	ОК.05, ОК.07, ПК.4.2
	Импульс, сила. Импульс силы. Закон сохранения импульса. Реактивное движение. Механическая работа, мощность. Кинетическая энергия. Потенциальная энергия. Закон сохранения механической энергии. Работа силы тяжести и силы упругости. Консервативные силы. Применение законов сохранения. Использование законов механики для объяснения движения небесных тел и для развития космических исследований, границы применимости классической механики. Профессионально-ориентированное содержание: МПС физики с астрономией, биологией (общие термины, явления). Практическое применение физических знаний в повседневной жизни для использования простых механизмов, инструментов, транспортных средств.	2 (1)	
	В том числе практическая подготовка	1	
	<b>Практические занятия:</b>	<b>2(1)</b>	
	Практическая работа №3 Решение задач профессиональной направленностью	2 (1)	
	В том числе практическая подготовка	1	
<b>Раздел 2. Молекулярная физика и термодинамика</b>		<b>14(4)</b>	
<b>Тема 2.1 Основы молекулярно-кинетической теории</b>	<b>Содержание учебного материала</b> (в том числе с элементами профессиональной направленности):	<b>4 (1)</b>	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05 ПК.4.2
	Основные положения молекулярно-кинетической теории. Размеры и масса молекул и атомов. Броуновское движение. Силы и энергия межмолекулярного взаимодействия. Строение газообразных, жидких и твердых тел. Идеальный газ. Давление газа. Основное уравнение молекулярно-кинетической теории газов. Температура и ее измерение. Термодинамическая шкала температуры. Абсолютный нуль температуры. Температура звезд. Скорости движения молекул и их измерение. Уравнение состояния идеального газа. Изопрцессы и их графики. Газовые законы. Молярная газовая постоянная. Профессионально-ориентированное содержание: МПС физики с химией, биологией (общие термины, явления). Практическое применение физических знаний в повседневной жизни.	3 (1) 2 (1)	
	В том числе практическая подготовка	1	
	<b>Лабораторные занятия:</b>	<b>1</b>	
	Лабораторная работа №1. Изучение одного из изопрцессов.	1	
	В том числе практическая подготовка	1	
<b>Тема 2.2 Основы термодинамики</b>	<b>Содержание учебного материала</b> (в том числе с элементами профессиональной направленности):	<b>4 (1)</b>	ОК.02, ОК.05, ОК.07, ПК.4.2

Внутренняя энергия системы. Внутренняя энергия идеального газа. Работа и теплота как формы передачи энергии. Теплоемкость. Удельная теплоемкость. Количество теплоты. Уравнение теплового баланса. Первое начало термодинамики. Адиабатный процесс. Второе начало термодинамики. <i>Принцип действия тепловой машины. Тепловые двигатели. КПД теплового двигателя.</i> Холодильные машины. Охрана природы.	2 (1)
---	-------

	<i>Профессионально-ориентированное содержание:  МПС физики с химией, биологией и экологической безопасностью (общие термины, явления).  Практическое применение физических знаний в повседневной жизни.</i>		
	<i>В том числе практическая подготовка</i>	<i>1</i>	
	<b>Практические занятия:</b>	<b>2</b>	
	<i>Практическая работа №4. Решение задач по теме</i>	<i>2</i>	
<b>Тема 2.3</b>	<b>Содержание учебного материала</b> <i>(в том числе с элементами профессиональной направленности):</i>	<b>8 (2)</b>	

<b>Агрегатные состояния вещества и фазовые переходы</b>	Испарение и конденсация. Насыщенный пар и его свойства. <i>Абсолютная и относительная влажность воздуха.</i> Приборы для определения влажности воздуха. Точка росы. Кипение. Зависимость температуры кипения от давления. Критическое состояние вещества. Характеристика жидкого состояния вещества. Поверхностный слой жидкости. Энергия поверхностного слоя. Ближний порядок. <i>Поверхностное натяжение. Смачивание. Явления на границе жидкости и твердым телом.</i> Капиллярные явления. Характеристика твердого состояния вещества. <i>Кристаллические и аморфные тела.</i>	2(1)	ОК.02, ОК.03, ОК.05, ОК.07, ПК.4.2
	Упругие свойства твердых тел. Закон Гука. Механические свойства твердых тел. Пластическая (остаточная) деформация. <i>Тепловое расширение твердых тел и жидкостей. Коэффициент линейного расширения. Коэффициент объемного расширения. Учет расширения в технике. Плавление. Удельная теплота плавления.</i> Кристаллизация. <i>Профессионально-ориентированно содержание:</i> <i>МПС физики с химией, биологией (общие термины, явления).</i> <i>Практическое применение в повседневной жизни физических знаний о свойствах газов, жидкостей и твердых тел.</i>	2	
	<i>В том числе практическая подготовка</i>	1	
	<b>Практические занятия:</b>	<b>1 (1)</b>	
	<i>Практическая работа №5 Решение задач профессиональной направленностью</i>	1(1)	
	<i>В том числе практическая подготовка</i>	1	
	<b>Лабораторные занятия:</b>	<b>1</b>	
	Лабораторная работа №2 Определение влажности воздуха.	1	
	<b>Контрольные работы:</b>	<b>1</b>	
	Контрольная работа №1 «Механика. Молекулярная физика»	1	
	<b>Раздел 3. Электродинамика</b>	<b>26 (9)</b>	
Тема 3.1 Электрическое поле	<b>Содержание учебного материала</b> <i>(в том числе с элементами профессиональной направленности):</i> <i>Электрические заряды.</i> Элементарный электрический заряд. Закон сохранения заряда. <i>Закон Кулона.</i> Электрическая постоянная. Электрическое поле. Напряженность электрического поля. Принцип суперпозиции полей. <i>Проводники в электрическом поле. Диэлектрики в электрическом поле.</i> Поляризация диэлектриков. Работа сил электростатического поля. Потенциал. <i>Разность потенциалов.</i> <i>Связь между напряженностью и разностью потенциалов электрического поля.</i> <i>Емкость. Единицы емкости. Конденсаторы. Соединение конденсаторов в батарею. Энергия заряженного конденсатора.</i> Энергия Электрического поля. <i>Применение конденсаторов.</i> <i>Профессионально-ориентированно содержание:</i>	<b>8 (3)</b>	ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.07, ПК.4.2
	<i>Электрические заряды.</i> Элементарный электрический заряд. Закон сохранения заряда. <i>Закон Кулона.</i> Электрическая постоянная. Электрическое поле. Напряженность электрического поля. Принцип суперпозиции полей. <i>Проводники в электрическом поле. Диэлектрики в электрическом поле.</i> Поляризация диэлектриков. Работа сил электростатического поля. Потенциал. <i>Разность потенциалов.</i> <i>Связь между напряженностью и разностью потенциалов электрического поля.</i> <i>Емкость. Единицы емкости. Конденсаторы. Соединение конденсаторов в батарею. Энергия заряженного конденсатора.</i> Энергия Электрического поля. <i>Применение конденсаторов.</i> <i>Профессионально-ориентированно содержание:</i>	2 (0,5)	
		2(0,5)	

МПС физики с химией, биологией (общие термины, явления). Практическое применение в повседневной жизни и профессиональной деятельности физических знаний.	
<i>В том числе практическая подготовка</i>	<i>1</i>
<b>Практические занятия:</b>	<b>3(1)</b>
<i>Практическая работа №6 Решение задач профессиональной направленностью</i>	<i>2(1)</i>
<i>Практическая работа №6 Решение задач профессиональной направленностью</i>	<i>1</i>
<i>В том числе практическая подготовка</i>	<i>1</i>
<b>Лабораторные занятия (с элементами профессиональной направленности):</b>	<b>1(1)</b>
<i>Лабораторная работа №3. Определение электрической емкости конденсаторов</i>	<i>1(1)</i>
<i>В том числе практическая подготовка</i>	<i>1</i>

<b>Тема 3.2 Законы постоянного тока</b>	<b>Содержание учебного материала</b> (в том числе с элементами профессиональной направленности):	<b>7(3)</b>	ОК.04, ОК.05, ОК.07, ПК.4.2
	Условия, необходимые для возникновения и поддержания электрического тока. Сила тока и плотность тока. Закон Ома для участка цепи. Зависимость электрического сопротивления от материала, длины и площади поперечного сечения проводника. Зависимость электрического сопротивления проводников от температуры. <i>Температурный коэффициент сопротивления. Сверхпроводимость. Работа и мощность постоянного тока. Тепловое действие тока. Закон Джоуля—Ленца. Электродвижущая сила источника тока. Закон Ома для полной цепи.</i>	2	
	<i>Электрические цепи. Параллельное и последовательное соединение проводников. Законы Кирхгофа для узла. Соединение источников электрической энергии в батарею.</i>	2(1)	
	<i>Профессионально-ориентированное содержание: МПС физики с экологической безопасностью (общие термины, явления). Практическое применение в повседневной жизни физических знаний.</i>	1	
	<i>В том числе практическая подготовка</i>	1	
	<b>Практические занятия:</b>	<b>1(1)</b>	
	<i>Практическая работа №7 Решение задач профессиональной направленностью</i>	1(1)	
	<i>В том числе практическая подготовка</i>	1	
	<b>Лабораторные занятия:</b>	<b>1 (1)</b>	
	Лабораторная работа №4 Измерение ЭДС и внутреннего сопротивления источника тока.	0,5(0,5)	
	Лабораторная работа №5 Изучение законов последовательного и параллельного соединений проводников.	0,5 (0,5)	
	<i>В том числе практическая подготовка</i>	1	
	<b>Тема 3.3 Электрический ток в различных средах</b>	<b>Содержание учебного материала</b> (в том числе с элементами профессиональной направленности):	
Электрический ток в металлах, в электролитах, газах, в вакууме. <i>Электролиз. Закон электролиза Фарадея. Электрохимический эквивалент.</i>	2		
<i>Виды газовых разрядов. Термоэлектронная эмиссия. Плазма.</i>	1		
<i>Электрический ток в полупроводниках. Собственная и примесная проводимости. P-n переход. Применение полупроводников. Полупроводниковые приборы.</i>	1(1)		
<i>Профессионально-ориентированное содержание: МПС физики с химией, биологией и экологической безопасностью (общие термины, явления). Практическое применение в повседневной жизни физических знаний.</i>			
<i>В том числе практическая подготовка</i>	1		

Тема 3.4 Магнитное поле	Содержание учебного материала (в том числе с элементами профессиональной направленности):	2(1)	ОК.05, ОК.07, ПК.4.2
	Вектор индукции магнитного поля. Напряженность магнитного поля. Действие магнитного поля на прямолинейный проводник с током. Взаимодействие токов. Сила Ампера. Применение силы Ампера. Магнитный поток. Работа по перемещению проводника с током в магнитном поле. Действие магнитного поля на движущийся заряд. Сила Лоренца. Применение силы Лоренца. Определение	1(1)	

	удельного заряда. <i>Магнитные свойства вещества. Магнитная проницаемость. Солнечная активность и её влияние на Землю. Магнитные бури. Профессионально-ориентированное содержание: МПС физики с химией, биологией и экологической безопасностью (общие термины, явления). Практическое применение в повседневной жизни физических знаний.</i>		
	<i>В том числе практическая подготовка</i>	1	
	<b>Практические занятия:</b>	<b>1</b>	
	<i>Практическая работа №8 Решение задач по теме</i>	1	
<b>Тема 3.5 Электромагнитная индукция</b>	<b>Содержание учебного материала</b> <i>(в том числе с элементами профессиональной направленности):</i>	<b>3 (1)</b>	ОК.03, ОК.05, ОК.07, ПК.4.2
	<i>Явление электромагнитной индукции. Правило Ленца. Закон электромагнитной индукции. Вихревое электрическое поле. ЭДС индукции в движущихся проводниках. Явление самоиндукции. Индуктивность. Энергия магнитного поля тока. Взаимосвязь электрических и магнитных полей. Электромагнитное поле. Профессионально-ориентированное содержание: МПС физики с химией, биологией и экологической безопасностью (общие термины, явления). Практическое применение в повседневной жизни физических знаний.</i>	2 (1)	
	<i>В том числе практическая подготовка</i>	1	
	<b>Практические занятия:</b>	<b>1</b>	
	<i>Практическая работа №9 Решение задач по теме</i>	1	
<b>Раздел 4. Колебания и волны</b>		<b>8(2)</b>	
<b>Тема 4.1. Механические колебания и волны</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>2</b>	ОК.05
	<i>Колебательное движение. Гармонические колебания. Свободные механические колебания. Превращение энергии при колебательном движении. Свободные затухающие механические колебания. Математический маятник. Пружинный маятник. Вынужденные механические колебания. Резонанс. Поперечные и продольные волны. Характеристики волн. Звуковые волны. Ультразвук и его применение</i>	2	
<b>Тема 4.2 Электромагнитные колебания</b>	<b>Содержание учебного материала</b> <i>(в том числе с элементами профессиональной направленности):</i>	<b>6(2)</b>	ОК.03, ОК.05, ОК.07, ПК.4.2

<b>ия и волны</b>	Свободные электромагнитные колебания. Превращение энергии в колебательном контуре. Формула Томсона. Затухающие электромагнитные колебания. Генератор незатухающих электромагнитных колебаний. Вынужденные электрические колебания.	2
	<i>Переменный ток. Генератор переменного тока. Емкостное и индуктивное сопротивление переменного тока. Активное сопротивление. Закон Ома для электрической цепи переменного тока. Работа и мощность переменного тока. Резонанс в электрической цепи. Трансформаторы. Токи высокой частоты. Получение, передача и распределение электроэнергии. Электромагнитное поле как особый вид материи. Электромагнитные волны. Свойства электромагнитных волн. Вибратор Герца. Открытый колебательный контур. Изобретение радио А.С. Поповым. Понятие о радиосвязи. Принцип радиосвязи. Применение электромагнитных волн.</i>	2(1)
	<i>Профессионально-ориентированное содержание: МПС физики с биологией и экологической безопасностью (общие термины, явления).</i>	
	<i>Практическое применение в повседневной жизни физических знаний.</i>	
<i>В том числе практическая подготовка</i>	1	
<b>Практические занятия:</b>	<b>1(1)</b>	

	Практическая работа №10 Решение задач профессиональной направленностью	1(1)	
	В том числе практическая подготовка	1	
	<b>Контрольные работы:</b>	<b>1</b>	
	Контрольная работа №2 «Электродинамика. Колебания и волны»	1	
<b>Раздел 5. Оптика</b>		<b>10 (5)</b>	
<b>Тема 5.1. Природа света</b>	<b>Содержание учебного материала</b> (в том числе с элементами профессиональной направленности):	<b>6(4)</b>	ОК.01, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ПК.4.2
	Точечный источник света. Скорость распространения света. Законы отражения и преломления света. Солнечные и лунные затмения. Принцип Гюйгенса. Полное отражение. Линзы. Построение изображения в линзах. Формула тонкой линзы. Увеличение линзы. Глаз как оптическая система. Оптические приборы. Телескопы. Сила света. Освещённость. Законы освещённости. Профессионально-ориентированное содержание: МПС физики с астрономией, биологией (общие термины, явления). Практическое применение в повседневной жизни и профессиональной деятельности физических знаний.	2(2)	
	В том числе практическая подготовка	2	
	<b>Практические занятия:</b>	<b>3(2)</b>	
	Практическая работа №11 Решение задач профессиональной направленностью	3(2)	
	В том числе практическая подготовка	2	
	<b>Лабораторные занятия:</b>	<b>1</b>	
	Лабораторная работа №6 Определение показателя преломления стекла	1	
<b>Тема 5.2 Волновые свойства света</b>	<b>Содержание учебного материала</b> (в том числе с элементами профессиональной направленности):	<b>4(1)</b>	ОК.01, ОК.03, ОК.05, ПК.4.2
	Интерференция света. Когерентность световых лучей. Интерференция в тонких пленках. Кольца Ньютона. Использование интерференции в науке и технике. Дифракция света. Дифракция на щели в параллельных лучах. Дифракционная решетка. Поляризация поперечных волн. Поляризация света. Двойное лучепреломление. Поляроиды. Дисперсия света. Виды излучений. Виды спектров. Спектры испускания. Спектры поглощения. Спектральный анализ. Спектральные классы звезд. Ультрафиолетовое излучение. Инфракрасное излучение. Рентгеновские лучи. Их природа и свойства. Шкала электромагнитных излучений. Профессионально-ориентированное содержание: МПС физики с астрономией, химией, биологией и экологической безопасностью (общие термины, явления). Практическое применение в повседневной жизни физических знаний.	2(1)	
	В том числе практическая подготовка	1	
	<b>Практические занятия:</b>	<b>1</b>	
	Практическая работа №12 Решение задач по теме	1	

	<b>Контрольные работы:</b>	<b>1</b>	
	Контрольная работа №3 «Оптика»	1	
<b>Тема 5.3</b> <b>Специальная теория относительности</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>2</b>	ОК.05
	Движение со скоростью света. Постулаты теории относительности и следствия из них. Инвариантность модуля скорости света в вакууме. Энергия покоя. Связь массы и энергии свободной частицы. Элементы релятивистской динамики	2	
<b>Раздел 6. Квантовая физика</b>		<b>10 (3)</b>	
Тема 6.1 Квантовая оптика	<b>Содержание учебного материала</b> <i>(в том числе с элементами профессиональной направленности):</i>	<b>4(3)</b>	ОК.04, ОК.05, ОК.07, ПК.4.2

	<p>Квантовая гипотеза Планка. Тепловое излучение. Корпускулярно-волновой дуализм. Фотоны. Гипотеза де Бройля о волновых свойствах частиц. Соотношения неопределенностей Гейзенберга. Давление света. Химическое действие света. Опыты П.Н. Лебедева и Н.И. Вавилова.</p> <p><i>Фотоэффект. Уравнение Эйнштейна для фотоэффекта. Внешний фотоэлектрический эффект. Внутренний фотоэффект. Типы фотоэлементов.</i></p> <p><i>Применение фотоэффекта.</i></p> <p><i>Профессионально-ориентированное содержание:</i></p> <p><i>МПС физики с астрономией, химией, биологией и экологической безопасностью (общие термины, явления).</i></p> <p><i>Практическое применение в повседневной жизни и профессиональной деятельности физических знаний</i></p> <p><i>В том числе практическая подготовка</i></p>	<p>2(1)</p> <p>1(1)</p>	
	<b>Практические занятия:</b>	<b>1</b>	
	<i>Практическая работа №13 Решение задач с профессиональной направленностью</i>	1(1)	
	<i>В том числе практическая подготовка</i>	1	
Тема 6.2 Физика атома и атомного ядра	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>6</b>	ОК.02, ОК.05, ОК.07
	Развитие взглядов на строение вещества. Модели строения атомного ядра. Закономерности в атомных спектрах водорода. Ядерная модель атома. Опыты Э. Резерфорда. Модель атома водорода по Н. Бору. Квантовые постулаты Бора. Лазеры.	3	
	<b>Практические занятия:</b>	<b>1</b>	
	<i>Практическая работа №14 Решение задач по теме</i>	2	
	<b>Контрольные работы:</b>	<b>2</b>	
	Контрольная работа №4 «Квантовая физика»	1	
<b>Раздел 7. Строение Вселенной</b>		<b>8</b>	
<b>Тема 7.1</b> <b>Строение Солнечной системы</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>4</b>	ОК.02, ОК.05,
	Солнечная система. Планеты, их видимое движение. Малые тела солнечной системы.	2	
	Система Земля- Луна. Солнце. Солнечная активность. Источник энергии Солнца и звезд.	2	
<b>Тема 7.2</b> <b>Эволюция Вселенной</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>4</b>	ОК.03, ОК.05
	Звезды, их основные характеристики. Современные представления о происхождении и эволюции Солнца и звезд. Этапы жизни звезд. Млечный Путь — наша Галактика.	2	
	Типы галактик. Радиогалактики и квазары. Вселенная. Расширение Вселенной. Закон Хаббла. Теория Большого взрыва. Масштабная структура Вселенной.		
	Метагалактика.	1	
	<b>Лабораторные занятия:</b>	<b>1</b>	
	Лабораторная работа №7. Изучение карты звездного неба.	1	

Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет	2	
<i>Всего:</i>	<b>92</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Физики».

Оборудование учебного кабинета:

- модель кристаллической решетки,
- амперметр лабораторный;
- вольтметр лабораторный;
- реостат лабораторный;
- груз наборный;
- динамометр демонстрационный;
- штатив демонстрационный физический;
- набор тел равной массы;
- магнит полосовой демонстрационный.

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения.

Перечень учебных изданий, интернет -ресурсов, дополнительной литературы Основные источники:

1.1 Г. Я. Мякишев, Б. Б. Буховцев, Н. Н. Сотский. Физика. 10 класс: учебное пособие для общеобразовательных организаций: базовый и углублённый уровни: для детей с нарушением зрения: в четырёх частях. М.: ЭБС «НЭБ», 2020 г.

1.2 Г. Я. Мякишев, Б. Б. Буховцев, Н. Н. Сотский. Физика. 11 класс: учебное пособие для общеобразовательных организаций: базовый и углублённый уровни: для детей с нарушением зрения: в четырёх частях. М.: ЭБС «НЭБ», 2020 г.

Дополнительные источники:

1.1 Воронцов-Вельяминов, Б. А. *Астрономия. Базовый уровень. 11 класс :учебник/А.Б.Воронцов-Вельяминов, Е.К.Страут.–5-еизд.,персмотр.–М.:Дрофа,2018.–238,[2]с.:ил.,8л.Цв.вкл.–(Российскийучебник).ISBN978-5-35819462-5*

1.2 Дмитриева, В. Ф. *Физика для профессий и специальностей технического профиля : учебник для учреждений сред. Проф. Образования / В. Ф.Дмитриева.–7-еизд.,стер.–М.:Издательскийцентр«Академия»,2014.–448с.ISBN978-5-4468-1110-6*

1.3 Васильев, А. А. *Физика. Базовый уровень: 10-11 классы : учебник для среднего общего образования / А. А. Васильев, В. Е. Федоров, Л. Д. Храмов.–2-еизд.,испр.Идоп.–Москва:ИздательствоЮрайт,2023.–*

212с.–(Общеобразовательныйцикл). –Текст:непосредственный.

ISBN978-5-534-16086-4

Интернет-ресурсы: -.

1. <https://math-phys.ru/class-matters/ege-physics-materials/formula-ege-physics>
2. <https://n-t.ru/nl/fz/alferov.htm>

Программное обеспечение: -.

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

Контроль и оценка раскрываются через усвоенные знания и приобретенные обучающимися умения, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций. Компетенции должны быть соотнесены с предметными результатами. Для контроля и оценки результатов обучения преподаватель выбирает формы и методы с учетом профессионализации обучения по программе дисциплины.

Код и наименование формируемых компетенций	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Введение Раздел 2. Тема 2.1	<i>Например,</i> - устный опрос; - Фронтальный опрос; - оценка контрольных работ; - наблюдение за ходом выполнения
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Введение Раздел 2. Тема 2.1, 2.2, 2.3 Раздел 6. Тема 6.2 Раздел 7. Тема 7.1	<i>лабораторных работ;</i> - оценка выполнения лабораторных работ; - оценка практических работ (решения качественных, расчетных, профессионально ориентированных задач); - оценка тестовых

<p>ОК03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>Раздел 2. Тема 2.1, 2.3  Раздел 3. Тема 3.1, 3.5  Раздел 4. Тема 4.2  Раздел 5. Тема 5.1, 5.2  Раздел 7. Тема 7.2</p>	<p><i>заданий;</i>  - <i>оценка подготовленных сообщений;</i>  - <i>оценка выполнения домашних самостоятельных работ;</i>  - <i>дифференцированный зачёт</i></p>
---	--	--

<p>ОК04. Эффективно взаимодействовать в коллективе и команде</p>	<p>Раздел2. Тема2.1 Раздел3. Тема3.1 Раздел5. Тема5.1</p>	
<p>ОК05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>Введение Раздел1. Тема1.1 Раздел2. Тема2.1,2.2, 2.3 Раздел3. Тема3.1,3.2, 3.3.,3.4,3.5 Раздел4. Тема4.1,4.2 Раздел5. Тема5.1,5.2, 5.3 Раздел6.Тема6.1,6.2 Раздел7.Тема7.1,7.2</p>	
<p>ОК07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>Введение Раздел1. Тема1.1 Раздел2. Тема2.2,2.3 Раздел3. Тема3.1,3.2, 3.3.,3.5 Раздел4. Тема4.2 Раздел6. Тема6.1,6.2</p>	
<p>ПК4.2. Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем.</p>	<p>Введение Раздел 1. Тема 1.1, 1.2, 1.3 Раздел 2. Тема2.1,2.3 Раздел3. Тема3.1,3.2, 3.3.,3.5 Раздел4. Тема4.2 Раздел5. Тема5.1,5.2 Раздел 6. Тема 6.1</p>	

**Приложение 2.34**  
**к ОПОП-П по специальности**  
**09.02.07 Информационные системы и программирование**

**Рабочая программа дисциплины**

**«ОУДБ.10 ХИМИЯ»**

**2024 г.**

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины	5
2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины	15
3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины	23
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины	24

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Общеобразовательная дисциплина «ОУДБ.10 Химия» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальностям специальности: 09.02.07 Информационные системы и программирование (разработчики веб), технологического профиля, реализуемой на базе основного общего образования.

Программа разработана на основании требований ФГОС среднего общего образования. На изучение дисциплины «ОУДБ.10 Химия» на базовом уровне отводится 39 часов.

## 3.3. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «ОУДБ.10 Химия» направлено на достижение результатов ее изучения в соответствии с требованиями ФГОС СОО с учетом профессиональной направленности ФГОС СПО.

### i. Цели и задачи дисциплины:

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «ОУДБ.10 Химия» направлено на достижение следующих результатов:

Формирование у студентов представления о химической составляющей естественно – научной картины мира как основы принятия решений в жизненных и производственных ситуациях, ответственного поведения в природной среде.

- сформировать понимание закономерностей протекания химических процессов и явлений в окружающей среде;
- развить умения составлять формулы неорганических и органических веществ, уравнения химических реакций, объяснять их смысл, интерпретировать результаты химических экспериментов;
- сформировать навыки проведения простейших химических экспериментальных исследований с соблюдением правил безопасного обращения с веществами и лабораторным оборудованием;
- развить умения использовать информацию химического характера из различных источников;
- сформировать умения прогнозировать последствия своей деятельности и химических природных, бытовых и производственных процессов;
- сформировать понимание значимости достижений химической науки и технологий для развития социальной и производственной сфер.

**3.3.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО.**

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	<ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;</li> <li>- готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;</li> <li>- интерес к различным сферам профессиональной деятельности,</li> <li>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</li> <li>а) базовые логические действия: <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;</li> <li>- устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;</li> <li>- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;</li> <li>- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;</li> <li>- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;</li> </ul> </li> <li>развивать креативное мышление при решении жизненных проблем</li> <li>б) базовые исследовательские действия:</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (химический элемент, атом, электронная оболочка атома, s-, p-, d – электронные орбитали атомов, ион, молекула, валентность, электроотрицательность, степень окисления, химическая связь, моль, молярная масса, молярный объём, углеродный скелет, функциональная группа, радикал, изомерия, изомеры, гомологический ряд, гомологи, углеводороды. кислород - и азотсодержащие соединения. биологически активные вещества (углеводы. жиры. белки), мономер. полимер. структурное звено. высокомолекулярные соединения. кристаллическая решётка. типы химических реакций (окислительно – восстановительные, экзо – и эндотермические. реакции ионного обмена), раствор. электролиты. неэлектролиты. электролитическая диссоциация. окислитель. восстановитель, скорость химической реакции, химическое равновесие); теории и законы (теория химического строения органических веществ А. М. Бутлерова, теория электролитической диссоциации, Периодический закон Д. И. Менделеева, закон сохранения массы), закономерности, символический язык химии, фактологические сведения о свойствах, составе,</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</li> <li>- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;</li> <li>- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;</li> <li>-- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;</li> <li>- уметь интегрировать знания из разных предметных областей;</li> <li>- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;</li> <li>- способность их использования в познавательной и социальной практике</li> </ul>	<p>получении и безопасном использовании важнейших неорганических и органических веществ в быту и практической деятельности человека;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь выявлять характерные признаки и взаимосвязь изученных понятий, применять соответствующие понятия при описании строения и свойств неорганических и органических веществ и их превращений; выявлять взаимосвязь химических знаний с понятиями и представлениями других естественнонаучных предметов;</li> <li>- уметь использовать наименования химических соединений международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальные названия важнейших веществ (этилен, ацетилен, глицерин, фенол, формальдегид, уксусная кислота, глицин, угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашеная известь, негашеная известь, питьевая сода и других), составлять формулы неорганических и органических веществ, уравнения химических реакций, объяснять их смысл; подтверждать характерные химические свойства веществ соответствующими экспериментами и записями уравнений химических реакций;</li> <li>- уметь устанавливать принадлежность изученных неорганических и органических веществ к определенным классам и группам соединений, характеризовать их состав и важнейшие свойства; определять виды химических связей (ковалентная, ионная, металлическая, водородная), типы кристаллических решеток веществ; классифицировать химические реакции;</li> </ul>
--	--	---

		<p>- сформировать представления: о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познания явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, ее функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде;</p> <p>- уметь проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин, характеризующих вещества с количественной стороны: массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества; использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением.</p>
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;</p>	<p>В области ценности научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</li> <li>- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;</li> <li>- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.</li> </ul>	<p>- уметь планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции на альдегиды, крахмал, уксусную кислоту; денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков; проводить реакции ионного обмена, определять среду водных растворов, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония; решать экспериментальные задачи по темам "Металлы" и "Неметаллы") в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторные оборудованием; представлять результаты химического</p>

	<p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>в) работа с информацией:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;</li> <li>- создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;</li> <li>- оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;</li> <li>- использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;</li> <li>- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.</li> </ul>	<p>эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие);</li> <li>- владеть основными методами научного познания веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование);</li> <li>- уметь проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин, характеризующих вещества с количественной стороны: массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества; использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением.</li> </ul>
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;</p>	<p>готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;</li> </ul> <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>б) совместная деятельность:</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции на альдегиды, крахмал, уксусную кислоту; денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков; проводить реакции ионного обмена, определять</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;</li> <li>принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;</li> <li>- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;</li> <li>- осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным. Овладение универсальными регулятивными действиями:</li> <li>г) принятие себя и других людей: <ul style="list-style-type: none"> <li>- принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;</li> <li>- признавать свое право и право других людей на ошибки;</li> <li>- развивать способность понимать мир с позиции другого человека.</li> </ul> </li> </ul>	<p>среду водных растворов, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония; решать экспериментальные задачи по темам "Металлы" и "Неметаллы") в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторные оборудованием; представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов;</p>
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;</p>	<p>В области экологического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;</li> <li>- планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- сформировать представления: о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, ее функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде;</li> <li>- уметь соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой</li> </ul>

	<p>неприятные действия, приносящих вред окружающей среде;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;</li> <li>- расширение опыта деятельности экологической направленности;</li> <li>- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;</li> </ul>	<p>деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды; учитывать опасность воздействия на живые организмы определенных веществ, понимая смысл показателя предельной допустимой концентрации (ПДК)</p>
<p>ПК 5.1. Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность к саморазвитию самостоятельности и самоопределению;</li> <li>- анализировать полученные в ходе решения результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменения в новых условиях;</li> <li>- уметь формировать алгоритмы, решения проблемных заданий на основе изучения алгоритмов решения стандартных заданий;</li> <li>- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность представлений: о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, ее функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде;</li> <li>- сформированность умений выявлять характерные признаки и взаимосвязь изученных понятий, применять соответствующие понятия при описании строения и свойств неорганических и органических веществ и их превращений; выявлять взаимосвязь химических знаний с понятиями и представлениями других естественнонаучных предметов;</li> <li>- сформированность умений устанавливать принадлежность изученных неорганических и органических веществ к определенным классам и группам соединений, характеризовать их состав и важнейшие свойства; определять виды химических связей (ковалентная, ионная, металлическая,</li> </ul>

		<p>водородная), типы кристаллических решеток веществ; владение основными методами научного познания веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование);</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- сформированность умений планировать и выполнять химический эксперимент в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторные оборудованием;</li><li>- представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов;</li><li>- сформированность умения анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие);</li><li>- сформированность умений соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды; учитывать опасность воздействия на живые организмы определенных веществ, понимая смысл показателя предельной допустимой концентрации;</li></ul>
--	--	---

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	39
Содержание	39
в т. ч.:	
теоретическое обучение	26
практические занятия	9
лабораторные занятия	-
контрольные работы	-
Прикладной модуль (или профессионально-ориентированное содержание)	2
в т. ч.:	
теоретическое обучение	1
практические занятия	1
лабораторные занятия	-
контрольные работы	-
практическая подготовка	10
самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающегося (всего)	0
в том числе:	0
<i>работа с источниками, подготовка докладов, информационных сообщений, презентаций, рефератов, индивидуального проекта с использованием информационных технологий</i>	
<b>Промежуточная аттестация</b> (дифференцированный зачёт)	2

## 2.2. Тематический план и содержание дисциплины «ОУДБ 10 Химия»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
<b>Раздел 1. Основы строения вещества.</b>		<b>6</b>	
<b>Введение. Тема 1.1.</b> Строение атомов химических элементов и природа химической связи.	1. Научные методы познания веществ и химических явлений. Основные понятия химии. Аллотропные модификации. <i>Моделирование химических процессов.</i> Современная модель строения атома. Электронная конфигурация атома. Валентные электроны.	<i>1</i>	ОК 01, ОК 02
	Лабораторные работы	-	
	<b>Практическая работа №1</b> <b>Распределение электронов по энергетическим уровням.</b>	<i>1</i>	
	Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающихся: <i>Подготовка сообщений на темы «Взаимосвязь химии с другими науками», «Значение химии при освоении специальностей СПО».</i>	<i>0</i>	
	Практическая подготовка:	<i>1</i>	
<b>Тема 1.1.</b> Строение атомов химических элементов и природа химической связи.	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>4</b>	
	2. Виды химической связи (ковалентная, ионная, металлическая, водородная) и способы ее образования.	2	
<b>Тема 1.2.</b> Периодический закон и таблица Д.И. Менделеева.	3. Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Физический смысл Периодического закона Д.И. Менделеева.	1	
	<b>Лабораторные работы</b>	–	
	<b>Практические работы: Характеристика химического элемента по его положению в ПСХЭ.</b>	1	

	Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающихся <i>Подготовка сообщений на темы: «Закон Авогадро», «Закон постоянства состава веществ молекулярной структуры». Характеристика элементов малых и больших периодов по их положению в Периодической системе Д.И.Менделеева.</i> <i>Подготовка сообщений на темы: «Предпосылки становления Периодического закон», «Жизнь и деятельность Д. И. Менделеева».</i>	0	
	Практическая подготовка:	1	
<b>Раздел 2. Химические реакции</b>		<b>6</b>	
<b>Тема 2.1.</b> Типы химических реакций.	<b>Содержание учебного материала:</b>	2	ОК 01
	4. Классификация химических реакций с участием неорганических веществ (уравнения реакций соединения, разложения, замещения, обмена).	1	
	<b>Лабораторные работы</b>	–	
	<b>Практические работы:</b> <b>Решение ОВР методом электронного баланса.</b>	1	
	Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающихся: <i>Подготовка сообщений на темы:</i> <i>1. Реакция горения в быту и на производстве.</i> <i>2. Виртуальное моделирование химических процессов.</i> Практическая подготовка:	0	
	Практическая подготовка:	1	
<b>Тема 2.2.</b> Электролитическая диссоциация и ионный обмен.	<b>Содержание учебного материала:</b>	4	ОК 01, ОК 04
	5. Теория электролитической диссоциации. Электролиты, неэлектролиты.	2	
	6. Реакции ионного обмена (реакций ионного обмена: полные и сокращённые ионные уравнения).	1	
	<b>Лабораторные работы:</b>		

	<b>Практические работы:</b> <b>Решение ионных уравнений (составление ионных уравнений: полных и сокращённых).</b>	1	
	Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающихся <i>Решение ионных уравнений</i>	0	
	Практическая подготовка:	1	
<b>Раздел 3. Строение и свойства неорганических веществ.</b>		<b>7</b>	
<b>Тема 3.1.</b> Классификация, номенклатура и строение неорганических веществ.	<b>Содержание учебного материала:</b>	2	ОК 01, ОК 02
	7. Предмет неорганической химии. Классификация неорганических веществ.	2	
	8. Агрегатные состояния вещества. Кристаллические и аморфные вещества. Типы кристаллических решеток. Зависимость физических свойств вещества от типа кристаллической решетки.	2	
	<b>Лабораторные работы</b>	–	
	<b>9. Практические работы:</b> <b>«Взаимосвязь неорганических веществ»</b>	1	
	Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающихся: <i>Законспектировать вопросы:</i> 1. <i>Зависимость химической активности веществ от вида химической связи и типа кристаллической решетки.</i> 2. <i>Причины многообразия веществ.</i>	0	
	Практическая подготовка:	-	
<b>Тема 3.2.</b> Физико- химические свойства неорганических веществ.	<b>Содержание учебного материала</b>	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 5.1.
	10. Металлы и Неметаллы. Общие физические и химические свойства металлов и неметаллов. Круговороты биогенных элементов в природе.	2	
	<b>Лабораторные работы:</b>	-	
	<b>Практические работы:</b>	-	
	Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающихся	0	

	<p><i>Подготовка докладов на темы:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Металлы в промышленности, строительстве, технике.</i></li> <li>2. <i>Металлы в медицине.</i></li> <li>3. <i>Профессии, связанные с обработкой металлов.</i></li> <li>4. <i>Роль металлов и сплавов в научно-техническом прогрессе.</i></li> <li>5. <i>Коррозия металлов и способы защиты от коррозии.</i></li> <li>6. <i>Серная кислота – «хлеб химической промышленности».</i></li> <li>7. <i>Использование минеральных кислот на предприятиях различного профиля.</i></li> <li>8. <i>Оксиды и соли как строительные материалы.</i></li> <li>9. <i>История гипса.</i></li> <li>10. <i>Поваренная соль как химическое сырье.</i></li> <li>11. <i>Многоликий карбонат кальция: в природе, в промышленности, в быту.</i></li> </ol>		
<b>Раздел 4. Строение и свойства органических веществ.</b>		<b>12</b>	
<b>Тема 4.1.</b> Классификация, строение и номенклатура органических веществ.	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 01, ПК 5.1.
	11. Развитие органической химии как науки. Предмет органической химии. Место и значение органической химии в системе естественных наук. Основные положения теории химического строения органических соединений А.М. Бутлерова. Изомерия и изомеры.	1	
	<b>Лабораторные работы</b>	–	
	<b>Практические работы: Номенклатура органических соединений отдельных классов</b>	<b>1</b>	

	<p>Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающихся</p> <p><i>Подготовка докладов на темы:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Краткие сведения по истории возникновения и развития органической химии.</i></li> <li>2. <i>Витализм в химии.</i></li> <li>3. <i>Вклад учёных – химиков в развитие органической химии.</i></li> <li>4. <i>Жизнь и деятельность А.М. Бутлерова</i></li> </ol>	0	
	Практическая подготовка:	1	
<p><b>Тема 4.2.</b> Свойства органических соединений.</p>	<b>Содержание учебного материала</b>	6	<p>ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 5.1.</p>
	12. Физико-химические свойства органических соединений отдельных классов (особенности классификации и номенклатуры внутри класса; гомологический ряд и общая формула; изомерия; физические свойства; химические свойства; способы получения).	2	
	13. Кислородсодержащие соединения (спирты и фенолы, карбоновые кислоты и эфиры, альдегиды и кетоны, жиры, углеводы).	2	
	14. Азотсодержащие соединения (амины и аминокислоты, белки). Высокомолекулярные соединения (синтетические и биологически-активные).	2	
	<b>Лабораторные работы</b>	-	
	<b>Практические работы</b>	-	
	<p>Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающихся:</p> <p><i>Подготовить сообщения на темы:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Горение метана как один из основных источников тепла в промышленности и быту,</i></li> <li>2. <i>Свойства природных углеводов, нахождение в природе и применение;</i></li> <li>3. <i>Практическое применение этиленгликоля, глицерина, фенола.</i></li> </ol>	0	

	4. Применение формальдегида, ацетальдегида, уксусной кислоты. 5. Мыла как соли высших карбоновых кислот. Моющие свойства мыла.		
	Практическая подготовка:	1	
<b>Тема 4.3.</b> Идентификация органических веществ, их значение и применение в бытовой и производственной деятельности человека	<b>Содержание учебного материала</b>	4	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 5.1.
	15. Биоорганические соединения. Применение и биологическая роль углеводов. Окисление углеводов – источник энергии живых организмов. Биологические функции жиров	2	
	16. Биологические функции белков.	1	
	<b>Лабораторные работы</b>		
	<b>Практические работы</b> “Идентификация органических соединений отдельных классов”	1	
	Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающихся: Подготовить сообщения на темы: 1. Области применения аминокислот. 2. Превращения белков пищи в организме. 3. Роль органической химии в решении проблем пищевой безопасности.	0	
Практическая подготовка:	1		
<b>Раздел 5. Кинетические и термодинамические закономерности протекания химических реакций.</b>		2	
<b>Тема 5.1</b> Скорость химических реакций. Химическое равновесие.	<b>Содержание учебного материала</b>	2	ОК 01, ОК 02, ПК 5.1.
	17. Скорость реакции, ее зависимость от различных факторов: природы реагирующих веществ, концентрации реагирующих веществ, температуры и площади реакционной поверхности.	1	
	<b>Лабораторные работы</b>	–	
	<b>Практические работы:</b> <i>Зависимость скорости реакции от различных факторов.</i>	1	

	Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающихся: <i>Оформить отчёт по практической работе «Скорость реакции, ее зависимость от различных факторов».</i>	0	
	Практическая подготовка:	1	
<b>Раздел 6. Растворы.</b>		2	
<b>Тема 6.1</b> Понятие о растворах	<b>Содержание учебного материала, в том числе с элементами профессиональной направленности:</b>	2	ОК 01, ОК 02, ОК 07, ПК 5.1.
	18. Растворение как физико-химический процесс. Растворы. Способы приготовления растворов. Растворимость. Правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды; опасность воздействия на живые организмы определенных веществ.	1	
	<b>Лабораторные работы</b>	-	
	<b>Практические работы:</b> <b>Массовая доля растворенного вещества.</b>	1	
	Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающихся <i>Подготовка презентаций на темы:</i> 1. Растворы вокруг нас. 2. Вода как реагент и как среда для химического процесса. 3. Типы растворов. 4. Способы очистки воды 5. Современные методы обеззараживания воды.	0	
	Практическая подготовка:	1	
Профессионально-ориентированное содержание		2	
<b>Раздел 7. Химия в быту и производственной деятельности человека</b>			ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07,
<b>Тема 7.1</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	

Химия в быту и производственной деятельности человека	19. Новейшие достижения химической науки и химической технологии.	1	ПК 5.1.
	<b>Лабораторные работы</b>	–	
	<b>Практические работы</b> Представление результатов решения кейсов в форме мини-докладов с презентацией «Роль химии в обеспечения экологической, энергетической и пищевой безопасности, развитии медицины».	1	
	Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающихся: <i>Подготовиться к защите кейса</i>	0	
	Практическая подготовка:	1	
Практическая подготовка		10	
20. Промежуточная аттестация: <i>дифференцированный зачет</i>		2	
<b>Всего:</b>		39	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Химии и биологии», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности.

Оборудование учебного кабинета:

- набор шаростержневых моделей молекул,
- модель кристаллической решётки,
- коллекция горных пород и минералов, «Металлы и сплавы»,
- коллекция «Полимеры. Волокна»,
- коллекция «Продукция нефтепереработки», «Природные источники углеводородов»,
- таблица «Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева»,
- таблица «Модель строения атом»,
- учебные фильмы «Электролитическая диссоциация», «Растворы», «Дисперсные системы»,
- цифровые образовательные ресурсы.

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

##### 3.2.1. Основные печатные издания:

- 1.1 Габриелян, О. С. Химия для профессий и специальностей технического профиля: учебник для студ. учреждений СПО / О. С. Габриелян, И. Г. Остроумов. – 10-е изд., испр. – М. : Образовательно – издательский центр «Академия», 2022. – 272, [8] с. цв.ил. ISBN 978-5-0054-0476-3

##### 3.2.2. Основные электронные издания:

- 1.2. Анфиногенова, И. В. Химия: учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. В. Анфиногенова, А. В. Бабков, В. А. Попков. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 291 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11719-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513807> (дата обращения: 28.06.2023).

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

Контроль и оценка раскрываются через усвоенные знания и приобретенные обучающимися умения, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций. Компетенции должны быть соотнесены с предметными результатами. Для контроля и оценки результатов обучения преподаватель выбирает формы и методы с учетом профессионализации обучения по программе дисциплины.

Код и наименование формируемых компетенций	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК.01	<b>Раздел 1</b> , Тема 1.1. <b>Раздел 2</b> , Темы 2.1, 2.2. <b>Раздел 3</b> , Темы 3.1, 3.2, 3.3. <b>Раздел 4</b> , Темы 4.1, 4.2, 4.3. <b>Раздел 5</b> , Тема 5.1. <b>Раздел 6</b> , Тема 6.1. <b>Раздел 7</b> , Темы 7.1.	- устный опрос; - фронтальный опрос; - наблюдение за ходом выполнения лабораторных работ; - оценка выполнения лабораторных работ;
ОК.02	<b>Раздел 1</b> , Тема 1.2. <b>Раздел 3</b> , Темы 3.1, 3.2, 3.3. <b>Раздел 4</b> , Темы 4.2, 4.3. <b>Раздел 5</b> , Тема 5.1. <b>Раздел 6</b> , Тема 6.1. <b>Раздел 7</b> , Темы 7.1.	- оценка тестовых заданий; - наблюдение за ходом выполнения индивидуальных проектов и оценка
ОК.04	<b>Раздел 2</b> , Темы 2.2. <b>Раздел 3</b> , Темы 3.2, 3.3. <b>Раздел 4</b> , Темы 4.2, 4.3. <b>Раздел 7</b> , Темы 7.1.	выполненных проектов; - наблюдение и оценка работы в команде;
ОК.07	<b>Раздел 6</b> , Тема 6.1. <b>Раздел 7</b> , Темы 7.1.	- наблюдение и оценка решения кейс-задач; - дифференцированный зачет
ПК 5.1.	<b>Раздел 3</b> , Темы 3.2, 3.3. <b>Раздел 4</b> , Темы 4.1, 4.2, 4.3. <b>Раздел 5</b> , Тема 5.1. <b>Раздел 6</b> , Тема 6.1. <b>Раздел 7</b> , Темы 7.1.	

**Приложение 2.35**  
**к ОПОП-П по специальности**  
**09.02.07 Информационные системы и программирование**

**Рабочая программа дисциплины**

**«ОУДБ.11 БИОЛОГИЯ»**

**2024 г.**

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
5. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины	5
6. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины	13
7. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины	20
8. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины	21

## 4. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4. Общеобразовательная дисциплина «Биология» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по 09.02.07 Информационные системы и программирование, реализуемой на базе основного общего образования.

Программа разработана на основании требований ФГОС среднего общего образования. На изучение дисциплины «Биология» на базовом уровне отводится 33 часа.

### 1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

#### 1.2.1. Цели и задачи дисциплины:

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Биология» направлено на достижение следующих целей:

...Цель: формирование у студентов представления о структурно - функциональной организации живых систем разного ранга как основы принятия решений в отношении объектов живой природы в производственных ситуациях.

#### Задачи:

1. Сформировать понимание строения, многообразия строения живых систем разного уровня организации, закономерностей протекания биологических процессов и явлений в окружающей среде, целостной научной картины мира, взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук;
2. Развить умения определять живые объекты в природе, проводить наблюдения за экосистемами для выявления естественных и антропогенных изменений, интерпретировать результаты наблюдений;
3. Сформировать навыки проведения простейших биологических экспериментальных исследований с соблюдением правил безопасного обращения с объектами и оборудованием;
4. Развить умения использовать информацию биологического характера из различных источников;
5. Сформировать умения прогнозировать последствия своей деятельности по отношению к окружающей среде, собственному здоровью; обосновывать и соблюдать меры профилактики заболеваний;
6. Сформировать понимание значимости достижений биологической науки и технологий в практической деятельности человека, развитии современных медицинских технологий и агротехнологий.

4.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	<p><b>В части трудового воспитания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;</li> <li>- готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;</li> <li>- интерес к различным сферам профессиональной деятельности;</li> </ul> <p><b>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</b></p> <p><b>а) базовые логические действия:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривая её всесторонне,</li> <li>- устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации или обобщения;</li> <li>- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;</li> <li>- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;</li> <li>- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;</li> <li>- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем,</li> </ul> <p><b>б) базовые исследовательские действия:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность знаний о месте и роли биологии в системе научного знания; функциональной грамотности человека для решения жизненных проблем;</li> <li>- сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических терминов и понятий: жизнь, клетка ткань, орган, организм, вид, популяция, экосистема, биоценоз, биосфера; метаболизм, гомеостаз, биосинтез белка, структурная организация живых систем, дискретность, саморегуляция, самовоспроизведение, наследственность, изменчивость, энергозависимость, рост и развитие, уровневая организация;</li> <li>- сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических теорий и гипотез: клеточной, хромосомной, мутационной, эволюционной, происхождения жизни и человека;</li> <li>- сформированность умения раскрывать основополагающие биологические законы и закономерности (Г. Менделя, Т. Моргана, Н.И. Вавилова, Э. Геккеля, Ф. Мюллера, К. Бэра), границы их применимости к живым системам;</li> <li>- приобретение опыта применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;</li> <li>- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;</li> <li>- уметь переносить знания в познавательную и практическую область жизнедеятельности;</li> <li>- уметь интегрировать знания из разных предметных областей;</li> <li>- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;</li> <li>- способность их использования в познавательной и социальной практике</li> </ul>	<p>выводов с использованием научных понятий, теорий и законов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность умения выделять существенные признаки вирусов, клеток прокариот и эукариот; одноклеточных и многоклеточных организмов, видов, биогеоценозов и экосистем; особенности процессов обмена веществ и превращения энергии в клетке, фотосинтеза, пластического и энергетического обмена, хемосинтеза, митоза, мейоза, оплодотворения, развития и размножения, индивидуального развития организма (онтогенеза), борьбы за существование, естественного отбора, видообразования, приспособленности организмов к среде обитания, влияния компонентов экосистем, антропогенных изменений в экосистемах своей местности, круговорота веществ и превращение энергии в биосфере;</li> <li>- сформированность умения решать биологические задачи, составлять генотипические схемы скрещивания для разных типов наследования признаков у организмов, составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания, пищевые сети);</li> </ul>
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;</p>	<p><b>В области научного познания:.....</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</li> <li>- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;</li> <li>- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность умений критически оценивать информацию биологического содержания, включающую псевдонаучные знания из различных источников (средства массовой информации, научно-популярные материалы);</li> <li>- интерпретировать этические аспекты современных исследований в биологии, медицине, биотехнологии; рассматривать глобальные экологические проблемы современности, формировать по отношению к ним собственную позицию;</li> <li>- сформированность умений создавать собственные письменные и устные сообщения на основе</li> </ul>

	<p><b>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</b>  <b>в) работа с информацией:</b>  - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;  - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;  - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;  - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;  - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности;</p>	<p>биологической информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии;</p>
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;  - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;  <b>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</b>  <b>Совместная деятельность:</b>  - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;  - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять</p>	<p>- приобретение опыта применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений;  - организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов;  - сформированность умения применять полученные знания для объяснения биологических процессов и</p>

	<p>роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;</li> <li>- осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным;</li> </ul> <p><b>Овладение универсальными регулятивными действиями:</b></p> <p>Принятие себя и других:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;</li> <li>- признавать свое право и право других людей на ошибки;</li> <li>- развивать способность понимать мир с позиции другого человека</li> </ul>	<p>явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения здорового образа жизни, норм грамотного поведения в окружающей природной среде; понимание необходимости использования достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования.</p>
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;</p>	<p>В области экологического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;</li> <li>- планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;</li> <li>- активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;</li> <li>- умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;</li> <li>- расширение опыта деятельности экологической направленности;</li> <li>- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности.</li> </ul>	<p>- сформированность умения применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения здорового образа жизни, норм грамотного поведения в окружающей природной среде; понимание необходимости использования достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования.</p>

<p>ПК 5.1. Собрать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</li> <li>- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;</li> <li>- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;</li> <li>- владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;</li> <li>- создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;</li> <li>- оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;</li> <li>- использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;</li> <li>- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность умений критически оценивать информацию биологического содержания, включающую псевдонаучные знания из различных источников (средства массовой информации, научно-популярные материалы);</li> <li>- интерпретировать этические аспекты современных исследований в биологии, медицине, биотехнологии; рассматривать глобальные экологические проблемы современности, формировать по отношению к ним собственную позицию;</li> <li>- сформированность умений создавать собственные письменные и устные сообщения на основе биологической информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии.</li> </ul>
---	---	---

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	33
Содержание	33
в т. ч.:	
теоретическое обучение	24
практические занятия	3
лабораторные занятия	-
контрольные работы	-
практическая подготовка	6
Прикладной модуль (или профессионально-ориентированное содержание)	
в т. ч.:	3
теоретическое обучение	1
практические занятия	-
лабораторные занятия	-
контрольные работы	-
практическая подготовка	2
самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающегося (всего)	-
в том числе: <i>Поиск и анализ информации для решения кейсов с учетом будущей профессиональной деятельности. Представление результатов решения кейсов в форме мини-доклада с презентацией.</i>	-
<b>Промежуточная аттестация (комплексный дифференцированный зачёт)</b>	2

## 2.2. Тематический план и содержание дисциплины «ОУДБ.11 БИОЛОГИЯ»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
1	2	3	4
<b>Введение.</b> Биология как наука.	Содержание учебного материала:	<b>2</b>	ОК – 1 ОК – 2 ПК – 5.1.
	<b>1.</b> Общая характеристика жизни, свойства живых систем. Уровни организации живой материи. <i>Взаимосвязь биологии с другими науками.</i> Роль биологии в формировании современной научной картины мира. <i>Современные отрасли биознаний.</i>	2	
	Лабораторные работы	-	
	Практические работы	-	
	Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающихся: <i>Подготовка сообщений на темы «Взаимосвязь биологии с другими науками. Роль биологии в формировании современной научной картины мира. Современные отрасли биознаний»</i>	0	
	Практическая подготовка:	1	
<b>Раздел 1. Клетка - основная структурно-функциональная единица живой материи.</b>		<b>8</b>	ОК – 1 ОК – 2 ОК – 4
Тема 1.1. Структурно – функциональная организация клеток.	Содержание учебного материала:	<b>2</b>	
	<b>2.</b> Клеточная теория. Типы клеточной организации: прокариоты, эукариоты. Вирусы	1	
	<b>Практическая работа:</b>	1	
	<i>№1 «Сравнение клеток прокариот и эукариот».</i>		
	Лабораторная работа:	-	
	Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающихся: <i>Подготовка сообщений на темы «Вирусы человека, растение и животных»</i>	0	
	Практическая подготовка:	0	

Тема 1.2. Химическая организация клетки. Функциональные факторы наследственности	Содержание учебного материала:	<b>4</b>	ОК – 1 ОК – 2 ОК – 4
	3. Неорганические вещества и их роль в клетке.	2	
	4. Органические вещества и их роль в клетке. Нуклеиновые кислоты: ДНК и РНК.	1	
	Лабораторные работы	-	
	<b>Практические работы:</b> <i>№2 Решение задач на определение последовательности нуклеотидов..</i>	1	
	Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающихся: <i>Поиск и анализ информации, подготовка докладов/презентаций на темы «Роль белков, жиров, углеводов и нуклеиновых кислот в жизни человека».</i>	0	
	Практическая подготовка:	0	
Тема 1.3. Обмен веществ и превращение энергии в клетке.	Содержание учебного материала:	<b>2</b>	ОК – 1 ОК – 2 ОК – 4 ПК – 5.1.
	5. Понятие «метаболизм». Ассимиляция и диссимиляция. Типы обмена веществ. Гомеостаз.	2	
	Лабораторные работы:	-	
	Практические работы:	-	
	Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающихся: <i>Подготовить сообщение «Что такое сбалансированное питание?»</i>	0	
	Практическая подготовка:	1	
<b>Раздел 2. Строение и функции организма.</b>		<b>9</b>	ОК – 2 ОК – 4
Тема 2.1. Строение организма. Формы размножения организма.	Содержание учебного материала:	<b>4</b>	
	6. Формы размножения организмов. Жизненный цикл клетки.	2	
	Стадии митоза и мейоза. Биологический смысл митоза и мейоза.		
	7. Гаметогенез. Строение половых клеток. Оплодотворение. Онтогенез.	2	
	Лабораторные работы:	-	

	Практические работы:	-	
	Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающихся: Влияние внешних внутренних факторов на развитие эмбриона человека.	0	
	Практическая подготовка:	0	
Тема 2.2. Закономерности наследования	Содержание учебного материала:	<b>2</b>	ОК – 2
	<b>8. Основные понятия генетики. Законы Г. Менделя.</b>	2	
	Лабораторные работы	-	
	Практические работы:	-	
	Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающихся: <i>Подготовить сообщения по вопросу «История развития генетики как науки»</i>	0	
	Практическая подготовка:	0	
Тема 2.3. Сцепленное наследование	Содержание учебного материала:	<b>1</b>	ОК – 2 ОК – 4 ПК – 5.1.
	<b>9. Генетика пола. Наследование сцепленное с полом.</b>	1	
	Лабораторные работы:	-	
	Практические работы:	-	
	Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающихся: <i>Оформить схему решения задач по теме «Наследование сцепленное с полом».</i>	0	
	Практическая подготовка:	1	
Тема 2.4. Закономерности изменчивости.	Содержание учебного материала:	<b>2</b>	ОК – 2 ОК – 4 ПК – 5.1.
	<b>10. Виды изменчивости. Мутационная изменчивость. Наследственные заболевания человека.</b>	2	
	Лабораторные работы:	-	
	Практические работы:	-	
	Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающихся: <i>Подготовить сообщения «Наследственные заболевания человека».</i>	0	
	Практическая подготовка:	1	

<b>Раздел 3. Теория эволюции.</b>		<b>4</b>	ОК – 2 ОК – 4
Тема 3.1. История эволюционного учения. 3.2. Возникновение и развитие жизни на Земле. 3.3. Антропогенез	Содержание учебного материала:	2	
	<b>11.</b> Сравнение эволюционной теории Ч. Дарвина и СТЭ. Анализ гипотез возникновения жизни на Земле.	2	
	Лабораторные работы:	-	
	Практические работы:	-	
	Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающихся: <i>Оформить таблицу «Анализ гипотез возникновения жизни на Земле».</i>	0	
	Практическая подготовка:	0	
	Содержание учебного материала:	2	
	<b>12.</b> Систематическое положение человека. Сходство и отличие с животными. Человеческие расы, их единство. Факторы эволюции человека.	2	
	Лабораторные работы	-	
	Практические работы	-	
	Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающихся: <i>Оформить конспект по вопросу «Факторы эволюции человека».</i>	0	
	Практическая подготовка:	0	
	<b>Раздел 4. Экология</b>		<b>4</b>
Тема 4.1., 4.2., 4.3. Экология – наука о доме. Популяции, экосистемы. Биосфера – глобальная экосистема.	Содержание учебного материала:	2	ОК – 1 ОК – 2 ОК – 7 ПК – 5.1.
	<b>13.</b> Классификация экологических факторов. Среды обитания организмов. Приспособления организмов к жизни в разных средах. Структурные компоненты экосистемы. Компоненты биосфера и их функции.	1	
	Лабораторные работы	-	

	<b>Практические работы:</b> <i>№3 Перенос веществ и энергии в экосистеме. Составление схем трофических цепей.</i>	1	
	Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающихся: <i>Оформить таблицу «Структурные компоненты экосистемы.»</i>	0	
	Практическая подготовка	1	
Тема 4.4., 4.5. Влияние антропогенных факторов на биосферу. Влияние социально – экологических факторов на здоровье человека.	Содержание учебного материала:	2	ОК – 1 ОК – 2 ОК – 4 ОК – 7 ПК – 5.1.
	<b>14.</b> Последствия воздействия антропогенных факторов на биосферу. Факторы, влияющие на здоровье человека. Адаптация организма человека к факторам окружающей среды	2	
	Лабораторные работы	-	
	Практические работы:	-	
	Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающихся: <i>На основе федерального классификационного каталога отходов определять класс опасности отходов;</i>	0	
	Практическая подготовка	1	

<b>Профессионально-ориентированное содержание</b>		<b>4</b>	ОК – 1 ОК – 2 ОК – 4 ОК – 7 ПК – 5.1.
<b>Раздел 5. Биотехнология</b>		<b>4</b>	
Тема 5.1. Биотехнологии в жизни каждого.	Содержание учебного материала:	2	
	<b>15.</b> Биотехнология как наука и производство. Основные направления современной биотехнологии. Этика биотехнологических и генетических экспериментов.	<b>2</b>	
	Лабораторные работы	-	
	Практические работы	-	
	Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающихся: Согласно с правилами поиска и анализа биоэкологической информации из различных источников (научная и учебно - научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет и другие) подготовить сообщения о направлениях современной биотехнологии.	0	
	Практическая подготовка	1	
Тема 5.2. Биотехнологии и технические системы	Содержание учебного материала:	2	ОК – 1 ОК – 2 ОК – 4 ПК – 5.1.
	<b>16.</b> Развитие биотехнологий с применением технических систем (биоинженерия, биоинформатика, бионика) и их применение в жизни человека.	1	
	Лабораторные работы	-	
	<b>Практические работы:</b> <i>№4 Защита кейсов на анализ информации о развитии биотехнологий с применением технических систем.</i>	1	
	Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающихся: <i>Подготовка защиты кейса</i>	0	
	Практическая подготовка	1	
17. Промежуточная аттестация: <b>комплексный дифференцированный зачет</b>		<b>2</b>	
<i>Всего:</i>		<b>33</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Химии и биологии», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности.

Оборудование учебного кабинета:

- рабочие столы и стулья (на 25 обучающихся), доска, мел, маркерная доска, маркер;
- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов, портретов выдающихся ученых, модели биологических объектов и др.);
- учебные фильмы «Жизнь клетки», «Эмбриональное развитие», «Основы биомеханики».
- цифровые образовательные ресурсы.

3.1. Информационное обеспечение обучения

#### **3.2.1. Основные печатные издания:**

1.2. Константинов, В. М. Биология для профессий и специальностей технического и естественно – научного профилей: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования/ В. М. Константинов, А. Г. Резанов, Е. О. Фадеева.: под редакцией В. М. Константинова. – 10 –е изд., стер. – М. : Изд. Образовательно – издательский центр «Академия», 2022. – 336с. - ISBN 978-5-0054-0478-7.

#### **3.2.2. Основные электронные издания:**

1.2. Биология: учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. Н. Ярыгин [и др.]; под редакцией В. Н. Ярыгина. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 378 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09603-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511618> (дата обращения: 28.06.2023).

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

Контроль и оценка раскрываются через усвоенные знания и приобретенные обучающимися умения, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций. Компетенции должны быть соотнесены с предметными результатами. Для контроля и оценки результатов обучения преподаватель выбирает формы и методы с учетом профессионализации обучения по программе дисциплины.

Код и наименование формируемых компетенций	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК – 1 ОК – 2 ПК – 5.1.	<b>Введение.</b> Биология как наука.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Оценивание заполнения таблицы «Методы исследования в биологии»,</li> <li>2. Наблюдение и оценивание выполнения практической работы «Сравнение строения клеток прокариот и эукариот»,</li> <li>3. оценивание защиты практической работы «Сравнение строения клеток прокариот и эукариот»,</li> <li>4. оценка тестового задания по теме «Химическая организация клетки»,</li> <li>5. Оценивание решения задач на определение последовательности нуклеотидов..</li> </ol>
Раздел 1. Клетка - структурно-функциональная единица живого.		
ОК – 1 ОК – 2 ОК – 4	Тема 1.1. Структурно – функциональная организация клеток.	
ОК – 1 ОК – 2 ОК – 4	Тема 1.2. Химическая организация клетки. Функциональные факторы наследственности	
ОК – 1 ОК – 2 ОК – 4 ПК – 5.1.	Тема 1.3. Обмен веществ и превращение энергии в клетке.	
<b>Раздел 2. Строение и функции организма.</b>		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Поиск и анализ биологической информации из различных источников (научная и учебно - научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет и другие) и представление в виде самостоятельно сформулированных сообщений.</li> <li>2. Оценивание решения генетических задач.</li> <li>3. Оценивание подготовки сообщение/докладов/презентаций,</li> <li>4. наблюдение и оценка решения кейс-задач;</li> <li>5. Дифференцированный зачет</li> </ol>
ОК – 2 ОК – 4	Тема 2.1. Строение организма. Формы размножения организма.	
ОК – 2	Тема 2.2. Закономерности наследования	
ОК – 2 ОК – 4 ПК – 5.1.	Тема 2.3. Сцепленное наследование	
ОК – 2 ОК – 4 ПК – 5.1.	Тема 2.4. Закономерности изменчивости.	
<b>Раздел 3. Теория эволюции.</b>		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. устный фронтальный опрос,</li> <li>2. Оценивание заполнения таблиц «Анализ различных гипотез возникновения жизни на Земле»,</li> </ol>
ОК – 2 ОК – 4	Тема 3.1. История эволюционного учения.	

ОК – 2 ОК – 4	3.2. Возникновение и развитие жизни на Земле.	«Выявление черт сходства и отличия человека и человекообразных обезьян», 3. Поиск и анализ биологической информации из различных источников (научная и учебно - научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет и другие) и представление в виде самостоятельно сформулированных сообщений.
ОК – 2 ОК – 4	3.3. Антропогенез	
<b>Раздел 4. Экология.</b>		1. письменный фронтальный опрос, 2. Наблюдение и оценка за ходом выполнения практической работы «Перенос веществ и энергии в экосистеме. Составление схем трофических цепей», 3. Поиск и анализ биоэкологической информации из различных источников (научная и учебно - научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет и другие) и представление в виде самостоятельно сформулированных сообщений. 4. наблюдение и оценка решения кейс-задач; 5. Дифференцированный зачет
ОК – 1 ОК – 2 ОК – 7 ПК – 5.1.	Тема 4.1. Экология – наука о доме.	
ОК – 1 ОК – 2 ОК – 7 ПК – 5.1.	4.2. Популяции, экосистемы.	
ОК – 1 ОК – 2 ОК – 7 ПК – 5.1.	4.3. Биосфера – глобальная экосистема.	
ОК – 1 ОК – 2 ОК – 4 ОК – 7 ПК – 5.1.	Тема 4.4. Влияние антропогенных факторов на биосферу.	
ОК – 1 ОК – 2 ОК – 4 ОК – 7 ПК – 5.1.	4.5. Влияние социально – экологических факторов на здоровье человека.	
<b>Раздел 5. Биотехнология</b>		
ОК – 1 ОК – 2 ОК – 4 ОК – 7 ПК – 5.1.	Тема 5.1. Биотехнологии в жизни каждого.	1. Дискуссия, дебаты. 2. Наблюдение и оценка за ходом решения, защиты кейс-задач на анализ информации о развитии биотехнологий с применением технических систем.
ОК – 1 ОК – 2 ОК – 4 ПК – 5.1.	Тема 5.2. Биотехнологии и технические системы	

**Приложение 2.36**  
**к ОПОП-П по специальности**  
**09.02.07 Информационные системы и программирование**

**Рабочая программа дисциплины**  
**«ОУДБ.12 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»**

**2024 г.**

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
9. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины	5
10. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины	6
11. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины	25
12. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины	28

## **5. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

5. Общеобразовательная дисциплина «Физическая культура» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по

Информационные системы и программирование

(профессии/специальности)

реализуемой на базе основного общего образования.

Программа разработана на основании требований ФГОС среднего общего образования. На изучение дисциплины «Физическая культура» на базовом (или углубленном) уровне отводится 78 часов.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цели и задачи дисциплины:

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Физическая культура» направлено на достижение следующих целей:

развитие у обучающихся двигательных навыков;

совершенствование всех видов физкультурной и спортивной деятельности;

гармоничное физическое развитие;

формирование культуры здорового и безопасного образа жизни будущего квалифицированного специалиста на основе национально-культурных ценностей и традиций;

формирование мотивации и потребности к занятиям физической культурой у будущего квалифицированного специалиста.

5.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p><b>В части трудового воспитания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;</li> <li>- готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;</li> <li>- интерес к различным сферам профессиональной деятельности</li> </ul> <p><b>Овладение универсальными учебными</b></p> <p><b>а) базовые логические действия:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно формулировать и актуализировать</li> <li>- устанавливать существенный признак или основание для сравнения, классификации и обобщения;</li> <li>- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;</li> <li>- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;</li> <li>- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;</li> <li>- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем</li> </ul> <p><b>б) базовые исследовательские действия:</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО);</li> <li>- владеть современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;</li> <li>- владеть основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств;</li> <li>- владеть физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</li> <li>- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;</li> <li>- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;</li> <li>- уметь переносить знания в познавательную и практическую области;</li> <li>- уметь интегрировать знания из различных предметных областей;</li> <li>- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;</li> <li>- способность их использования в познавательной и социальной практике;</li> <li>- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;</li> <li>- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;</li> </ul>	
<p>ОК 04. Эффективной взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p><b>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</b></p> <p><b>б) совместная деятельность:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;</li> <li>- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО);</li> </ul>

	<p>распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;</li> <li>- осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным</li> </ul> <p><b>Овладение универсальными регулятивными действиями:</b></p> <p><b>г) принятие себя и других людей:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;</li> <li>- признавать свое право и право других людей на ошибки;</li> <li>- развивать способность понимать мир с позиции другого человека</li> <li>- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;</li> <li>- наличие мотивации к обучению и личностному развитию;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;</li> <li>- владеть основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств;</li> <li>- владеть физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности</li> </ul>
<p>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>	<p><b>В части физического воспитания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;</li> <li>- потребность в физическом совершенствовании, знаниях спортивно-оздоровительной деятельностью;</li> <li>- активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;</li> </ul> <p><b>Овладение универсальными регулятивными действиями:</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь использовать разнообразные формы и виды физической деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО);</li> <li>- владеть современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний,</li> </ul>

	<p><b>а) самоорганизация:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;</li> <li>- давать оценку новым ситуациям;</li> </ul> <p>Расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;</li> <li>- оценивать приобретенный опыт;</li> <li>- способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень</li> </ul>	<p>связанных с учебной и производственной деятельностью;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств;</li> <li>- владеть физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;</li> <li>- владеть техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в физкультурно-оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально-прикладной сфере;</li> <li>- иметь положительную динамику в развитии основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости и ловкости)</li> </ul>
<p>ПК 9.8. Осуществлять аудит безопасности веб-приложения в соответствии с регламентами по безопасности.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;</li> <li>- наличие мотивации к обучению и личностному развитию;</li> </ul> <p>В части физического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть современными технологиями укрепления и сохранения здоровья;</li> <li>- знать технику безопасности и уметь применять их на практике</li> <li>- владеть основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;</li> <li>- активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;</li> </ul> <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>а) самоорганизация:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;</li> <li>- давать оценку новым ситуациям;</li> <li>- расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;</li> <li>- делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;</li> <li>- оценивать приобретенный опыт;</li> <li>- способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;</li> </ul>
--	---	---

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	78
Содержание	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	10
практические занятия	68
лабораторные занятия	-
контрольные работы	-
Прикладной модуль (или профессионально-ориентированное содержание)	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	-
практические занятия	-
лабораторные занятия	-
контрольные работы	-
практическая подготовка	8
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет, или консультации и экзамен)	Дифференцированный зачет

## 2.2. Тематический план и содержание дисциплины «Физическая культура»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
Раздел 1. Теоретическая часть		(10)	ОК 01, ОК 04, ОК 08, ПК 9.8
Тема 1.1. Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека.	Содержание учебного материала, <u>в том числе с элементами профессиональной направленности (если предусмотрено)</u> :		
	<i>1. Современное состояние физической культуры и спорта. Физическая культура в. Оздоровительные системы физического воспитания, их роль в формировании профессиональной деятельности здорового образа жизни, сохранении творческой активности и долголетия, предупреждении профессиональных заболеваний и вредных привычек. Особенности организации занятий со студентами в процессе освоения содержания учебной дисциплины «Физическая культура». Введение Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО). Требование к технике безопасности при занятиях физическими упражнениями</i>	(2)	

	Лабораторные работы <u>с элементами профессиональной направленности (если предусмотрено):</u> (номер, тема)	(0)	
	Практические работы <u>с элементами профессиональной направленности (если предусмотрено):</u> (номер, тема)	(0)	
Тема 1.2. Основы здорового образа жизни. Физическая культура в обеспечении здоровья	Содержание учебного материала, <u>в том числе с элементами профессиональной направленности (если предусмотрено):</u>		ОК 01, ОК 04, ОК 08
	1. Здоровье человека, его ценность и значимость для профессиональной деятельности. Взаимосвязь общей культуры обучающихся и их образа жизни. Современное состояние здоровья молодежи. Личное отношение к здоровью как условие формирования здорового образа жизни. Двигательная активность. Влияние экологических факторов на здоровье человека. О вреде и профилактике курения, алкоголизма, наркомании. Влияние наследственных заболеваний в формировании здорового образа жизни. Рациональное питание и профессия. Режим трудовой и учебной деятельности. Активный отдых. Вводная и производственная гимнастика. Гигиенические средства оздоровления и управления работоспособностью: закаливание, личная гигиена, гидропроцедуры, бани, массаж. Материнство и здоровье. Профилактики профессиональных заболеваний средствами и методиками физического воспитания.	(2)	

	Лабораторные работы <u>с элементами профессиональной направленности (если предусмотрено):</u>	(0)	
	(тема)		
	Практические работы <u>с элементами профессиональной направленности (если предусмотрено):</u>	(0)	
	(номер, тема)		
Тема 1.3. Самоконтроль, его основные методы, показатели и критерии оценки.	Содержание учебного материала, <u>в том числе с элементами профессиональной направленности (если предусмотрено):</u>		ОК 01, ОК 04, ОК 08
	1. <u>Коррекция содержания и методики занятий физическими упражнениями и спортом по результатам показателей контроля.</u>	(2)	
	Лабораторные работы <u>с элементами профессиональной направленности (если предусмотрено):</u>	(0)	
	(тема)		
	Практические работы <u>с элементами профессиональной направленности (если предусмотрено):</u>	(0)	
	(номер, тема)		
Тема 1.4. Психофизические основы учебного и производственного труда. Средства физической культуры в регулировании работоспособности	Содержание учебного материала, <u>в том числе с элементами профессиональной направленности (если предусмотрено):</u>		ОК 01, ОК 04, ОК 08, ПК 9.8
	1. <u>Средства физической культуры в регулировании работоспособности. Психофизиологическая характеристика будущей производственной деятельности учебного труда студентов профессиональных образовательных организаций. Динамика работоспособности в учебном году и</u>	(2)	

	<i>факторы, ее определяющие. Основные причины изменения общего состояния студентов в период экзаменационной сессии. Критерии нервно-эмоционального, психического и психофизического утомления. Методы повышения эффективности производственного утомления. Методы повышения производственного и учебного труда. Значение мышечной релаксации. Аутотренинг и его использование для повышения работоспособности.</i>		
	<i>Лабораторные работы с элементами профессиональной направленности (если предусмотрено):</i>	(0)	
	<i>(тема)</i>		
	<i>Практические работы с элементами профессиональной направленности (если предусмотрено):</i>	(0)	
	<i>(номер, тема)</i>		
Тема 1.5. Физическая культура в профессиональной деятельности специалиста	<i>Содержание учебного материала, в том числе с элементами профессиональной направленности (если предусмотрено):</i>		ОК 01, ОК 04, ОК 08, ПК 9.8
	<i>Личная и социально-экономическая необходимость специальной адаптивной и психофизической подготовки к труду. Оздоровительные и профилированные методы физического воспитания при занятиях различными видами двигательной активности. Профилактика профессиональных заболеваний средствами и методами физического воспитания. Тестирование состояния здоровья, двигательных качеств, психофизиологических</i>	(2)	

	<i>функций, к которым профессия (специальность) предъявляет повышенные требования.</i>		
	<i>Лабораторные работы с элементами профессиональной направленности (если предусмотрено):</i>	(0)	
	<i>(тема)</i>		
	<i>Практические работы с элементами профессиональной направленности (если предусмотрено):</i>	(0)	
	<i>(номер, тема)</i>		
<b>Раздел 2. Практические учебно-методические занятия</b>		<b>(8)</b>	
Тема 2.1. Методика составления и проведения самостоятельных занятий физическими упражнениями гигиенической и профессиональной направленности.	<i>Содержание учебного материала, в том числе с элементами профессиональной направленности (если предусмотрено):</i>		ОК 01, ОК 04, ОК 08, ПК 9.8
	<i>Лабораторные работы с элементами профессиональной направленности (если предусмотрено):</i>	(0)	
	<i>(тема)</i>		
	<i>Практические работы с элементами профессиональной направленности (если предусмотрено):</i>		
	<i>Организация самостоятельных занятий физическими упражнениями. Изучение целей и задач по формированию физической активности человека. Методика активного отдыха в ходе профессиональной деятельности по избранному направлению. Обобщение форм и содержания самостоятельных занятий: ходьба, бега, плавания, велосипедная езда, ритмической и атлетической гимнастики, занятий на тренажерах.</i>	(2)	

Тема 2.2. Самооценка и анализ выполнения обязательных тестов состояния здоровья и общефизической подготовки.	Содержание учебного материала, <u>в том числе с элементами профессиональной направленности (если предусмотрено):</u>		ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Лабораторные работы <u>с элементами профессиональной направленности (если предусмотрено):</u>	(0)	
	(тема)		
	Практические работы <u>с элементами профессиональной направленности (если предусмотрено):</u>		
	<i>Простейшие методики самооценки работоспособности, усталости, утомления и применения средств физической культуры для их направленной коррекции. Простейшие методы оценки физической работоспособности. Методы самоконтроля состояния здоровья и физического развития (стандарты, индексы). Использование методов самоконтроля, стандартов, индексов.</i>	(2)	
Тема 2.3 Составление и проведение комплексов утренней, вводной и производственной гимнастики с учетом направления будущей профессиональной деятельности	Содержание учебного материала, <u>в том числе с элементами профессиональной направленности (если предусмотрено):</u>		ОК 01, ОК 04, ОК 08, ПК 9.8
	Лабораторные работы <u>с элементами профессиональной направленности (если предусмотрено):</u>	(0)	
	(тема)		
	Практические работы <u>с элементами профессиональной направленности (если предусмотрено):</u>		
	<i>Оптимальный режим труда и отдыха. Виды гимнастик. Сущность производственной гимнастики. Цели и задачи. Влияние условий труда на выбор форм, методов и</i>	(2)	

	<i>средств ПФК. Методика составления упражнений. Виды комплексов упражнений производственной гимнастики.</i>		
Тема 2.4. Индивидуальная оздоровительная программа двигательной активности с учетом профессиональной направленности. Общая структура программы двигательной рекреации.	Содержание учебного материала, <u>в том числе с элементами профессиональной направленности (если предусмотрено):</u>		ОК 01, ОК 04, ОК 08, ПК 9.8
	Лабораторные работы <u>с элементами профессиональной направленности (если предусмотрено):</u>	(0)	
	(тема)		
	Практические работы <u>с элементами профессиональной направленности (если предусмотрено):</u>	(2)	
	<i>Здоровье: понятие, содержание, критерии. Основные риски современной цивилизации. Общая структура программы двигательной рекреации. Оздоровительная тренировка. Режим труда и отдыха. Рациональное питание, Специальные оздоровительные процедуры. Отказ от вредных привычек.</i>		
Раздел 3. Практические учебно-тренировочные занятия		(60)	
Тема 3.1. Легкая атлетика	Содержание учебного материала, <u>в том числе с элементами профессиональной направленности (если предусмотрено):</u>		ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Лабораторные работы <u>с элементами профессиональной направленности (если предусмотрено):</u>	(0)	
	(тема)		
	Практические работы <u>с элементами профессиональной направленности (если предусмотрено):</u>	(10)	
	<i>1.Техника бега на короткие дистанции: 60 м, 100 м; старт, разбег, финиширование</i>	2	

	2.Техника бега на средние дистанции: 200 м, 300 м; старт, разбег, финиширование	2	
	3.Техника бега на длинные дистанции: 500 м, 1000 м; старт, разбег, финиширование	2	
	4. Техника эстафетного бега 4 по 100 м; старт, разбег, финиширование	2	
	5. Контрольное испытание: 100 м бег нормативы ОФП	2	
Тема 3.2. Баскетбол	Содержание учебного материала, <u>в том числе с элементами профессиональной направленности (если предусмотрено):</u>		ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Лабораторные работы <u>с элементами профессиональной направленности (если предусмотрено):</u> (тема)	(0)	
	Практические работы <u>с элементами профессиональной направленности (если предусмотрено):</u>	(10)	
	1. Обучение техники и тактики защиты и нападения; перемещение по площадке, ведение мяча; передача мяча: двумя руками от груди, с отскоком от пола, одной рукой от плеча, снизу, сбоку.	2	
	2. Обучение техники ловли мяча: двумя руками на уровне груди, высокого мяча, с отскоком от пола; броски мяча по кольцу с места, в движении; тактика игры в нападение: индивидуальные действия игрока без мяча и с мячом; групповые и командные действия игроков.	2	
	3. Обучение тактике игры в защите в баскетболе, групповые и командные действия игроков.	2	

	<i>4. Совершенствование техники и тактики защиты и нападения; перемещение по площадке, ведение мяча; передача мяча: двумя руками от груди, с отскоком от пола, одной рукой от плеча, снизу, сбоку.</i>	2	
	<i>5. Совершенствование техники ловли мяча: двумя руками на уровне груди, высокого мяча, с отскоком от пола; броски мяча по кольцу с места, в движении; тактика игры в нападение: индивидуальные действия игрока без мяча и с мячом. Двусторонняя учебная игра.</i>	2	
Тема 3.3. Настольный теннис	Содержание учебного материала, <u>в том числе с элементами профессиональной направленности (если предусмотрено)</u> :		ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Лабораторные работы <u>с элементами профессиональной направленности (если предусмотрено)</u> :	(0)	
	(тема)		
	Практические работы <u>с элементами профессиональной направленности (если предусмотрено)</u> :	(6)	
	<i>1. Обучение технике передвижения: шаги, прыжки, стойки игрока, способы держания ракетки: горизонтальная хватка. Тактика игры, стили игры.</i>	2	
	<i>2. Совершенствование техники передвижения: шаги, прыжки, стойки игрока, способы держания ракетки: горизонтальная хватка. Тактика игры, стили игры. Правила игры и проведение соревнований.</i>	2	
	<i>3. Контрольное испытание: подача, учебная игра</i>	2	

Тема 3.4 Лыжная подготовка	Содержание учебного материала, <u>в том числе с элементами профессиональной направленности (если предусмотрено)</u> :		ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Лабораторные работы <u>с элементами профессиональной направленности (если предусмотрено)</u> :	(0)	
	(тема)		
	Практические работы <u>с элементами профессиональной направленности (если предусмотрено)</u> :	(8)	
	1. Техника передвижения лыжными ходами Одновременные бесшажный, одношажный, двухшажный классический ход и попеременные лыжные ходы. Полуконьковый и коньковый ход.	2	
	2. Передвижение по пересеченной местности. Повороты, торможение, прохождение спусков, подъемов и неровности в лыжном спорте. Прыжки на лыжах с малого трамплина.	2	
	3. Прохождение дистанции до 5 км (девушки), до 10 км (юноши)	2	
	4. Контрольные испытания: 2; 3 км прохождение на лыжах, нормативы ОФП.	2	
Тема 3.5. Плавание	Содержание учебного материала, <u>в том числе с элементами профессиональной направленности (если предусмотрено)</u> :		ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Лабораторные работы <u>с элементами профессиональной направленности (если предусмотрено)</u> :	(0)	

	<i>(тема)</i>		
	Практические работы <u>с элементами профессиональной направленности (если предусмотрено):</u>	(6)	
	1. Обучение технике плавания: плавание способами кроль на груди, кроль на спине, брасс на груди. Старты в плавании: из воды, с тумбочки. Поворот: плоский закрытый и открытый. Проплывание дистанции до 100 метров избранным способом. Комбинированное плавание.	2	
	2. Совершенствование: техники плавания: плавание способами кроль на груди, кроль на спине, брасс на груди. Старты в плавании: из воды, с тумбочки. Поворот плоский закрытый и открытый. Проплывание дистанции до 100 метров избранным способом. Комбинированное плавание.	2	
	3. Контрольное испытание: 50 м проплывание дистанции, нормативы ОФП.	2	
Тема 3.6. Волейбол	Содержание учебного материала, <u>в том числе с элементами профессиональной направленности (если предусмотрено):</u>		ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Лабораторные работы <u>с элементами профессиональной направленности (если предусмотрено):</u>	(0)	
	<i>(тема)</i>		
	Практические работы <u>с элементами профессиональной направленности (если предусмотрено):</u>	(12)	
	1. Обучение технике и тактике защиты и нападения. Стойки в волейболе, перемещение по площадке.	2	

	<i>2. Поддача мяча: верхняя прямая подача. Прием мяча: передача мяча двумя руками сверху, двумя руками снизу, одной рукой в нападении. Нападающие удары, блокирование нападающего удара, страховка у сетки</i>	2	
	<i>3. Тактика игры в защите, нападение: индивидуальные действия с игроком, действия с мячом и без мяча. Групповые и командные взаимодействия игроков. Учебная игра. Правила игры и проведение соревнований.</i>	2	
	<i>4. Совершенствование техники и тактике защиты и нападения. Стойки в волейболе, перемещение по площадке.</i>	2	
	<i>5. Совершенствование подачи мяча: верхняя прямая подача; приема мяча: передачи мяча двумя руками сверху, двумя руками снизу, одной рукой в нападении; нападающих ударов, блокирования нападающего удара, страховки у сетки.</i>	2	
	<i>6. Контрольные испытания: верхняя прямая подача; учебная игра</i>	2	
Тема 3.7. Атлетическая гимнастика.	<i>Содержание учебного материала, <u>в том числе с элементами профессиональной направленности (если предусмотрено):</u></i>		ОК 01, ОК 04, ОК 08
	<i>Лабораторные работы <u>с элементами профессиональной направленности (если предусмотрено):</u></i>	(0)	
	<i>(тема)</i>		
	<i>Практические работы <u>с элементами профессиональной направленности (если предусмотрено):</u></i>	(8)	

	<i>1. Обучение упражнениям на блочных тренажерах для развития основной группы мышц.</i>	2	
	<i>2. Выполнение упражнений атлетической гимнастики для рук и плечевого пояса, мышц спины и живота, мышц ног с использованием собственного веса.</i>	2	
	<i>3. Выполнение комплексов упражнений для акцентированного развития определенных групп мышц.</i>	2	
	<i>4. Контрольные испытания: обязательные нормативы ОФП</i>	2	
Практическая подготовка		8	
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет			
<i>Всего:</i>		78	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы дисциплины требует наличия спортивного зала, тренажёрного зала, открытого стадиона широкого профиля с элементами полосы препятствий; оборудованных раздевалок с душевыми кабинами

Спортивное оборудование:

Баскетбольные, футбольные, волейбольные мячи, щиты, ворота, корзины, сетки, стойки, антенны, сетки для игр в бадминтон, ракетки для игры в бадминтон, оборудование для силовых упражнений (например, гантели, штанги, резина), гимнастическая перекладина, шведская стенка, секундомеры, мячи для тенниса, дорожка резиновая разметочная для прыжков и метания;

#### **Для занятий лыжным спортом:**

Лыжные базы с лыже хранилищами, мастерскими для мелкого ремонта лыжного инвентаря и теплыми раздевалками; учебно-тренировочные лыжни и трассы спусков на склонах, отвечающие требованиям безопасности.

#### **Для плавания:**

Оборудование для плавания: хронометры, плавательные доски, круги, ласты, колобашки и инвентарь (шлемы, спасательные круги)

#### **Технические средства обучения:**

Музыкальный центр, выносные колонки, микрофон, компьютер, мультимедийный проектор, экран для обеспечения демонстрации; электронные носители с записями комплексов упражнений для демонстрации на экране.

#### **3.2 Информационное обеспечение обучения**

Перечень учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Бишаева, А. А. Физическая культура : учебник [для всех специальностей СПО] /А. А. Бишаева.- [7-изд.,стер.] - Москва : Издательский дом Академия, 2020. - 320с.-ISBN 978-5-4468-9406-2 –Текст : непосредственный

Дополнительные источники:

1. Аллянов, Ю. Н. Физическая культура : учебник для среднего профессионального образования / Ю.Н. Аллянов, И.А. Письменский. — 3-е изд., испр. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 493 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02309-1. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/471143> (дата обращения: 02.08.2021).

2. Ягодин, В. В. Физическая культура: основы спортивной этики : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. В. Ягодин. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 113 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10349-6. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475602> (дата обращения: 02.08.2021).

Интернет-ресурсы:

1. Физическая культура : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Б. Муллер [и др.]. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 424 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02612-2. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469681>(дата обращения: 02.08.2021).

2. Физическая культура : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. В. Конеева [и др.]; под редакцией Е. В. Конеевой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 599 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13554-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475342> (дата обращения: 02.08.2021).

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

Контроль и оценка раскрываются через усвоенные знания и приобретенные обучающимися умения, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций. Компетенции должны быть соотнесены с предметными результатами. Для контроля и оценки результатов обучения преподаватель выбирает формы и методы с учетом профессионализации обучения по программе дисциплины.

Код и наименование формируемых компетенций	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК.01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<i>Раздел 1. Темы 1.1., 1.2, 1.3, 1.4, 1.5</i> <i>Раздел 2. Темы: 2.1, 2.2, 2.3, 2.4</i> <i>Раздел 3. Темы: 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6, 3.7</i>	- устный опрос; - оценка практических работ (решения качественных, расчетных, профессионально ориентированных задач); - дифференцированный зачет
ОК.04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<i>Раздел 1. Темы 1.1., 1.2, 1.3, 1.4, 1.5</i> <i>Раздел 2. Темы: 2.1, 2.2, 2.3, 2.4</i> <i>Раздел 3. Темы: 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6, 3.7</i>	
ОК.08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	<i>Раздел 1. Темы 1.1., 1.2, 1.3, 1.4, 1.5</i> <i>Раздел 2. Темы: 2.1, 2.2, 2.3, 2.4</i> <i>Раздел 3. Темы: 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6, 3.7</i>	
ПК 9.8 Осуществлять аудит безопасности веб-приложения в соответствии с регламентами по безопасности.	<i>Раздел 1. Темы 1.1., 1.4, 1.5</i> <i>Раздел 2. Темы: 2.1, 2.3, 2.4</i>	

**Приложение 2.37**  
**к ОПОП-П по специальности**  
**09.02.07 Информационные системы и программирование**

**Рабочая программа дисциплины**  
**«ОУДБ.13 ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ»**

**2024 г.**

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины	*
2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины	*
3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины	*
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины	*

## **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. Общеобразовательная дисциплина «ОБЗР» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по **09.02.07. Информационные системы и программирование**, реализуемой на базе основного общего образования.

Программа разработана на основании требований ФГОС среднего общего образования. На изучение дисциплины «ОБЗР» на базовом (или углубленном) уровне отводится 68 часов.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цели и задачи дисциплины:

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «ОБЗР» направлено на достижение следующих целей:

- овладение основами военной подготовки и формирование у обучающихся базового уровня культуры безопасности жизнедеятельности в соответствии с современными потребностями личности, общества и государства.

2.2.2 Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	<p>В части трудового воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;</li> <li>- готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;</li> <li>- интерес к различным сферам профессиональной деятельности,</li> </ul> <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>а) базовые логические действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;</li> <li>- устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;</li> <li>- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- сформировать представления о возможных источниках опасности в различных ситуациях (в быту, транспорте, общественных местах, в природной среде, в социуме, в цифровой среде);</li> <li>- владение основными способами предупреждения опасных и экстремальных ситуаций;</li> <li>- знать порядок действий в экстремальных и чрезвычайных ситуациях</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"><li>- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;</li><li>- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;</li><li>- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем</li></ul> <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</li><li>- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;</li><li>- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;</li><li>- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;</li><li>- уметь интегрировать знания из разных предметных областей;</li><li>- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;</li></ul>	
--	---	--

	- способность их использования	
<p>ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;</p>	<p>В области ценности научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</li> <li>- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;</li> <li>- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;</li> </ul> <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>в) работа с информацией:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;</li> <li>- создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- проявить нетерпимость к проявлениям насилия в социальном взаимодействии;</li> <li>- знать о способах безопасного поведения в цифровой среде;</li> <li>- уметь применять их на практике;</li> <li>- уметь распознавать опасности в цифровой среде (в том числе криминального характера, опасности вовлечения в деструктивную деятельность) и противодействовать им</li> </ul>

	<p>аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;</li> </ul>	
<p>ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;</p>	<p>В области духовно-нравственного воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность нравственного сознания, этического поведения;</li> <li>- способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;</li> <li>- осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;</li> <li>- ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;</li> </ul> <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>а) самоорганизация:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- сформировать представления о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства; знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении;</li> <li>- владеть основами медицинских знаний: владеть приемами оказания первой помощи при неотложных состояниях; знать меры профилактики инфекционных и неинфекционных заболеваний, сохранения психического здоровья; сформировать представления о здоровом образе жизни и его роли в сохранении психического и физического здоровья, негативного отношения к вредным привычкам; знать о необходимых действиях при чрезвычайных ситуациях биолого-социального характера;</li> <li>- сформировать представления о роли России в современном мире; угрозах военного характера; роли Вооруженных Сил Российской Федерации в</li> </ul>

	<p>собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;</li> <li>- давать оценку новым ситуациям;</li> </ul> <p>способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;</p> <p>б) самоконтроль:</p> <p>использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;</li> </ul> <p>в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:</p> <p>внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- социальных навыков, включающих</li> </ul>	<p>обеспечении мира; знать основы обороны государства и воинской службы;</p> <p>прав и обязанностей гражданина в области гражданской обороны; знать действия при сигналах гражданской обороны</p>
--	--	---

	<p>способность выстраивать отношения с другими людьми заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты</p>	
<p>ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;</p>	<p>- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;  - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;  Овладение универсальными коммуникативными действиями:  б) совместная деятельность:  - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;  - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;  - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;  - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным  Овладение универсальными регулятивными действиями:</p>	<p>- знать основы безопасного, конструктивного общения,  - уметь различать опасные явления в социальном взаимодействии, в том числе криминального характера;  - уметь предупреждать опасные явления и противодействовать им</p>

	<p>г) принятие себя и других людей:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;</li> <li>- признавать свое право и право других людей на ошибки;</li> <li>- развивать способность понимать мир с позиции другого человека</li> </ul>	
<p>ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- осознание обучающимися российской гражданской идентичности;</li> <li>- целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы;</li> </ul> <p>В части гражданского воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;</li> <li>- принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;</li> <li>- готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- сформировать представления о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства; знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении;</li> <li>- знать основы безопасного, конструктивного общения, уметь различать опасные явления в социальном взаимодействии, в том числе криминального характера; умение предупреждать опасные явления и противодействовать им;</li> <li>- сформировать представления об опасности и негативном влиянии на жизнь личности, общества, государства экстремизма, терроризма; знать роль государства в противодействии терроризму; уметь различать приемы вовлечения в экстремистскую и террористическую деятельность и противодействовать им; знать порядок действий при объявлении</li> </ul>

	<p>дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях;</li> <li>- умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;</li> <li>- готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;</li> </ul> <p>патриотического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;</li> <li>- ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;</li> </ul>	<p>разного уровня террористической опасности; знать порядок действий при угрозе совершения террористического акта; совершении террористического акта; проведении контртеррористической операции;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформировать представления о роли России в современном мире; угрозах военного характера; роли Вооруженных Сил Российской Федерации в обеспечении мира; знать основы обороны государства и воинской службы; прав и обязанностей гражданина в области гражданской обороны; знать действия при сигналах гражданской обороны;</li> <li>- знать основы государственной политики в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций различного характера; знание задач и основных принципов организации Единой системы предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, прав и обязанностей гражданина в этой области;</li> <li>- знать основы государственной системы, российского законодательства, направленных на защиту населения от внешних и внутренних угроз; сформировать</li> </ul>
--	--	---

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;</li> <li>освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные);</li> <li>- способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории;</li> <li>- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности</li> </ul>	<p>представления о роли государства, общества и личности в обеспечении безопасности</p>
<p>ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать</p>	<p>В области экологического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- сформировать представления о возможных источниках опасности в различных ситуациях (в быту, транспорте, общественных местах, в природной среде, в социуме, в цифровой среде); владеть основными способами предупреждения опасных и экстремальных ситуаций; знать порядок действий в экстремальных и чрезвычайных ситуациях;</li> </ul>

<p>в чрезвычайных ситуациях</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;</li> <li>- умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;</li> <li>- расширение опыта деятельности экологической направленности;</li> <li>- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- сформировать представления о важности соблюдения правил дорожного движения всеми участниками движения, правил безопасности на транспорте. Знать правила безопасного поведения на транспорте, уметь применять их на практике, знать о порядке действий в опасных, экстремальных и чрезвычайных ситуациях на транспорте;</li> <li>- знать о способах безопасного поведения в природной среде; уметь применять их на практике; знать порядок действий при чрезвычайных ситуациях природного характера; сформировать представления об экологической безопасности, ценности бережного отношения к природе, разумного природопользования;</li> <li>- знать основы пожарной безопасности; уметь применять их на практике для предупреждения пожаров; знать порядок действий при угрозе пожара и пожаре в быту, общественных местах, на транспорте, в природной среде; знать права и обязанности граждан в области пожарной безопасности</li> </ul>
<p>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;</li> <li>- наличие мотивации к обучению и личностному развитию;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть основами медицинских знаний; владеть приемами оказания первой помощи при неотложных состояниях; знать меры профилактики инфекционных и</li> </ul>

<p>укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>	<p>В части физического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;</li> <li>- потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;</li> <li>- активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;</li> </ul> <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>а) самоорганизация:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;</li> <li>- давать оценку новым ситуациям;</li> <li>- расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;</li> <li>- делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;</li> <li>- оценивать приобретенный опыт;</li> <li>- способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень</li> </ul>	<p>неинфекционных заболеваний, сохранения психического здоровья; сформировать представления о здоровом образе жизни и его роли в сохранении психического и физического здоровья, негативного отношения к вредным привычкам; знать о необходимых действиях при чрезвычайных ситуациях биолого-социального характера</p>
<p>ПК 5.3. Разрабатывать подсистемы</p>		

<p>безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием.</p>	<p>Управлять процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств. Модифицировать отдельные модули информационной системы.</p>	
---	---	--

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	68
Содержание	62
в т. ч.:	
теоретическое обучение	36
практические занятия	24
лабораторные занятия	*
контрольные работы	*
Прикладной модуль (или профессионально-ориентированное содержание)	6
в т. ч.:	
теоретическое обучение	6
практические занятия	
лабораторные занятия	*
контрольные работы	*
практическая подготовка	6
самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающегося (всего)	*
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет	2

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
<b>Раздел 1 Обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья</b>		<b>10</b>	
<b>Тема 1.1.</b> Здоровье и здоровый образ жизни. Общие понятия о здоровье Здоровый образ жизни как необходимое условие сохранения и укрепления здоровья человека и общества. Факторы, способствующие укреплению здоровья. Репродуктивное здоровье как составляющая часть здоровья человека и общества	<b>Содержание учебного материала</b> 1.Здоровье и здоровый образ жизни. Общие понятия о здоровье Здоровый образ жизни как необходимое условие сохранения и укрепления здоровья человека и общества. Факторы, способствующие укреплению здоровья Репродуктивное здоровье как составляющая часть здоровья человека и общества.	<b>2</b>	ОК 3; ОК 04; ОК 08

<b>Тема 1.2.</b> Модели поведения участников дорожного движения.	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 04 ОК 07
	2. Модели поведения участников дорожного движения. Правила поведения при ЧС на транспорте	2	
<b>Тема 1.3</b> Вредные привычки (употребление алкоголя, курение).. Опасности современных молодежных хобби Наркомания и токсикомания, общие понятия и определения	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 3; ОК 04; ОК 08
	3. Вредные привычки (употребление алкоголя, курение). Опасности современных молодежных хобби Наркомания и токсикомания, общие понятия и определения	2	
<b>Тема 1.4</b> Правила поведения при ЧС на транспорте	<b>Содержание учебного материала</b> Правила поведения при ЧС на транспорте Порядок действий при ДТП		ОК 3; ОК 04; ОК 08
	4. Практическое занятие 1	2	
<b>Тема 1.5</b> Основные источники опасности в общественных местах закрытого и открытого типа, общие правила безопасного	<b>Содержание учебного материала</b> Основные источники опасности в общественных местах закрытого и открытого типа, общие правила безопасного поведения; опасности в общественных местах социально-психологического характера (возникновение толпы и давки; проявление агрессии; криминогенные ситуации; случаи, когда потерялся человек); порядок действий при риске возникновения или возникновении толпы, давки;		ОК 3; ОК 04; ОК 08 ОК 04 ОК 07

<p>поведения;  опасности в  общественных  местах социально-  психологического  характера  (возникновение  толпы и давки;  проявление  агрессии;  криминогенные  ситуации; случаи,  когда потерялся  человек);  порядок действий  при риске  возникновения или  возникновении  толпы, давки;  эмоциональное  заражение в толпе,  способы  самопомощи,  правила  безопасного  поведения при  попадании в  агрессивную и  паническую толпу;</p>	<p>эмоциональное заражение в толпе, способы самопомощи, правила  безопасного поведения при попадании в агрессивную и  паническую толпу;</p>		
	<p>5.Практическое занятие 2</p>	<p>2</p>	

<b>Раздел 2. Защита населения и территорий от ЧС</b>		<b>22</b>	
<b>Тема 2.1.</b> Виды и характеристика наиболее вероятных для данной местности проживания чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера..	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 1; ОК 02; ОК 04; ОК 07; П.К.5.3
	6.Виды и характеристика наиболее вероятных для данной местности проживания чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.	<b>2</b>	
<b>Тема 2.2</b> Модели поведения в условиях природной автономии	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 1; ОК 02; ОК 04; ОК 07;
	7.Изучение моделей поведения в условиях природной автономии	<b>2</b>	
<b>Тема 2.3</b> РСЧС-структура, задачи. ГО-структура, задачи. Действия по сигналам оповещения	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 01 ОК 03 ОК 04
	8.РСЧС-структура, задачи. ГО-структура, задачи. Действия по сигналам оповещения.	<b>2</b>	
<b>Тема 2.4</b> Права и обязанности	<b>Содержание учебного материала</b> 9.Права и обязанности граждан в области ЧС	<b>2</b>	ОК 01 ОК 03 ОК 04

граждан в области ЧС			
<b>Тема 2.5</b> Оружие массового поражения. Средства коллективной защиты	<b>Содержание учебного материала</b> 10.Оружие массового поражения. Средства коллективной защиты	<b>2</b>	ОК 01 ОК 03 ОК 04
<b>Тема 2.6</b> Средства индивидуальной защиты от ЧС мирного и военного времени	<b>Содержание учебного материала</b> 11.Изучить порядок использования средств индивидуальной защиты от ЧС мирного и военного времени	<b>2</b>	ОК 02; ОК 04; ОК 07
<b>Тема 2.7</b> Средства индивидуальной защиты от ЧС мирного и военного времени	<b>Содержание учебного материала</b> Изучить порядок использования средств индивидуальной защиты от ЧС мирного и военного времени		ОК 02; ОК 04; ОК 07
	12.Практическое занятие 3	<b>2</b>	
<b>Тема 2.8</b> Первичные средства пожаротушения	<b>Содержание учебного материала</b> Первичные средства пожаротушения		ОК 04; ОК 07 П.К.5.3
	<b>Практическая подготовка</b>	<b>2</b>	
<b>Тема 2.9</b> Правила поведения при угрозе теракта и захвате заложников Основные	<b>Содержание учебного материала</b> Правила поведения при угрозе теракта и захвате заложников. Основные направления противодействия экстремизму и терроризму		ОК 04; ОК 07, П.К. 5.3
	13.Практическое занятие 4	<b>2</b>	

направления противодействия экстремизму и терроризму			
<b>Тема 2.10</b> Опасность вовлечения в экстремистскую и террористическую деятельность: способы и признаки; предупреждение и противодействие вовлечению в экстремистскую и террористическую деятельность;	Опасность вовлечения в экстремистскую и террористическую деятельность: способы и признаки; предупреждение и противодействие вовлечению в экстремистскую и террористическую деятельность;		ОК 04; ОК 07, П.К. 5.3
	14.Практическое занятие 5	2	
<b>Тема 2.11</b> Полиция в РФ. Служба скорой медицинской помощи и другие службы в области защиты безопасности населения	<b>Содержание учебного материала</b> 15.Полиция в РФ. Служба скорой медицинской помощи и другие службы в области защиты безопасности населения	2	ОК 04; ОК 07, П.К. 5.3
<b>Раздел 3. Основы военной службы</b>		<b>24</b>	

<b>Тема 3.1</b> История создания , структура и задачи ВС РФ. Виды и рода войск ВС РФ	<b>Содержание учебного материала</b> 16.История создания , структура и задачи ВС РФ. Виды и рода войск ВС РФ	<b>2</b>	ОК 06; ОК 08
<b>Тема 3.2</b> Строевая подготовка	<b>Содержание учебного материала</b> 17.Изучение строевых приемов	<b>2</b>	ОК 04; ОК 06; ОК 08
<b>Тема 3.3</b> Другие войска РФ	<b>Содержание учебного материала</b> 18.Другие войска РФ	<b>2</b>	ОК 06; ОК 08
<b>Тема 3.4</b> Воинская обязанность.	<b>Содержание учебного материала</b> 19.Воинская обязанность.	<b>2</b>	ОК 03; ОК 06; ОК 08
<b>Тема 3.5</b> Строевая подготовка	<b>Содержание учебного материала</b> Изучение строевых приемов 20.Практическое занятие 5	<b>2</b>	ОК 04; ОК 06; ОК 08
<b>Тема 3.6</b> Разборка и сборка автомата Калашникова. Снаряжение магазина к АК- 74.Меры безопасности при обращении с оружием	<b>Содержание учебного материала</b> 21. Разборка и сборка автомата Калашникова. Снаряжение магазина к АК-74.Меры безопасности при обращении с оружием	<b>2</b>	ОК 04; ОК 06; ОК 08
<b>Тема 3.7</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		

Разборка и сборка автомата Калашникова. Снаряжение магазина к АК-74. Меры безопасности при обращении с оружием	Разборка и сборка автомата Калашникова. Снаряжение магазина к АК-74. Меры безопасности при обращении с оружием		ОК 04; ОК 06; ОК 08
	22. Практическое занятие 6	2	
<b>Тема 3.8</b> Разборка и сборка автомата Калашникова. Снаряжение магазина к АК-74. Меры безопасности при обращении с оружием	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 04; ОК 06; ОК 08
	Разборка и сборка автомата Калашникова. Снаряжение магазина к АК-74. Меры безопасности при обращении с оружием		
<b>Тема 3.9</b> Воинская дисциплина. Виды ответственности военнослужащих. Военные образовательные учреждения. Военная присяга. Боевое Знамя	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 01; ОК 02; ОК 06; ОК 08;
	24. Воинская дисциплина. Виды ответственности военнослужащих. Военные образовательные учреждения. Военная присяга. Боевое Знамя воинской части. Государственные награды	2	

воинской части. Государственные награды			
<b>Тема 3.10</b> Способы бесконфликтного общения и саморегуляции	<b>Содержание учебного материала</b> Способы бесконфликтного общения и саморегуляции		ОК 04; ОК 06; ОК 08
	25.Практическое занятие 8	<b>2</b>	
<b>Тема 3.11</b> Виды, назначение и тактико-технические характеристики современного стрелкового оружия (огневая подготовка), БПЛА	<b>Содержание учебного материала</b> 26.Назначение и тактико-технические характеристики современных видов стрелкового оружия. Перспективы и тенденции развития современного стрелкового оружия	<b>2</b>	ОК 01; ОК 02; ОК 06; ОК 08;
<b>Тема 3.12</b> Свойства местности и их применение в военном деле (военная топография)	<b>Содержание учебного материала</b> 27.Местность как элемент боевой обстановки. Тактические свойства местности, основные ее разновидности и влияние на боевые действия войск. Сезонные изменения тактических свойств местности	<b>1</b>	ОК 01; ОК 02; ОК 06; ОК 08;
<b>Тема 3.13</b> Основные виды тактических действий войск	28.Основы общевойскового боя. Основные понятия общевойскового боя (бой, удар, огонь, маневр). Виды маневра. Походный, предбоевой и боевой порядок действия подразделений.	<b>1</b>	ОК 01; ОК 02; ОК 06; ОК 08;

(тактическая подготовка)	Оборона, ее задачи и принципы. Наступление: задачи и способы		
<b>Раздел 4. Основы медицинских знаний</b>		<b>10</b>	
<b>Тема 4.1</b> Основные инфекционные болезни, их классификация и профилактика. Понятие первой помощи. Алгоритмы оказания первой помощи	<b>Содержание учебного материала</b> 29.Основные инфекционные болезни, их классификация и профилактика. Понятие первой помощи. Алгоритмы оказания первой помощи.	<b>2</b>	ОК 02; ОК 04; ОК 07
<b>Тема 4.2</b> Первая помощь при кровотечениях и переломах	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 04 ОК 07
	Первая помощь при кровотечениях и переломах		
	30.Практическое занятие 9	<b>2</b>	
	<b>Практическая подготовка</b>	<b>2</b>	
<b>Тема 4.3</b> Первая помощь на поле боя (военно-медицинская подготовка. Тактическая медицина)	<b>Содержание учебного материала</b> 31.Состав и назначение штатных и подручных средств первой помощи. Виды боевых ранений и опасность их получения. Алгоритм оказания первой помощи при различных состояниях Условные зоны оказания первой помощи. Характеристика особенностей «красной», «желтой» и «зеленой» зон.	<b>2</b>	ОК 04 ОК 07

	Объем мероприятий первой помощи в каждой зоне. Порядок выполнения мероприятий первой помощи в зонах		
<b>Тема 4.4</b> Искусственное дыхание. Непрямой массаж сердца	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 04 ОК 07
	Искусственное дыхание .Непрямой массаж сердца.		
	32.Практическое занятие 10	<b>2</b>	
	<b>Практическая подготовка</b>	<b>2</b>	
<b>Тема 4.5</b> Алгоритмы оказания первой помощи в различных ситуациях.	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 04 ОК 07
	Алгоритмы оказания первой помощи в различных ситуациях.		
	33.Практическое занятие 11	<b>2</b>	
<b>34. Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)</b>		<b>2</b>	
<b>Всего:</b>		<b>68</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

3.1. Для реализации программы дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения: реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета основ безопасности и защиты Родины.

Эффективность преподавания курса ОБЗР зависит от наличия соответствующего материально-технического оснащения. Это объясняется особенностями курса, в первую очередь его многопрофильностью и практической направленностью.

#### **Оборудование учебного кабинета:**

- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, стендов, схем, плакатов, портретов выдающихся ученых в области обеспечения безопасной жизнедеятельности населения и др.);
- тренажеры для отработки навыков оказания сердечно-легочной и мозговой реанимации с индикацией правильности выполнения действий на экране компьютера и пульте контроля управления — роботы-тренажеры типа «Гоша», «Максим» и др.;
- тренажер - манекен взрослого для отработки приемов удаления инородного тела из верхних дыхательных путей;
- имитаторы ранений и поражений;
- образцы средств первой медицинской помощи: индивидуальный перевязочный пакет ИПП-1; жгут кровоостанавливающий; аптечка индивидуальная АИ-2; комплект противоожоговый; индивидуальный противохимический пакет ИПП-11; сумка санитарная; носилки плащевые;
- образцы средств индивидуальной защиты (СИЗ): противогаз ГП-7, респиратор Р-2, защитный костюм Л-1, общевойсковой защитный костюм и оборудования: общевойсковой прибор химической разведки, компас-азимут; дозиметр бытовой (индикатор радиоактивности);
- макеты: встроенного убежища, быстровозводимого убежища, противорадиационного укрытия, а также макеты местности, зданий и муляжи;
- образцы средств пожаротушения (СП);
- макет автомата Калашникова;
- электронный стрелковый тренажер

#### **Технические средства обучения:**

- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедийный проектор;
- интерактивная доска
- Выход в локальную сеть.

### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

**Перечень учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

Основные источники.

1. Собянин, Ф. И. Основы безопасности жизнедеятельности : учебное пособие для сред. проф. образования / Ф. И. Собянин – Феникс, 2022 – 204с.

Дополнительные источники:

2. Конституция Российской Федерации

3. Уголовный кодекс

4. ФЗ «О защите населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера»

5. Косолапова, Н. В. Основы безопасности жизнедеятельности: учебник для сред. проф. образования / Н. В. Косолапова, Н. А. Прокопенко - 4-е изд. стер. - М. : Издательский центр «Академия», 2017. – 368с.

6. Петров, Н. Н. Человек в чрезвычайных ситуациях: Учебное пособие / Н. Н. Петров – ЮУИЗ - 1997г. - 349с.

Интернет-ресурсы:

[www.mchs.gov.ru](http://www.mchs.gov.ru) (сайт МЧС РФ).

[www.mvd.ru](http://www.mvd.ru) (сайт МВД РФ).

[www.mil.ru](http://www.mil.ru) (сайт Минобороны).

[www.fsb.ru](http://www.fsb.ru) (сайт ФСБ РФ).

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

Контроль и оценка раскрываются через усвоенные знания и приобретенные обучающимися умения, направленные на формирование общих

и профессиональных компетенций. Компетенции должны быть соотнесены с предметными результатами. Для контроля и оценки результатов обучения преподаватель выбирает формы и методы с учетом профессионализации обучения по программе дисциплины.

Код и наименование формируемых компетенций	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
<p>ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;</p>	<p><i>Раздел 2. Темы 2.1, 2.2, 2.3, 3.7</i> <i>Раздел 3. Тема 3.7</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Кейс-задание;</li> <li>- Старт-задание;</li> <li>- Задание исследование;</li> <li>- Задание-эксперимент;</li> <li>- Фронтальный опрос;</li> <li>- Графический диктант;</li> <li>- Защита алгоритма оказания первой помощи;</li> <li>- Защита презентаций;</li> </ul>
<p>ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;</p>	<p><i>Раздел 2. Темы 2.1, 2.2, 2.4, 2.5</i> <i>Раздел 3. Тема 3.7</i> <i>Раздел 4. Темы 4.1,</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Тестирование;</li> <li>- Тест-задание;</li> <li>- Защита работ прикладного модуля</li> <li>- Выполнение заданий на дифференцированном зачете</li> </ul>
<p>ОК.03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности</p>	<p><i>Раздел 2. Темы 2.3</i></p>	

различных жизненных ситуациях;		
ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	<i>Раздел 1. Темы 1.1, 1.2, Раздел 2. Темы 2.1, 2.2, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7 Раздел 3. Тема 3.2, 3.4, 3.5, 3.6, 3.8, Раздел 4. Темы 4.1, 4.2, 4.3</i>	
ОК.06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;	<i>Раздел 3. Тема 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6, 3.7, 3.8,</i>	
ОК.07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать <b>В</b>	<i>Раздел 1. Темы 1.2, Раздел 2. Темы 2.1, 2.2, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7 Раздел 4. Темы 4.1, 4.2, 4.3</i>	

<p>чрезвычайных ситуациях;</p>		
<p>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>	<p><i>Раздел 1. Темы 1.2, Раздел 3. Тема 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6, 3.7, 3.8, Раздел 4. Тем 4.1, 4.2, 4.3</i></p>	
<p>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>	<p><i>Раздел 2. Темы 2.3, 2.4,</i></p>	
<p>ПК 5.3. Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы <b>В</b> соответствии <b>С</b> техническим заданием.</p>		

**Приложение 2.38**  
**к ОПОП-П по специальности**  
**09.02.07 Информационные системы и программирование**

**Рабочая программа дисциплины**  
**«ОУДД.14 ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ»**

**2024 г.**

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

<b>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ .....</b>	<b>4</b>
<b>1. Общая характеристика .....</b>	<b>5</b>
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	5
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины .....	5
<b>2. Структура и содержание ОУДД.14 Экологическая безопасность .....</b>	<b>7</b>
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины .....	7
2.2. Содержание дисциплины.....	8
<b>3. Условия реализации ОУДД.14 Экологическая безопасность.....</b>	<b>13</b>
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	13
3.2. Учебно-методическое обеспечение .....	13
<b>4. Контроль и оценка результатов освоения ОУДД.14 Экологическая безопасность .....</b>	<b>14</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОУДД.14 «ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ»

(наименование дисциплины)

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

Цель дисциплины ОУДД.14 «Экологическая безопасность» направлена на получение знаний об экологической безопасности личности, общества и государства, источниках угроз и их классификации, использовании приобретённых знаний и умений в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности.

Общеобразовательная дисциплина ОУДД.14 «Экологическая безопасность» включена в общеобразовательный цикл ОУДД.00 дополнительных учебных дисциплин и курсов образовательной программы по специальности среднего профессионального образования 09.02.07 Информационные системы и программирование

### 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

<b>Код ОК, ПК</b>	<b>Уметь</b>	<b>Знать</b>	<b>Владеть навыками</b>
<b>ОК 01.</b> Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Самостоятельно формулировать и анализировать проблемы; Оценивать риски последствий деятельности и вносить коррективы в деятельность; Разрабатывать планы решения проблемы с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; Характеризовать среды жизни человека (социально-бытовая, трудовая, рекреационная)	Виды и классификацию природных ресурсов, природно-ресурсный потенциал территории; Задачи охраны окружающей среды и особо охраняемые природные территории Российской Федерации; Условия устойчивого развития; Правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности; Принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования	Выполнения проектов экологически ориентированной социальной деятельности, связанных с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры

<p><b>ОК 02.</b> Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>Использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований ресурсосбережения и рационального природопользования</p>	<p>Среды жизни человека (социально-бытовая, трудовая, рекреационная); Угрозы экологической безопасности РФ на долгосрочную перспективу</p>	<p>Использование приобретённых знаний и умений в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности (и деятельности других людей) по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью; соблюдению правил поведения в природе</p>
<p><b>ОК 04.</b> Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>Использовать преимущества командной и индивидуальной работы; Координировать и выполнять работы в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия с учётом принципов и форм рационального природопользования и устойчивого развития</p>	<p>Взаимоотношения человека, общества и природы в историческом аспекте (доиндустриальная, индустриальная и постиндустриальная эпохи); Рекомендации по уменьшению «экологического следа»; Угрозы экологической безопасности РФ на долгосрочную перспективу</p>	<p>Сформированность личностного отношения к экологическим ценностям, моральной ответственности за экологические последствия своих действий в окружающей среде</p>
<p><b>ОК 07.</b> Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства,</p>	<p>Планировать и осуществлять действия в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития; Прогнозировать последствия загрязнения</p>	<p>Современное состояние биосферы как материальной основы человека и общества; Критерии оценивания экологического состояния геоэкосистем;</p>	<p>Анализировать и прогнозировать техногенные последствия для окружающей среды, бытовой и производственной деятельности человека:</p>

<p>эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;</p>	<p>компонентов окружающей среды на уровне района проживания.</p>	<p>Классификацию экологических ситуаций и шкалу оценки остроты экологических ситуаций Угрозы экологической безопасности РФ на долгосрочную перспективу</p>	
<p><b>ПК 5.3.</b> Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием.</p>	<p>Анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности; Анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф; Определять экологическую пригодность выпускаемой продукции; Оценивать состояние экологии окружающей среды на производственном объекте</p>	<p>Угрозы экологической безопасности РФ на долгосрочную перспективу; Политику экологической безопасности в современных информационных системах;</p>	<p>Проведение оценки экологической безопасности информационной системы в рамках своей компетенции</p>

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины ОУДД.14 «Экологическая безопасность»

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Учебные занятия <sup>9</sup>	<b>32</b>	<b>16</b>
В том числе		
Теоретическое обучение	16	8
Практические занятия	16	8
<i>Курсовая работа (проект)</i>	-	-
Самостоятельная работа	-	-
<b>Всего</b>	<b>32</b>	<b>16</b>
Промежуточная аттестация в <i>форме комплексного дифференцированного зачёта</i> с ОУДБ.11 биология (2 семестр)		

<sup>9</sup> Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий

## 2.2. Содержание дисциплины ОУДД.14 «Экологическая безопасность»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий, курсовая работа (проект)	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
<b>Раздел 1. Основы общей экологии</b>		<b>6</b>	
<b>Тема 1.1. Взаимодействие организма и среды</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07
	<p><b>Лекция 1.</b> Определение экологии как науки. Основные направления экологии. Основные понятия экологии: экологический фактор, доза фактора. Классификация экологических факторов. Общие закономерности воздействия экологических факторов на организм. Закон оптимума. Лимитирующие экологические факторы. Основные законы экологии Б. Коммонера. Среда обитания, экологическая ниша. Характеристика сред жизни. Основные приспособления организмов к определённым средам жизни.</p>	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	-	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Тема 1.2. Экологические системы</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 07 <b>ПК 5.3</b>
	<p><b>Практическое занятие № 1.</b> Понятие «экосистема». Классификация экосистем и их иерархический ряд. Понятие «геоэкосистема» и её функции. Понятие экосфера, техносфера. Экологическое состояние геоэкосистем и его оценка. Категории показателей состояния геоэкосистем. Экологический риск и возникновение острых экологических ситуаций. Оценка экологических ситуаций:</p>	2/2	

	удовлетворительная, напряжённая, критическая, кризисная, катастрофическая. Шкала оценки экологической ситуации.		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>2</b>	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Тема 1.3. Биосфера как материальная основа взаимоотношений общества и природы в истории цивилизаций</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 04 <b>ПК 5.3</b>
	<b>Лекция 2.</b> Понятие «биосфера» и её границы. Учение о биосфере и ноосфере. Принцип коэволюции человека и биосферы.	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	-	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Раздел 2. Основы экологической безопасности</b>		<b>16</b>	
<b>Тема 2.1. Экологическая безопасность и устойчивое развитие</b>	<b>Содержание</b>	16	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07 <b>ПК 5.3</b>
	<b>Лекция 3</b> Понятие об экологической безопасности. Экологическая политика как целенаправленная деятельность государственных органов по обеспечению экологической безопасности населения, рационального природопользования и охраны природы. Уровни экологической безопасности: международный, национальный, региональный, локальный. Приоритеты глобальной экологической безопасности (сохранение биоразнообразия, мониторинг климатических изменений, сохранение лесов и т. п.) и их значение для формирования политики на национальном и региональном уровнях. Природоохранное законодательство как основа экологической политики. Цель и задачи экологической безопасности. Стратегия экологической безопасности РФ, её значение для устойчивого развития регионов.	2/2	
	<b>Практическое занятие № 2.</b> Природные ресурсы и природно-ресурсный потенциал территории. Территориальная природно-ресурсная система. Основные свойства территориальных природно-ресурсных систем.	2	

	Межресурсные связи. Факторы, влияющие на возможность использования природных ресурсов. Классификация природных ресурсов по степени технической и экономической доступности и изученности. Экологическая классификация природных ресурсов. Исчерпаемые и неисчерпаемые природные ресурсы. Истощение природных ресурсов. Количественное и качественное истощение ресурсов.		
	<b>Лекция 4.</b> Регламентация изъятия и потребления ресурсов. Лицензирование природопользования. Виды лицензий и их функции. Лимитирование природопользования. Цель установления лимитов.	2	
	<b>Практическое занятие № 3.</b> Система экологического контроля в области охраны окружающей среды. Мониторинг окружающей среды.	2/2	
	<b>Лекция 5.</b> Система стандартов. Экологическая экспертиза. Экологическая сертификация. Экологический паспорт предприятия.	2/2	
	<b>Лекция 6.</b> Экологическое право. Источники экологического права. Экологические правила и нормы. Экологические права и обязанности. Экологические правонарушения. Юридическая и ответственность.	2/2	
	<b>Практическое занятие № 4.</b> Понятие «устойчивое развитие». Концепция устойчивого развития: цель, основные положения и принципы. Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды.	2	
	<b>Практическое занятие № 5</b> «Угрозы экологической безопасности РФ на долгосрочную перспективу».	2/2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>8</b>	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>-</b>	
<b>Раздел 3. Основы прикладной экологии</b>		<b>10</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07 <b>ПК 5.3</b>
<b>Тема 3.1.</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>	
	<b>Лекция 7.</b> Понятие антропогенного воздействия. Понятие «загрязнение». Классификация загрязнений. Основные источники загрязнения	2	

<b>Основные виды антропогенных воздействий на биосферу</b>	атмосферы, гидросферы, почвы. Техногенное воздействие на окружающую среду. Типы загрязняющих веществ. ПДК, ПДВ, ПДС.		
	<b>Практическое занятие № 6</b> «Экологические последствия различных видов деятельности» Расчёт экологического следа.	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Тема 3.2. Загрязнение сред отходами производства и потребления</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07 <b>ПК 5.3</b>
	<b>Лекция 8.</b> Понятие «отходы». Источники образования отходов. Основные виды отходов, их краткая характеристика, принципы классификации и переработки. Экологическая опасность отходов.	2/2	
	<b>Практическое занятие № 7.</b> Методы утилизации и обезвреживания отходов. Краткая характеристика методов. Понятие о малоотходных и ресурсосберегающих технологиях.	2	
	<b>Практическое занятие № 8:</b> Ролевая игра «Консилиум врачей». Итоговое занятие. Дифференцированный зачёт.	2/2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>4</b>	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Всего</b>		<b>32 часа</b>	

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

#### **ОУДД.14 «Экологическая безопасность»**

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

Для реализации учебной дисциплины ОУДД.14 «Экологическая безопасность» имеется специальное помещение, которое представляет собой учебную аудиторию для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также самостоятельной работы.

Оборудована следующим оборудованием: посадочные места по количеству обучающихся, рабочее место преподавателя, оборудованное персональным компьютером с лицензионным или свободным программным обеспечением, соответствующим разделам программы и подключённым к сети Internet и средствами вывода звуковой информации; учебная доска; технические средства обучения: персональный компьютер с установленным программным обеспечением Microsoft Office, мультимедийный проектор и экран.

Помещение учебной аудитории удовлетворяет требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПин 2.4.2 № 178-02).

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

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

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

###### **3.2.1. Печатные издания:**

1. Колесников, С.И. Экологические основы природопользования: учебник/ С.И. Колесников. – Москва: КНОРУС, 2023. – 234 с. – (Среднее профессиональное образование). ISBN 978-5-406-08200-3
2. Кузнецов, Л.М. Экология [Текст]: учебник и практикум для СПО / Л. М. Кузнецов, А. С. Николаев. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: издательство Юрайт, 2019 г. – 280 с. – серия: профессиональное образование
3. Экологические основы природопользования [Текст]: учебник / Н. В. Косолапова, Н. А. Прокопенко. — Москва: КноРус, 2017. — 194 с. — СПО. // <https://www.book.ru/book/922864>
4. Экологические основы природопользования [Текст]: учебник / Т. П. Трушина, О. Е. Саенко. — Москва: КноРус, 2017. — 214 с. — СПО. // <https://www.book.ru/book/920119>

###### **3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы):**

1. Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ (ред. от 31.12.2017) «Об охране окружающей среды» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://legalacts.ru/doc/FZ-ob-ohrane-okruzhajuwej-sredy>.
2. Федеральный закон от 30 марта 1999 г № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» [Электронный ресурс]. Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_22481](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_22481)
3. Федеральный закон от 09.01.1996 № 3-ФЗ (последняя редакция) «О радиационной безопасности». [Электронный ресурс]. Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_8797](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_8797)
4. Федеральный закон от 23 ноября 1995 г. № 174-ФЗ (с изменениями 2011 г.) «Об экологической экспертизе». [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://bio23.ru/sites/default/files/zakon/174-FZ.pdf>

5«Водный кодекс Российской Федерации» от 03.06.2006 г. № 74-ФЗ (ред. от 29.07.2017). [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://legalacts.ru/kodeks/VodniyKodeks-RF>  
6«Земельный кодекс Российской Федерации» от 25 октября 2001г № 136-ФЗ (ред. 2017 г.). [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.garant.ru/doc/main/?yclid=1322972772914960530>

### **3.2.2. Дополнительные источники**

- 1.Арустамов, Э.А. Экологические основы природопользования [Текст]: учебник /Э.А Арустамов, И. В. Левакова, Н.В. Баркалова. –5-изд., пер. и доп. - Москва: Дашков и К, 2008. – 320 с. (среднее профессиональное образование)
- 2.Константинов, В.М. Экологические основы природопользования [Текст]: учебник / В. М. Константинов. -15 изд. – Москва: Академия, 2014. – 240 с. (среднее профессиональное образование)
- 3.Тетиор, А.Н. Городская экология [Текст]: учебное пособие / А.Н. Тетиор. - 2 изд. стер. - Москва: Академия. 2007.- 336 с. (высшее профессиональное образование)
- 4.Хотунцев, Ю.Л. Экология и экологическая безопасность [Текст]: учебное пособие / Ю.Л. Хотунцев– 2 изд. пер. - Москва: Академия. 2015. – 479 с.ил. (высшее профессиональное образование)
- 5.Экологическое состояние территории России [Текст]: учебное пособие /под редакцией Ушакова С. А., Каца Я.Г. – 2 изд. стер. - Москва: Академия. 2008.- 128 с.

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

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины раскрываются через усвоенные знания и приобретённые обучающимися умения, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций. Компетенции должны быть соотнесены с предметными результатами. Для контроля и оценки результатов обучения преподаватель выбирает формы и методы с учётом профессионализации обучения по программе дисциплины.

<b>Код и наименование формируемых компетенций</b>	<b>Раздел/Тема</b>	<b>Тип оценочных мероприятий</b>
<b>ОК.01</b>	Раздел 1. Темы 1.1, 1,2,1.3 Раздел 2. Темы 2.1 Раздел 3. Темы 3.1,3.2	<i>Текущий контроль:</i> - устный опрос (индивидуальный, фронтальный, уплотнённый),
<b>ОК.02</b>	Раздел 1. Темы 1.1, 1,2,1.3 Раздел 2. Темы 2.1 Раздел 3. Темы 3.1,3.2	- письменная проверка, - тестирование,
<b>ОК.04</b>	Раздел 1. Темы 1.1, 1.3 Раздел 2. Темы 2.1 Раздел 3. Темы 3.1,3.2	- решение ситуационных задач, - наблюдение за
<b>ОК.07</b>	Раздел 1. Темы 1.1, 1,2,1.3 Раздел 2. Темы 2.1 Раздел 3. Темы 3.1,3.2	деятельностью обучающегося во время выполнения практического задания,
<b>ПК 5.3</b>	Раздел 1. Темы 1,2,1.3 Раздел 2. Темы 2.1 Раздел 3. Темы 3.1,3.2	- оценка результатов выполнения и защиты практической работы. Модульно-рейтинговая система. <i>Промежуточная аттестация:</i> Дифференцированный зачёт

**Приложение 2.39**  
**к ОПОП-П по специальности**  
**09.02.07 Информационные системы и программирование**

**Рабочая программа дисциплины**

**«ОУДД.15 ИСТОРИЯ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В СФЕРЕ ИНЖЕНЕРНЫХ  
ИНДУСТРИЙ»**

2024 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины	5
2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины	7
3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины	20
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины	22

# **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Общеобразовательная дисциплина «История становления предпринимательства в сфере инженерных индустрий» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (далее - специальность) реализуемой на базе основного общего образования.

Программа разработана на основании требований ФГОС среднего общего образования. На изучение дисциплины «История становления предпринимательства в сфере инженерных индустрий» на базовом (или углубленном) уровне отводится 56 часов.

## **1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:**

### **1.2.1. Цели и задачи дисциплины:**

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «История становления предпринимательства в сфере инженерных индустрий» направлено на достижение следующих целей:

- формирование базовых знаний об истории становления, сущности и назначении предпринимательской деятельности;
- формирование комплексного представления о принципах и подходах к организации и реализации предпринимательской деятельности;
- формирование навыков и умений создания бизнеса (стартапов) и управления деятельностью предпринимательской структуры в условиях динамично развивающихся процессов в экономике.

5.2.4. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
ОК.03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
ОК.04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
ОК.02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
ПК 5.1	Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.	Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему..

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	98
Содержание	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	74
практические занятия	24
лабораторные занятия	-
контрольные работы	-
Прикладной модуль (или профессионально-ориентированное содержание)	98
в т. ч.:	
теоретическое обучение	74
практические занятия	24
лабораторные занятия	-
контрольные работы	-
практическая подготовка	-
самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающегося (всего)	-
в том числе: <i>работа с источниками, подготовка докладов, информационных сообщений, презентаций, рефератов, индивидуального проекта с использованием информационных технологий</i>	-
Промежуточная аттестация (комплексный дифференцированный зачет)	-

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
Введение.	Определение социальной группы предпринимателей на основе системного подхода к изучению истории общества. Сущность и значение предпринимательской деятельности,	2	ОК02
<b>Раздел 1 Зарождение и становление российского предпринимательства</b>		74	ОК02
Тема 1.1 Предпринимательство в истории мировой экономики	Содержание учебного материала	4	
	Торгово-ремесленные <u>фактории</u> Древнего мира и Средних веков. Особенности предпринимательской культуры на Древнем Востоке и в арабо-мусульманском мире. Религиозно-нравственные нормы, корпоративный уклад и натурально - хозяйственный быт средневековой Европы - главные препятствия на пути <u>развития предпринимательства</u> . Основные формы деловой активности в средние века. Христианско-католическая и еврейско-ростовщическая <u>деловая этика</u> . Становление предпринимательства как системы и образа жизни в новый период европейской истории. Основные типы и виды современного предпринимательств. Смешанная экономика и свободное предпринимательство главная гарантия оптимальной модели социального устройства общества.		
Тема 2.1 Хозяйственная жизнь населения	Содержание учебного материала	4	ОК02

Киевской Руси и становление предпринимательства	Особенности хозяйственной и трудовой культуры восточных славян. Земледелие - важнейшее занятие древних славян. Экстенсивный, трудоемкий, рискованный характер русского земледелия. Высокий уровень ремесленного производства в Древней Руси, его место и роль в системе экономического и социального развития общества. Города Киевской Руси как центры ремесла и торговли. Профессиональные объединения купцов, «братчины». Инонациональные и иноконфессиональные торговцы в Древней Руси. Социальные и географические факторы развития внутренней торговли. «Русская правда» как первый свод письменных законов, регулирующих торговую деятельность. Полюдьё - основной экономический процесс, объединяющий Древнюю Русь		
Тема 3.1 Предпринимательская деятельность в период феодальной раздробленности и монголо-татарского ига (конец XII - первая половина XV в.)	Содержание учебного материала	4	ОК02, ПК 5.1
	Торговля и ремесло Северо-Западной Руси. Монгольское вторжение и подрыв товарного производства и товарного обращения. Выплата дани в Орду и прекращение денежной чеканки в княжествах. Подрыв товарно-денежных отношений и восстановление простого товарообмена. Превращение земледелия в ведущую отрасль русской экономики.		
	<b>Практическая работа № 1: Характеристики княжеств периода раздробленности Руси и особенности экономического развития</b>	2	
Тема 4.1 Становление русского	Содержание учебного материала	4	ОК02 ,

<p>централизованного государства и развитие торгового предпринимательства (вторая половина XV - XVII в.в.)</p>	<p>Экономические факторы объединения земель вокруг Москвы. Первые шаги в формировании отечественной промышленности. Казенные и вотчинные мануфактуры. Привлечение иностранных специалистов. Внешняя торговля Московская компания и ее деятельность. Взаимоотношения и взаимодействие купечества и государства в период объединения русских земель в XV-начале XVI вв. Иван Грозный и купечество. Феномен Строгановых и освоение Урала и Сибири. Купечество в период Смуты (начало XVI в.). Особенности социально-юридического статуса в XVI-первой половине XVII вв. Гости. Экономическое развитие российского купечества в XVI-XVII вв. Веневитиновы. Шорины. Культурные связи купечества. Предкризисные социокультурные явления XVI в.: «Домострой», идея «праведного стяжательства» и зарождение новой трудовой этики. Интенсификация экономического развития предпринимательства: мануфактуры, "заморская торговля", ярмарки. Особенности взаимоотношений с государством. Меркантилизм в экономической политике государства. Формирование торгово-промышленного законодательства во второй половине XVII в. Начало колонизации Сибири</p>		
	<p><b>Практическая работа № 2: Сравнительная таблица «Казенные и вотчинные мануфактуры».</b> Мануфактуры. Способ организации казенной и вотчинной мануфактуры.</p>	2	
<p>Тема Предприниматели</p>	<p>5.1 и Содержание учебного материала</p>	4	OK02

культура в конце XVII-XVIII вв.	Деловая культура. Особенности православного менталитета и социокультурные заимствования. Конфликт конфессионально-этических комплексов традиционного русского православия и западноевропейского предпринимательства. «Ломка» старины и частичная деэтизация российского предпринимательства. Образование в представлениях купечества: проблема воздействия идей западноевропейского Просвещения и цивилизационное развитие. Социальные факторы и корпоративность. Зарождение стартовой идеологии. Понятие об «общественной пользе». Зарождение национальной идеи.		
Тема 6.1 Начало промышленного переворота (дореформенный период XIX в.)	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Предпосылки и особенности промышленного переворота в России  Ход промышленного переворота в хлопчатобумажной промышленности и его специфика в российских условиях.  Организационно - правовые формы российских предприятий.  Проблемы самофинансирования. Противоречия технической политики промышленников. Специфика предпринимательства в области финансов. Дворянское предпринимательство. Вотчинная мануфактура. Государство в предпринимательстве. Казенные заводы. Русско-американская компания. Политико-правовые и идеологические аспекты развития предпринимательства.  Предприниматели различных сословий и государство. Социальная политика Александра I и Николая I: проблема эволюции.  Проявление предпринимателями политических и социальных предпочтений. Купцы и декабристы. «Биржа ропщет».  Общественная деятельность предпринимателей. Возникновение тенденции к представительным организациям: думы и комитеты.  Национальная идея в мировоззрении и практике предпринимателей различной социально сословной принадлежности. Купечество и славянофилы.</p>	4	ОК02

Тема 7.1 Предпринимательство пореформенный период (1861-1917). Итоги развития социальной группы предпринимателей в России к 1917 г.	Содержание учебного материала	4	OK02
	Отмена крепостного права и последующие реформы, несмотря на их непоследовательность и незавершенность, послужили сильнейшим импульсом для развития отечественного предпринимательства. В пореформенный период в развитии экономики и предпринимательских отношений можно выделить две основные тенденции: Буржуазная модернизация и пережитки феодального строя. Особенности структуры и функциональных связей в сопоставлении с другими социальными и социально-профессиональными слоями российского общества. 1917 год: новая тенденция не стала доминантой. Коммунитарность русского мироощущения: назад в общину.		
	<b>Практическая № 3: Составление таблицы экономическое положение слоев в дореволюционный период.</b> Привилегированное сословие Дворянство, Духовенство, Казачество. <b>К непривилегированным сословиям:</b> Купечество, Крестьянство, Мещанство. Сравнение характеристик и особенностей данных сословий.	2	
	Содержание учебного материала	4	OK02

<p>Тема 8.1 Феномен благотворительности. Меценатство</p>	<p>Причины меценатства лучших представителей российского предпринимательства. Великий подвиг перед русской культурой П.М. Третьякова. Щедрость души С.Т. Морозова. Дело всей жизни С.И. Мамонова. Другие видные российские предприниматели меценаты и их заслуга перед русской культурой. Традиции дореволюционного меценатства в современной России. Филантропия в предпринимательской среде дореволюционной России. Истоки благотворительной деятельности лучших представителей делового мира России. Влияние православной ментальности и высоких моральных качеств русских предпринимателей на широкий размах благотворительной деятельности в дореволюционной России. Забота об общественном благе со стороны видных представителей отечественного предпринимательства. Возрождение традиций филантропической деятельности в современной России.</p>		
<p>Тема 9.1 Российское предпринимательство в начале XX века: основные противоречия и тенденции развития</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Феномен государственного капитализма. Самый передовой промышленный и банковский капитал и зачатки предпринимательской деятельности в деревне. Отсталые формы организации капитала. Новаторы и традиционалисты в деловом мире дореволюционной России. Региональные группы предпринимателей. Два типа российской деловой культуры: национально ориентированная Москва и «космополитический» сановный Санкт-Петербург. Совершенствование организационных форм и деловых методов отечественного предпринимательства. Столыпинская аграрная реформа. «Золотой век» в развитии русской промышленности. Влияние первой мировой войны на обострение проблем российского предпринимательства. Рост спекулятивных проявлений в деловой среде. Полное забвение рабочего вопроса и отстраненность от решения проблем общественного переустройства. Отчужденность предпринимателей от большей</p>	<p>4</p>	<p>ОК03 ,ПК 5.1</p>

	<p>части российского общества. Господство в обществе традиционно христианских представлений о собственности и богатстве, чуждых предпринимательству и рыночным отношениям. Усиление государственного вмешательства в экономику. Усиление тенденций к обобществлению производства и распределения. Социально-экономические, политические и духовно-нравственные предпосылки крушения капитализма и свободного предпринимательства в России.</p>		
	<p><b>Практическая работа №4 Составление сравнительной таблицы «Развитие предпринимательской деятельности в XIX и XX вв»</b></p> <p>Рассмотрение факторов развития предпринимательской деятельности в XIX и XX вв. Формы предпринимательской деятельности.</p>	2	
Тема 10.1 Роль предпринимательства в советском и постсоветском обществе	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Участь предпринимательства в первые годы большевистской диктатуры (1918-1928 годы). Роль мешочничества в обеспечении населения хлебом. Другие формы частнопредпринимательских проявлений в экономике страны: частная торговля, ремесленное производство и народные промыслы. Коррупция как прямое следствие государственного регулирования народным хозяйством страны. Частная торговля, биржевое посредничество, акционерное учредительство, кооперативы и ремесленное производство. Установление государством жестких пределов для развития частнопредпринимательских отношений. НЭП.</p>	4	ОК03
Тема 11.1 Легализация частного	Содержание учебного материала	4	ОК02

<p>предпринимательства в годы перестройки советского общества (1985 - 1991 годы).</p>	<p>Крах попытки создания планово-регулируемой рыночной экономики. Первые проблемы и трудности на пути реформ. Нежелание и неготовность коммунистической элиты идти на радикальное реформирование советского общества. Противодействие реформам в разных слоях советского общества. Углубление экономического кризиса в стране и рост социальной напряженности в обществе. Начала фактического предела государственной собственности правящей номенклатурой накануне крушения социалистического строя. Возрождение е предпринимательских начал в российской экономике. «Экспериментальный», кооперативный и радикально рыночный период в развитии предпринимательства в СССР. Трудности и проблемы на пути становления предпринимательства, особенности, объективную и субъективную стороны пути, который прошло российское «третье сословие». ЦНТТМ при ЦК ВЛКСМ- первая кузница предпринимательских кадров. Спекулятивный характер кооперативной деятельности. Меры государства по расширению сферы частнопредпринимательской деятельности. Утрата государством контроля над развитием предпринимательских отношений в стране. Появление первых бирж, частных фирм и предприятий. Формирование новой генерации российских предпринимателей из бывших «теневиков», представителей номенклатуры и творческой молодежи. Традиции теневого бизнеса советской эпохи в деловой практике предпринимателе й времен перестройки и складывания рыночных отношений. Назревшая проблема смены страной модели экономического развития.</p>		
<p>Тема 12.1 Предпринимательство в период становления</p>	<p>Содержание учебного материала</p>	<p>4</p>	<p>ОК03 , ПК 5.1</p>

рыночных отношений (1991-1995 годы).	«Революция собственности». Переход к радикальным рыночным преобразованиям в экономике. Гиперинфляция. Уход предпринимателей в торгово-посредническую сферу. Челночный бизнес. Упадок промышленного производства. Разные модели приватизации. Ваучерная, инвестиционная и залоговые формы грабительской приватизации. Появление первых крупных собственников. Экономика и политика в годы строительства рыночных отношений в стране. Окончание первого этапа структурной перестройки российской экономики.,		
	<b>Практическая работа №5: Анализ законов правительства РФ 25 декабря 1990 года</b> председатель Верховного Совета РСФСР Борис Ельцин подписал закон РСФСР «О предприятиях и предпринимательской деятельности». <b>18 июля 1991г. «О мерах по поддержке и развитию малых предприятий в РСФСР», «Об организационных мерах по развитию малого и среднего бизнеса в Российской Федерации».</b>	4	
Тема 13.1 Предпринимательство в	Содержание учебного материала	4	ОК03

период завершения трансформационного периода (1996-2004 годы).	Появление мощных промышленно финансовых групп и образование олигархии. Промышленно финансовые и медиальные империи В. Потанина, М. Ходорковского, В. Алекперова, Б. Березовского, В. Гусинского, А. Смоленского, В. Виноградова и других. Включение малого предпринимательства в производственную сферу. 35 средств решения проблем малого бизнеса. Появление специфического «среднего класса». Дефолт 1998 года и его противоречивая роль в дальнейшем развитии малого бизнеса. События августа 1998 года как показатель кризиса всей предшествующей экономической политики правительства. Выбор новых путей достижения экономической стабильности при правительстве Е. Примакова. Возвращение к старому экономическому курсу после отставки Е. Примакова.		
<b>Раздел 2 История инженерной деятельности</b>		12	
Тема 1.2 Особенности становления и развития инженерной деятельности и профессии инженера в России	Содержание учебного материала	6	OK04
	«Инженерное дело», как совокупность знаний и умений в разных областях техники. Отраслевое и функциональное разделение труда. <b>Практическая работа №6 Определение общих и профессиональных компетенций будущего инженера.</b> Компетенции инженера: Владение современными технологиями, Умение работать в команде и управлять проектами, Управленческие навыки, Креативное мышление, Адаптивность психики к изменениям и стрессу	2	
Тема 2.2 Вклад русских ученых в становление и	Содержание учебного материала	4	OK02

развитие инженерных наук	Труды ученых, внесших большой вклад в развитие инженерных наук: С. Кербедз, Д.И. Журавский, П.Л. Чебышев, А.М. Ляпунов, А.Ф. Можайский, К.Э. Циолковский, И.В. Мещерского, П.С. Александров, М.А. Лаврентьев, А.Н. Колмогоров, И.И. Привалов, Д.Е. Меньшов, Н.К. Бари, М.В. Келдыш, В.В. Голубев и др,		
<b>Раздел 3 Технологическое предпринимательство</b>		20	
Тема 1.3 Законодательное обеспечение предпринимательства в РФ	Содержание учебного материала	4	ОК04, ПК 5.1.,
	Нормативные акты, регулирующие предпринимательскую деятельность в РФ. Лицензируемая деятельность. Проверки деятельности предпринимателей.		
	<b>Практическая работа № 7 Создание стартапа</b>	4	
Тема 3.3 Появление и развитие технологического производства.	Содержание учебного материала	2	ОК03, ОК04
	Появление и условия развития технологического предпринимательства. «Голубой» и «алый» океаны.		
	<b>Практическая работа № 8. Применение методов ТРИЗ в предпринимательстве</b>	2	
Тема 4.3 Анализ рынка: целевая аудитория, оценка потенциала рынка.	Содержание учебного материала	4	ОК03, ОК04
	Целевая аудитория. Потенциал рынка		

	<i>Практическая работа №9. Определение целевой аудитории, оценка потенциала рынка.</i>	4	
Практическая подготовка		-	
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет <i>(если предусмотрены консультации и экзамен)</i>			
<i>Всего:</i>		98/24	

## УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета, в котором имеется возможность обеспечить свободный доступ в Интернет во время учебного занятия и в период внеучебной деятельности обучающихся.

Оборудование учебного кабинета:

- учебная доска;
- рабочие места по количеству обучающихся;
- наглядные пособия;
- рабочее место преподавателя;
- технические средства обучения:*
- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедийный проектор;
- мультимедийный экран;
- лазерная указка;
- средства аудиовизуализации.

### 3.2. Информационное обеспечение обучения

18. Основная литература:

1.1 Ковнир, В. Н. Экономическая история России в 2 ч. Часть 1. С древнейших времен по 1917 г., 2-е изд., испр. и доп. Учебник для СПО, М.: Издательство Юрайт, 2020. — 253 с.

1.2 Ковнир, В. Н. Экономическая история России в 2 ч. Часть 2. С 1917 года по начало XXI века, 2-е изд., испр. и доп. Учебник для СПО, М.: Издательство Юрайт, 2020. — 157 с.

19. Дополнительная литература:

2.1 История предпринимательства в России [Электронный ресурс] : хрестоматия / сост. и автор вступ. ст. А. А. Тимофеева. - 2-е изд., стереотип. - М.: Флинта : МПСИ, 2011. - 192 с. Режим доступа: <http://znanium.com/>

2.2. Тимофеева, А. А. История предпринимательства в России [Электронный ресурс] : учеб. пособие / А. А. Тимофеева. – 2-е изд., стереотип. – М. : ФЛИНТА, 2011. – 268 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/>

3.2. Толмачева, Р. П. Практикум по экономической истории [Электронный ресурс] / Р. П. Толмачева. - 4-е изд. - М.: Дашков и К, 2013. - 204 с. Режим доступа: <http://znanium.com/>

4.2. Ларионов, И. К. Предпринимательство [Электронный ресурс] : Учебник для магистров / И. К. Ларионов; Под ред. докт. экон. наук, проф.

И. К. Ларионова. - М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2014. Режим доступа: <http://znanium.com/>

Информационные ресурсы:

1. [Инжиниринг - что это такое простыми словами и основные виды \(neiros.ru\)](#)
2. [art\\_6.pdf \(aeer.ru\)](#)
3. [Пособие 3. Технологическое предпринимательство fin.pdf \(xn--48-9kcqjffxnf3b.xn--p1ai\)](#)

**Приложение 2.40**  
**к ОПОП-П по специальности**  
**09.02.07 Информационные системы и программирование**

**Рабочая программа дисциплины**  
**«ОУДД.16 ВВЕДЕНИЕ В ВЕБ-РАЗРАБОТКУ»**

**2024 г.**

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины	5
2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины	6
3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины	12
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины	13

## **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1.1 Общеобразовательная дисциплина «ВВЕДЕНИЕ В ВЕБ-РАЗРАБОТКУ» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, реализуемой на базе основного общего образования.

Программа разработана на основании требований ФГОС среднего общего образования. На изучение дисциплины «ВВЕДЕНИЕ В ВЕБ-РАЗРАБОТКУ» на базовом (или углубленном) уровне отводится 78 часов.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цели и задачи дисциплины:

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «ВВЕДЕНИЕ В ВЕБ-РАЗРАБОТКУ» направлено на достижение следующих целей:

— освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в современном обществе, биологических и технических системах;

— овладение умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом цифровые технологии, в том числе при изучении других дисциплин;

— развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и цифровых технологий при изучении различных учебных предметов;

— воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности; приобретение опыта использования цифровых технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО.  
Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p><b>В части трудового воспитания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;</li> <li>- готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;</li> <li>- интерес к различным сферам профессиональной деятельности,</li> </ul> <p><b>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</b></p> <p><b>а) базовые логические действия:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;</li> <li>- устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;</li> <li>- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;</li> <li>- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;</li> </ul>	<p>соблюдение требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимание правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет; уметь организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий;</p> <p>уметь реализовать этапы решения задач на компьютере;</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;</li> <li>- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем</li> </ul> <p><b>б) базовые исследовательские действия:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</li> <li>- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;</li> <li>- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;</li> <li>- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;</li> <li>- уметь интегрировать знания из разных предметных областей;</li> <li>- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;</li> <li>- способность их использования в познавательной и социальной практике</li> </ul>	
<p><b>ОК 02.</b> Использовать современные средства поиска, анализа и</p>	<p><b>В области ценности научного познания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития</li> </ul>	<p>владеть методами поиска информации в сети Интернет; уметь критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет;</p>

<p>интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;</li> <li>- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;</li> </ul> <p><b>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</b></p> <p><b>в) работа с информацией:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;</li> <li>- создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;</li> <li>- оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;</li> <li>- использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных</li> </ul>	<p>иметь представления о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь создавать веб-страницы;</li> </ul>
--	--	---

	<p>задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;</p> <p>- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности</p>	
<p>ПК 8.2. Формировать требования к дизайну веб-приложений на основе анализа предметной области и целевой аудитории.</p>	<p><b>работа с информацией:</b></p> <p>- владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;</p> <p>- использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;</p>	<p>Формировать требования к дизайну веб-приложений; уметь создавать веб-страницы; уметь реализовать этапы решения задач на компьютере</p>

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	44
Содержание	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	
практические занятия	
Прикладной модуль (или профессионально-ориентированное содержание)	36
в т. ч.:	
теоретическое обучение	16
практические занятия	20
практическая подготовка	36
Промежуточная аттестация (экзамен)	8

2.2. Тематический план и содержание дисциплины «ВВЕДЕНИЕ В ВЕБ-РАЗРАБОТКУ»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
<b>Раздел 1. Основы работы с Фигмой, генерация идей проекта</b>		<b>10</b>	ОК1, ОК2, ПК 8.2.
<b>Тема 1.1. Одностраничный веб-сайт</b>	Содержание учебного материала, <i>в том числе с элементами профессиональной направленности (если предусмотрено):</i>	<b>4</b>	
	1. Особенности дизайна для дисплеев. Жанровые особенности структуры лендинга. Типографика в вебе	2	
	Практические работы <i>с элементами профессиональной направленности (если предусмотрено):</i>	<b>6</b>	
	1. Подготовка графики для веб-сайта. Создание иконок, обработка изображения	2	
	2. Создание компонент, использование панели настроек. Создание интерактивных прототипов	2	
	3. Создание библиотеки стилей и UI Kit, вёрстка макета с помощью модульных сеток. Создание и адаптация под разные устройства элементов интерфейса.	2	
<b>Раздел 2. Разработка веб-сайта с использованием конструктора Тильда</b>		<b>24</b>	ОК1, ОК2
<b>Тема 2.1. Конструктор Тильда</b>	Содержание учебного материала, <i>в том числе с элементами профессиональной направленности (если предусмотрено):</i>	<b>2</b>	
	1. Общий обзор. Возможности конструктора. Библиотека блоков. Графический редактор Zero Block. Панель управления сайтами. Выбор тарифа. Экспорт кода.	2	
	Практические работы <i>с элементами профессиональной направленности (если предусмотрено):</i>	-	
<b>Тема 2.2 Создание сайта</b>	Содержание учебного материала, <i>в том числе с элементами профессиональной направленности (если предусмотрено):</i>	<b>2</b>	ОК1, ОК2, ПК 8.2.
	1. Создание сайта. Начало работы. Настройки. Шрифт. Цвет. Создание папок.	2	

	Практические работы <i>с элементами профессиональной направленности (если предусмотрено):</i>	-	
<b>Тема 2.3. Создание различных видов страниц</b>	Содержание учебного материала, <i>в том числе с элементами профессиональной направленности (если предусмотрено):</i>	-	ОК1, ОК2, ПК 8.2.
	Практические работы <i>с элементами профессиональной направленности (если предусмотрено):</i>	2	
	1. Создание страниц. Список страниц. Работа с отдельными страницами (настройка, предпросмотр, публикация, редактирование, списки).	2	
<b>Тема 2.4. Стандартные блоки</b>	Содержание учебного материала, <i>в том числе с элементами профессиональной направленности (если предусмотрено):</i>	-	ОК1, ОК2, ПК 8.2.
	Практические работы <i>с элементами профессиональной направленности (если предусмотрено):</i>	4	
	1. Создание лендинга из стандартных блоков на выбранную тему	2	
<b>Тема 2.5. Панель навигации</b>	Содержание учебного материала, <i>в том числе с элементами профессиональной направленности (если предусмотрено):</i>	-	ОК1, ОК2, ПК 8.2.
	Практические работы <i>с элементами профессиональной направленности (если предусмотрено):</i>	2	
	1. Нулевой блок (создание панели навигации, доступные элементы). Работа с текстом, изображениями и видео.	2	
<b>Тема 2.6. Настройка главной страницы</b>	Содержание учебного материала, <i>в том числе с элементами профессиональной направленности (если предусмотрено):</i>	-	ОК1, ОК2, ПК 8.2.
	Практические работы <i>с элементами профессиональной направленности (если предусмотрено):</i>	2	
	1. Сайт: настройка домена, выбор главной страницы. Настройка главной страницы. Статистика, Яндекс метрика, настройка HTTPS.	2	
<b>Тема 2.7. Проектная работа с</b>	Содержание учебного материала, <i>в том числе с элементами профессиональной направленности (если предусмотрено):</i>	-	ОК1, ОК2, ПК 8.2.

<b>использованием конструктора Тильда</b>	Практические работы <i>с элементами профессиональной направленности (если предусмотрено):</i>	<b>2</b>	
	1. «Создание интернет-магазина»	2	
<b>Раздел 3. Технологии продвижения веб-сайта в Интернете</b>		<b>30</b>	
<b>Тема 3.1. Интернет-маркетинг</b>	Содержание учебного материала, <i>в том числе с элементами профессиональной направленности (если предусмотрено):</i>	<b>2</b>	OK1, OK2
	1. Интернет-маркетинг: понятие, инструменты. Исследование как элемент интернет-маркетинга.	2	
	Практические работы <i>с элементами профессиональной направленности (если предусмотрено):</i>	-	
<b>Тема 3.2. Методы продвижения в Интернете</b>	Содержание учебного материала, <i>в том числе с элементами профессиональной направленности (если предусмотрено):</i>	<b>2</b>	OK1, OK2
	1. Баннерная и контекстная рекламы, реклама в рассылках, реклама в блогах, сообществах, социальных сетях. Вирусный маркетинг	2	
	Практические работы <i>с элементами профессиональной направленности (если предусмотрено):</i>	-	
<b>Тема 3.3. Различные способы работы с количеством посетителей</b>	Содержание учебного материала, <i>в том числе с элементами профессиональной направленности (если предусмотрено):</i>	<b>2</b>	OK1, OK2, ПК 8.2.
	1. Способы получения трафика. Определение трафика, основные способы получения трафика. Особенности контекстной рекламы, SEO и SMO продвижения.	2	
	Практические работы <i>с элементами профессиональной направленности (если предусмотрено):</i>	-	
<b>Тема 3.4. Поисковая оптимизация контента</b>	Содержание учебного материала, <i>в том числе с элементами профессиональной направленности (если предусмотрено):</i>	<b>2</b>	OK1, OK2
	1. Оптимизация контента для Яндекс, Rambler и Google. Индексирование сайта поисковыми системами	2	
	Практические работы <i>с элементами профессиональной направленности (если предусмотрено):</i>	-	

<b>Тема 3.5. Рекламная кампания в сети Интернет</b>	Содержание учебного материала, <i>в том числе с элементами профессиональной направленности (если предусмотрено):</i>	<b>4</b>	OK1, OK2
	1. Планирование и проведение рекламной кампании - постановка целей, выбор и/или разработка инструментов	2	
	2. Месседж, выбор площадок, бюджет, оценка эффективности	2	
	Практические работы <i>с элементами профессиональной направленности (если предусмотрено):</i>	-	
<b>Тема 3.6. Проектная работа «Проектирование рекламной кампании в Интернете»</b>	Содержание учебного материала, <i>в том числе с элементами профессиональной направленности (если предусмотрено):</i>	-	OK1, OK2
	Практические работы <i>с элементами профессиональной направленности (если предусмотрено):</i>	<b>2</b>	
	1. Проектирование рекламной кампании в Интернете интернет-магазина (для конкретной продукции/решения/компании/организации)	2	
Практическая подготовка		<b>36</b>	
Промежуточная аттестация: комплексный экзамен		<b>8</b>	
<i>Всего:</i>		<b>44</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия студии «Разработки дизайна веб-приложений».

Оборудование учебного кабинета:

Рабочее место с ПК

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

##### 3.2.1 Основные источники:

20. Основы Web-дизайна : учебно-методическое пособие / составитель Н. А. Саблина. — Липецк : Липецкий ГПУ, 2022. — 50 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/115017> (дата обращения: 25.09.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

21. Шафрай, А. В. Веб-дизайн в маркетинге упаковки : учебное пособие / А. В. Шафрай. — Кемерово : КеМГУ, 2023. — 106 с. — ISBN 978-5-89289-964-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/102656> (дата обращения: 25.09.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

##### 1.2.2 Информационные ресурсы:

1. <https://awdee.ru/figma/> - Учимся работать в Figma: бесплатный учебник и видеоуроки на русском.
2. <https://tilda.education/> - Образовательный журнал платформы для создания сайтов Tilda Publishing.

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

Контроль и оценка раскрываются через усвоенные знания и приобретенные обучающимися умения, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций. Компетенции должны быть соотнесены с предметными результатами. Для контроля и оценки результатов обучения преподаватель выбирает формы и методы с учетом профессионализации обучения по программе дисциплины.

Код и наименование формируемых компетенций	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК.01, ОК.02, ПК8.1	Раздел 1, 2, 3	- устный опрос; - наблюдение за ходом выполнения практических работ - оценка выполнения практических работ; - оценка тестовых заданий; - наблюдение за ходом выполнения индивидуальных проектов и оценка выполненных проектов - комплексный экзамен.



**Приложение 2.41**  
**к ОПОП-П по специальности**  
**09.02.07 Информационные системы и программирование**

**Рабочая программа дисциплины**  
**«О.00 ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ»**

**2024 г.**

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ КУРСА	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ КУРСА	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	8
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ КУРСА	10

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ КУРСА «ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ»

## 1.1. Область применения программы

Рабочая программа курса «Индивидуальный проект» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СОО. Курс «Индивидуальный проект» дополнительно реализуется в соответствии с порядком организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам как дополнительная общеобразовательная (общеразвивающая) программа.

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

Курс «Индивидуальный проект» реализуется в ходе освоения обучающимися дисциплин общеобразовательного цикла и дополнительной учебной дисциплины «Основы исследовательской деятельности».

## 1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения общеобразовательной учебной дисциплины:

Освоение содержания курса «Индивидуальный проект» обеспечивает достижение студентами следующих **результатов:**

### *Личностных:*

1) постижение мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

2) освоение основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

3) толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нём взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

4) овладение навыками сотрудничества со сверстниками, взрослыми в учебно-исследовательской, проектной деятельности;

5) нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;

6) готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни;

7) осознание выбранной профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов.

### *Метапредметных:*

1) овладение умением самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

2) овладение умением продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности;

3) овладение умениями согласования процедур совместного действия;

4) овладение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

5) готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации,

критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

б) овладение умениями использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

7) овладение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

8) овладение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

**Предметных:**

1) владение навыками коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления;

2) способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности;

3) владение навыками проектной деятельности, а также самостоятельного применения приобретённых знаний и способов действий при решении различных задач, используя знания одного или нескольких учебных предметов или предметных областей;

4) способность постановки цели и формулирования гипотезы исследования, планирования работы, отбора и интерпретации необходимой информации, структурирования аргументации результатов исследования на основе собранных данных, презентации результатов;

5) способность применять теоретические знания при выборе темы и разработке проекта;

6) способность разрабатывать структуру конкретного проекта;

7) владение умением определять методологию исследовательской деятельности;

8) владение умением использовать справочную нормативную, правовую документацию;

9) владение умением проводить исследования;

10) владение знаниями оформлять библиографию, цитаты, ссылки, чертежи, схемы формулы;

11) способность представлять результаты исследования в форме презентации.

**1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 103 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 78 часов;

самостоятельной работы обучающегося 0 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Образовательная учебная нагрузка (всего)</b>	<i>103</i>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<i>78</i>
в том числе:	
лекции	
в том числе в форме практической подготовки	<i>0</i>
лабораторные занятия	<i>0</i>
в том числе в форме практической подготовки	<i>0</i>
практические занятия	<i>39</i>
в том числе в форме практической подготовки	<i>0</i>
контрольные работы	<i>0</i>
консультации	<i>25</i>
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета (защиты индивидуального проекта)</b>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Индивидуальный проект»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>Тема 1. Проекты и исследования, их роль в деятельности человека (в том числе, в профессиональной)</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	
	Цель и задачи дисциплины «Индивидуальный проект». Роль научного познания в истории человечества. Научное познание и его особенности. Методологический аппарат исследования. Основные понятия и категории проектной и исследовательской (учебной и научной) работы, их использование.	2	1
	Организация проектной и исследовательской (учебной и научной) работы в профессиональных образовательных организациях. Особенности проектирования в области общеобразовательных дисциплин. Стратегические направления научных исследований в осваиваемой профессиональной деятельности.	2	
	Познание и существующие формы познания. Современная наука. Цель и задачи развития современной науки. Исследование, как форма познания. Учебное исследование. Научное исследование. Понятие и классификация научных исследований.	2	1
	Структурные элементы теории при исследовании. Факты, теоретические обобщения и законы как структурные элементы эмпирического исследования. Порядок и обработка сбора информации. Исследования и их роль в профессиональной деятельности человека. Признаки научности в исследовательской работе.	2	1
	<b>Практические занятия</b>	<b>4</b>	
	Проекты и проектная деятельность. Разновидности и особенности проектов, как продуктов учебно– познавательной деятельности. Учебные проекты. Исследовательские проекты. Социальные проекты. Этапы работы над проектом, в том числе, исследовательским	2	2
	Письменный анализ и сравнение определений понятий: наука, научное познание; научное исследование; проектная деятельность. Формулировка цели выполнения учебных и научных исследований, исследовательских проектов.	2	2
<b>Тема 2. Виды исследовательских работ</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	
	Виды исследовательских (учебных и научных) работ: -доклады и сообщения; -рефераты, их виды, структура, критерии оценивания; -творческие работы: информационные, реферативные, экспериментальные, исследовательские; -	2	1

	Виды исследовательских (учебных и научных) работ: -проекты в области общеобразовательных дисциплин; -курсовые работы (курсовые проекты); -выпускные квалификационные работы (дипломная работа, дипломный проект), демонстрационный экзамен	2	1
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>	
	Описание алгоритма выполнения проекта. Описание алгоритма выполнения учебного исследования.	2	2
<b>Тема 3. Методологический аппарат исследования и методы, используемые при проведении исследовательских работ</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>10</b>	
	Методы теоретического исследования: -анализ, синтез; -метод абстрагирования, метод идеализации; -метод конкретизации; -метод моделирования; -сравнение, классификация, обобщение, аналогия.	2	1
	Эмпирические методы: -абстрагирование, анализ, синтез; -наблюдение, сравнение, эксперимент, беседа, опрос; -изучение результатов деятельности; -измерения и расчёт.	2	1
	Правила постановки учебного и научного эксперимента Этапы проведения экспериментальной работы. Методы сбора экспериментальных данных. Методы и приемы интерпретации результатов и др	2	1
	Методы математической статистики Условия, необходимые при выборе различных методов математической статистики. Ранжирование, шкалирование, определение средних величин, определение коэффициентов. Определение валидности, надёжности, репрезентативности.	2	1
	Статистические методы обработки полученных данных и др.	2	1
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>	
	Сбор экспериментальных данных. Интерпретация результатов.	2	2
<b>Тема 4. Раздел «Введение» при работе над проектами и исследованиями</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	
	Введение. Структура введения и методологический аппарат работы. Обоснование темы и её актуальность.	2	1
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>	
	Постановка цели исследования. Формулировка задач исследования. Разработка структуры и содержания введения для выбранного собственного исследования или исследовательского проекта.	2	2
<b>Тема 5. Структура исследовательской работы или исследовательского проекта</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	
	Общее описание структуры проектной или исследовательской работы: -Титульный лист; - Содержание; -Введение; -Основная часть (теоретическая и практическая); -Заключение; -Список используемой литературы; -Приложения.	2	1
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>	

	Оформление титульного листа	2	2
<b>Тема 6. Этапы работы над проектом или исследованием</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	
	Подготовительный этап работы Разработка индивидуального плана работы (подпись научного руководителя). Планирование исследовательской работы.	2	1
	<b>Практические занятия</b>	<b>8</b>	
	Выполнение полученного задания на основе индивидуального плана, с отметками научного руководителя о дате выполнения этапа. Выбор рабочего названия темы исследования или исследовательского проекта. Разработка формулировок противоречий и постановка проблемы (в том числе научной). Актуализация темы исследования.	2	2
	Выполнение основной части работы Разработка структуры и содержания исследовательского проекта (в том числе курсового / дипломного) / или исследовательской работы. Сбор информации, работа с литературой.	2	2
	Проведение расчетов, оценка результатов и выводы по проделанной работе. Анализ полноты достижения поставленных цели и задач. Качество выполнения проекта/исследования в целом.	2	2
	Заключительный этап исследовательской работы Подготовка доклада, иллюстративного материала и презентации. Защита исследовательского проекта/исследовательской работы.	2	2
<b>Тема 7. Сбор информации и её обработка</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	
	Источники информации и их виды Классификация источников. Виды библиотечных каталогов, правила работы с каталогами, в т. ч. электронными.	2	1
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>	
	Способы переработки информации. Составление планов и тезисов. Цитирование материала и правила оформления цитат. Требования к оформлению списка используемой литературы, согласно последним ГОСТ.	2	2
<b>Тема 8. Оформление проектных и исследовательских работ</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	
	Оформление проектных и исследовательских работ.	2	1
	<b>Практические занятия</b>	<b>6</b>	
	Общие правила оформления текстов проектов и исследовательских работ. Выбор формата и шрифта, полей и интервалов, красной строки и нумерации страниц.	2	2
	Оформление сносок и примечаний.	2	2
	Оформление заголовков глав, разделов, параграфов. Оформление содержания по частям, теоретической и практической	2	2
	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	

<b>Тема 9. Требования к докладу и презентации при защите работы</b>	Общая структура доклада / сообщения: -Вступительная часть; -Основная часть; -Заключение и выводы. Пропорциональное распределение материала на введение, основную часть и заключения с выводами.	2	1
	Подготовка презентации. Подготовка иллюстративных материалов для презентации.	2	1
	<b>Практические занятия</b>	<b>6</b>	
	Составление доклада для защиты собственной работы по соответствующей теме.	2	2
	Подготовка презентации.	4	2
<b>Тема 10. Общие требования к защите проекта или исследования</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>3</b>	
	Общие требования к защите проекта или исследования.	3	1
	<b>Практические занятия</b>	<b>5</b>	
	Подготовка плана выступления. Подбор наиболее оптимальных материалов для выступления. Выбор формы выступления, сообщения, общения, дискуссии после сообщения, с учётом существующих форм монологического и полилогического подхода. Вступительная часть выступления, основная часть и заключение с выводами, определение временных пропорций их сообщения перед аудиторией, с учётом существующих критериев оценки работ.	2	2
	Подведение итогов и заключительные комментарии к работе. Ответы на вопросы присутствующих. Элементы дискуссии и грамотное ведение дискуссии с учётом времени, отводимого на ведение дискуссии по теме выступления.	2	2
Защита проекта	1	2	
	<i>Консультации</i>	<b>25</b>	
	<i>Всего часов</i>	<b>103</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

#### 3.1. Требования к минимальному учебно-методическому и материально-техническому обеспечению

Освоение программы курса «**Индивидуальный проект**» осуществляется в учебном кабинете.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя;
- доска магнитная;
- мебель: стеллажи, полки, шкафы.

Технические средства обучения:

- персональный компьютер (ПК);
- мультимедиа;
- видеопроектор;
- экран;
- сеть Интернет.

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы курса «**Индивидуальный проект**» входят:

- учебно-методический комплекс преподавателя;
- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов, и др.);
- информационно-коммуникативные средства;
- библиотечный фонд.

В библиотечный фонд входят:

- учебные пособия, обеспечивающие освоение курса «**Индивидуальный проект**», рекомендованные или допущенные для использования в профессиональной образовательной организации, реализующей освоение образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования;
- энциклопедии;
- справочники;
- научная и научно-популярная литература и другой литературой по научно-исследовательской работе.

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

##### Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Булынский, Н. Н. Организация внеаудиторной самостоятельной работы студентов ВУЗа / Н.Н. Булынский, Н.В. Парская, Е.А. Крапивнина. – Челябинск : Энциклопедия, 2022. – 44 с.
2. Елагина, В.С. Организация исследовательской деятельности студентов как фактор формирования профессионально-педагогической компетентности: монография / В.В. Елагина, Н.П. Пичугова, Н.В. Веденева. – Челябинск: НП «Инновационный центр «РОСТ», 2021. – 128 с.

3. Медоева, Т.И. Организация работы научного общества учащихся и учреждения профессионального образования: метод, рекомендации/ Т.И. Медоева, С.А. Халитова. – Челябинск: Изд-во ЧИРПО, 2020. – 84 с.
4. Усова, А.В. Методология научных исследований: Курс лекций. – Челябинск: Изд-во ЧГПУ, 2004. – 130 с.

Дополнительные источники:

1. Исследовательская деятельность – путь к профессиональной карьере / Л.А. Набиуллина, А.Я. Шайхутдинова // Среднее профессиональное образование. – 2009. - № 10. – с.19-20
2. Исследовательская деятельность студентов как фактор формирования профессионально-педагогической компетентности. Обобщение опыта работы преподавателей по организации исследовательской деятельности студентов / [ответственный за выпуск Ю.Е. Симахина]. – Миасс: Миасский педагогический колледж, 2015. – 74 с.
3. Исследовательская работа как средство многоступенчатой подготовки специалистов / Е.И. Васенин // Среднее профессиональное образование. – 2007. - № 2. – с.27-28.
4. Кузнецов, И. Н. Рефераты, курсовые и дипломные работы. Методика подготовки и оформления: Учебно-методическое пособие / И. Н. Кузнецов. – Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2007. – 340 с.
5. Метод проектов во внеклассной воспитательной работе ССУЗа / А.А. Пронин, Т.А. Пронина // Среднее профессиональное образование. – 2009. - №9. – с.41-52.
6. Методические указания по написанию и оформлению рефератов. Методическое пособие / сост. О.Н. Манапова, С.Д. Шлома. – Челябинск: изд-во научно-методического центра ЧКПА, 2006. – 11 с.
7. Научное студенческое общество как основа профессионального становление будущих специалистов / Т. Н. Панченко // Среднее профессиональное образование. – 2009. - №9. – с.28-33.
8. Организация практикоориентированной исследовательской работы студентов и колледжа / Г. В. Носова, Г. А. Петрова, Н. Ю. Брызгалова, И. Д. Казанчян. // Среднее профессиональное образование. – 2013. – №11. – с.58-62.
9. Организация учебно-исследовательской деятельности студентов / С.А. Бахмат // Среднее профессиональное образование. – 2009. - № 6. – с.50-53.
10. От студенческого творчества – к научному исследованию: материалы V студенческой конференции (20 мая 2010 года). – Челябинск: Фотохудожник, 2010. – 332 с.
11. Проектная учебно-исследовательская деятельность как способ формирования специальных компетенций у студентов / В.В. Зюлин, Т.А. Картунова // Среднее профессиональное образование. – 2010. - № 9. – с.39-41.
12. Требования к оформлению научно-исследовательской работы / сост. С. Д. Шлома, О. Н. Манапова; ЧКПА. – Челябинск: изд-во научно-методического центра ЧКПА, 2008. – 18 с.
13. Экспериментальное исследование способов стимулирования научно-исследовательской деятельности студентов на основе деятельностного подхода / И.В. Шубина // Среднее профессиональное образование. – 2012. - №9. – с.47-50.

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

Контроль и оценка результатов освоения курса осуществляется преподавателем в процессе проведения консультаций по выполнению индивидуального проекта.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p><b>• Личностных:</b></p> <p>1) постижение мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;</p> <p>2) освоение основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;</p> <p>3) толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нём взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;</p> <p>4) овладение навыками сотрудничества со сверстниками, взрослыми в учебно-исследовательской, проектной деятельности;</p> <p>5) нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;</p> <p>6) готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни;</p> <p>7) осознание выбранной профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов.</p>	<p>Наблюдение за интересом к процессу исследования в ходе работы над индивидуальным проектом</p> <p>Оформление и защита индивидуального проекта.</p>
<p><b>Метапредметных:</b></p> <p>1) овладение умением самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;</p> <p>2) овладение умением продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности;</p> <p>3) овладение умениями согласования процедур совместного действия;</p> <p>4) овладение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;</p> <p>5) готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках</p>	

<p>информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;</p> <p>б) овладение умениями использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;</p> <p>7) овладение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;</p> <p>8) овладение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.</p>	
<p>1) владение навыками коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления;</p> <p>2) способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности;</p> <p>3) владение навыками проектной деятельности, а также самостоятельного применения приобретённых знаний и способов действий при решении различных задач, используя знания одного или нескольких учебных предметов или предметных областей;</p> <p>4) способность постановки цели и формулирования гипотезы исследования, планирования работы, отбора и интерпретации необходимой информации, структурирования аргументации результатов исследования на основе собранных данных, презентации результатов;</p> <p>5) способность применять теоретические знания при выборе темы и разработке проекта;</p> <p>6) способность разрабатывать структуру конкретного проекта;</p> <p>7) владение умением определять методологию исследовательской деятельности;</p> <p>8) владение умением использовать справочную нормативную, правовую документацию;</p> <p>9) владение умением проводить исследования;</p> <p>10) владение знаниями оформлять библиографию, цитаты, ссылки, чертежи, схемы формулы;</p> <p>11) способность представлять результаты исследования в форме презентации.</p>	

Приложение 3  
к ОПОП-П по специальности  
**09.02.07 Информационные системы и программирование**

**Материально-техническое оснащение специальных помещений для реализации образовательной программы,  
включая программное обеспечение**

**1. Материально-техническое оснащение**

1.1. Оснащение кабинетов

Кабинет «Социально-гуманитарных дисциплин»

<b>№</b>	<b>Наименование</b>	<b>Тип</b>	<b>Основное/ специализированное</b>	<b>Краткая (рамочная) техническая характеристика</b>	<b>Код профессионального модуля, дисциплины</b>
1	Стол ученический	<b>Мебель</b>	Основное	двухместный, нерегулируемый, (ШхГ) 1200*600 мм	ОГСЭ01, ОГСЭ02, ОГСЭ05, ОП05, ОП07, ОП12
2	Стул ученический	<b>Мебель</b>	Основное	деревянный	ОГСЭ01, ОГСЭ02, ОГСЭ05, ОП05, ОП07, ОП12
3	Стол учителя	<b>Мебель</b>	Основное	нерегулируемый	ОГСЭ01, ОГСЭ02, ОГСЭ05, ОП05, ОП07, ОП12
4	Стул учителя	<b>Мебель</b>	Основное	деревянный, (ШхГ) 1200*600 мм	ОГСЭ01, ОГСЭ02, ОГСЭ05, ОП05, ОП07, ОП12
5	Доска	<b>Оборудование</b>	Основное	меловая	ОГСЭ01, ОГСЭ02, ОГСЭ05, ОП05, ОП07, ОП12

<b>№</b>	<b>Наименование</b>	<b>Тип</b>	<b>Основное/ специализированное</b>	<b>Краткая (рамочная) техническая характеристика</b>	<b>Код профессионального модуля, дисциплины</b>
6	Автоматизированное рабочее место преподавателя	<b>Оборудование</b>	Основное	ПК, мышь, клавиатура	ОГСЭ01, ОГСЭ02, ОГСЭ05, ОП05, ОП07, ОП12
7	Комплект учебного наглядного материала	<b>УМК</b>	Основное	по темам	ОГСЭ01, ОГСЭ02, ОГСЭ05, ОП05, ОП07, ОП12

Кабинет «Иностранного языка»

<b>№</b>	<b>Наименование</b>	<b>Тип</b>	<b>Основное/ специализированное</b>	<b>Краткая (рамочная) техническая характеристика</b>	<b>Код профессионального модуля, дисциплины</b>
1	Стол ученический	<b>Мебель</b>	Основное	двухместный, нерегулируемый, (ШхГ) 1200*600 мм	ОУДБ03, ОГСЭ03
2	Стул ученический	<b>Мебель</b>	Основное	деревянный	ОУДБ03, ОГСЭ03
3	Стол учителя	<b>Мебель</b>	Основное	нерегулируемый, (ШхГ) 1200*600 мм	ОУДБ03, ОГСЭ03
4	Стул учителя	<b>Мебель</b>	Основное	деревянный	ОУДБ03, ОГСЭ03
5	Доска	<b>Оборудование</b>	Основное	меловая	ОУДБ03, ОГСЭ03
6	Автоматизированное рабочее место преподавателя	<b>Оборудование</b>	Основное	ПК, мышь, клавиатура	ОУДБ03, ОГСЭ03
7	Комплект учебного наглядного материала	<b>УМК</b>	Основное	по темам	ОУДБ03, ОГСЭ03

Кабинет «Математических дисциплин»

<b>№</b>	<b>Наименование</b>	<b>Тип</b>	<b>Основное/ специализированное</b>	<b>Краткая (рамочная) техническая характеристика</b>	<b>Код профессионального модуля, дисциплины</b>
1	Стол ученический	<b>Мебель</b>	Основное	двухместный, нерегулируемый, (ШхГ) 1200*600 мм	ОУДП04, ЕН01, ЕН02, ЕН03
2	Стул ученический	<b>Мебель</b>	Основное	деревянный	ОУДП04, ЕН01, ЕН02, ЕН03
3	Стол учителя	<b>Мебель</b>	Основное	нерегулируемый, (ШхГ) 1200*600 мм	ОУДП04, ЕН01, ЕН02, ЕН03
4	Стул учителя	<b>Мебель</b>	Основное	деревянный	ОУДП04, ЕН01, ЕН02, ЕН03

<b>№</b>	<b>Наименование</b>	<b>Тип</b>	<b>Основное/ специализированное</b>	<b>Краткая (рамочная) техническая характеристика</b>	<b>Код профессионального модуля, дисциплины</b>
5	Доска	<b>Оборудование</b>	Основное	меловая	ОУДП04, ЕН01, ЕН02, ЕН03
6	Автоматизированное рабочее место преподавателя	<b>Оборудование</b>	Основное	ПК, мышь, клавиатура	ОУДП04, ЕН01, ЕН02, ЕН03
7	Комплект учебного наглядного материала	<b>УМК</b>	Основное	по темам	ОУДП04, ЕН01, ЕН02, ЕН03

Кабинет «Естественнонаучных дисциплин»

<b>№</b>	<b>Наименование</b>	<b>Тип</b>	<b>Основное/ специализированное</b>	<b>Краткая (рамочная) техническая характеристика</b>	<b>Код профессионального модуля, дисциплины</b>
1	Стол ученический	<b>Мебель</b>	Основное	двухместный, нерегулируемый, (ШхГ) 1200*600 мм	ЕН01-03
2	Стул ученический	<b>Мебель</b>	Основное	деревянный	ЕН01-03
3	Стол учителя	<b>Мебель</b>	Основное	нерегулируемый, (ШхГ) 1200*600 мм	ЕН01-03
4	Стул учителя	<b>Мебель</b>	Основное	деревянный	ЕН01-03
5	Доска	<b>Оборудование</b>	Основное	меловая	ЕН01-03
6	Автоматизированное рабочее место преподавателя	<b>Оборудование</b>	Основное	ПК, мышь, клавиатура	ЕН01-03
7	Комплект учебного наглядного материала	<b>УМК</b>	Основное	по темам	ЕН01-03

Кабинет «Информатики»

<b>№</b>	<b>Наименование</b>	<b>Тип</b>	<b>Основное/ специализированное</b>	<b>Краткая (рамочная) техническая характеристика</b>	<b>Код профессионального модуля, дисциплины</b>
1	Стол ученический	<b>Мебель</b>	Основное	двухместный, нерегулируемый, (ШхГ) 1200*600 мм	ОУДП05, ОП03
2	Стул ученический	<b>Мебель</b>	Основное	деревянный	ОУДП05, ОП03
3	Стол учителя	<b>Мебель</b>	Основное	нерегулируемый, (ШхГ) 1200*600 мм	ОУДП05, ОП03
4	Стул учителя	<b>Мебель</b>	Основное	деревянный	ОУДП05, ОП03
5	Доска	<b>Оборудование</b>	Основное	маркерно-магнитная	ОУДП05, ОП03
6	Автоматизированное рабочее место преподавателя	<b>Оборудование</b>	Основное	ПК, мышь, клавиатура	ОУДП05, ОП03
7	Автоматизированное рабочее место ученика с выходом в интернет	<b>Оборудование</b>	Основное	ПК, мышь, клавиатура	ОУДП05, ОП03
8	Комплект учебного наглядного материала	<b>УМК</b>	Основное	по темам	ОУДП05, ОП03
9	Программное обеспечение общего и профессионального назначения	<b>Оборудование</b>	Основное	ОС Windows, стандартные программы ОС (Калькулятор, Блокнот), MS Office (Word, Excel, Power Point)	ОУДП05, ОП03

Кабинет «Безопасности жизнедеятельности»

<b>№</b>	<b>Наименование</b>	<b>Тип</b>	<b>Основное/ специализированное</b>	<b>Краткая (рамочная) техническая характеристика</b>	<b>Код профессионального модуля, дисциплины</b>
1	Стол ученический	<b>Мебель</b>	Основное	двухместный, нерегулируемый, (ШхГ) 1200*600 мм	ОУДБ13, ОП06

<b>№</b>	<b>Наименование</b>	<b>Тип</b>	<b>Основное/ специализированное</b>	<b>Краткая (рамочная) техническая характеристика</b>	<b>Код профессионального модуля, дисциплины</b>
2	Стул ученический	<b>Мебель</b>	Основное	деревянный	ОУДБ13, ОП06
3	Стол учителя	<b>Мебель</b>	Основное	нерегулируемый, (ШхГ) 1200*600 мм	ОУДБ13, ОП06
4	Стул учителя	<b>Мебель</b>	Основное	деревянный	ОУДБ13, ОП06
5	Доска	<b>Оборудование</b>	Основное	меловая	ОУДБ13, ОП06
6	Автоматизированное рабочее место преподавателя	<b>Оборудование</b>	Основное	ПК, мышь, клавиатура	ОУДБ13, ОП06
7	Комплект учебного наглядного материала	<b>УМК</b>	Основное	по темам	ОУДБ13, ОП06

Кабинет «Метрологии и стандартизации»

<b>№</b>	<b>Наименование</b>	<b>Тип</b>	<b>Основное/ специализированное</b>	<b>Краткая (рамочная) техническая характеристика</b>	<b>Код профессионального модуля, дисциплины</b>
1	Стол ученический	<b>Мебель</b>	Основное	двухместный, нерегулируемый, (ШхГ) 1200*600 мм	ОП09
2	Стул ученический	<b>Мебель</b>	Основное	деревянный	ОП09
3	Стол учителя	<b>Мебель</b>	Основное	нерегулируемый, (ШхГ) 1200*600 мм	ОП09
4	Стул учителя	<b>Мебель</b>	Основное	деревянный	ОП09
5	Доска	<b>Оборудование</b>	Основное	меловая	ОП09
6	Автоматизированное рабочее место преподавателя	<b>Оборудование</b>	Основное	ПК, мышь, клавиатура	ОП09
7	Комплект учебного наглядного материала	<b>УМК</b>	Основное	по темам	ОП09

1.2. Оснащение лабораторий/ мастерских/зон по видам работ/тренажерных комплексов

Лаборатория «Вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол ученический	<b>Мебель</b>	Основное	двухместный, нерегулируемый, (ШхГ) 1200*600 мм	ОП01, ОП02, ОП03, ОП11, ОП13
2	Стул ученический	<b>Мебель</b>	Основное	деревянный	ОП01, ОП02, ОП03, ОП11, ОП13
3	Стол учителя	<b>Мебель</b>	Основное	нерегулируемый, (ШхГ) 1200*600 мм	ОП01, ОП02, ОП03, ОП11, ОП13
4	Стул учителя	<b>Мебель</b>	Основное	деревянный	ОП01, ОП02, ОП03, ОП11, ОП13
5	Доска	<b>Оборудование</b>	Основное	маркерно-магнитная	ОП01, ОП02, ОП03, ОП11, ОП13
6	Автоматизированное рабочее место преподавателя	<b>Оборудование</b>	Основное	ПК, мышь, клавиатура	ОП01, ОП02, ОП03, ОП11, ОП13
7	Автоматизированное рабочее место ученика с выходом в интернет	<b>Оборудование</b>	Основное	ПК, мышь, клавиатура	ОП01, ОП02, ОП03, ОП11, ОП13
8	Комплект учебного наглядного материала	<b>УМК</b>	Основное	по темам	ОП01, ОП02, ОП03, ОП11, ОП13
9	Программное обеспечение общего и профессионального назначения	<b>Оборудование</b>	Основное	ОС Windows, стандартные программы ОС (Калькулятор, Блокнот), MS Office (Word, Excel, Power Point)	ОП01, ОП02, ОП03, ОП11, ОП13

Лаборатория «Программирования и баз данных»

<b>№</b>	<b>Наименование</b>	<b>Тип</b>	<b>Основное/ специализированное</b>	<b>Краткая (рамочная) техническая характеристика</b>	<b>Код профессионального модуля, дисциплины</b>
1	Стол ученический	<b>Мебель</b>	Основное	двухместный, нерегулируемый, (ШхГ) 1200*600 мм	ОП04, ОП08
2	Стул ученический	<b>Мебель</b>	Основное	деревянный	ОП04, ОП08
3	Стол учителя	<b>Мебель</b>	Основное	нерегулируемый	ОП04, ОП08
4	Стул учителя	<b>Мебель</b>	Основное	деревянный, (ШхГ) 1200*600 мм	ОП04, ОП08
5	Доска	<b>Оборудование</b>	Основное	маркерно-магнитная	ОП04, ОП08
6	Автоматизированное рабочее место преподавателя	<b>Оборудование</b>	Основное	ПК, мышь, клавиатура	ОП04, ОП08
7	Автоматизированное рабочее место ученика с выходом в интернет	<b>Оборудование</b>	Основное	ПК, мышь, клавиатура	ОП04, ОП08
8	Комплект учебного наглядного материала	<b>УМК</b>	Основное	по темам	ОП04, ОП08
9	Программное обеспечение общего и профессионального назначения	<b>Оборудование</b>	Основное	ОС Windows, стандартные программы ОС (Калькулятор, Блокнот), MS Office (Word, Excel, Power Point)	ОП04, ОП08

Лаборатория «Разработка веб-приложений»

<b>№</b>	<b>Наименование</b>	<b>Тип</b>	<b>Основное/ специализированное</b>	<b>Краткая (рамочная) техническая характеристика</b>	<b>Код профессионального модуля, дисциплины</b>
1	Стол ученический	<b>Мебель</b>	Основное	двухместный, нерегулируемый, (ШхГ) 1200*600 мм	ПМ05, ПМ09

<b>№</b>	<b>Наименование</b>	<b>Тип</b>	<b>Основное/ специализированное</b>	<b>Краткая (рамочная) техническая характеристика</b>	<b>Код профессионального модуля, дисциплины</b>
2	Стул ученический	<b>Мебель</b>	Основное	офисный, поворотный	ПМ05, ПМ09
3	Стол учителя	<b>Мебель</b>	Основное	нерегулируемый, (ШхГ) 1200*600 мм	ПМ05, ПМ09
4	Стул учителя	<b>Мебель</b>	Основное	офисный, поворотный	ПМ05, ПМ09
5	Экран рулонный	<b>Оборудование</b>	Основное		ПМ05, ПМ09
6	Автоматизированное рабочее место преподавателя	<b>Оборудование</b>	Основное	ноутбук, мышь, клавиатура	ПМ05, ПМ09
7	Автоматизированное рабочее место ученика с выходом в интернет	<b>Оборудование</b>	Основное	ПК, мышь, клавиатура	ПМ05, ПМ09
8	Проектор	<b>Оборудование</b>	Основное	стационарный	ПМ05, ПМ09
9	Комплект учебного наглядного материала	<b>УМК</b>	Основное	по темам	ПМ05, ПМ09
10	Программное обеспечение общего и профессионального назначения	<b>Оборудование</b>	Основное	ОС Windows, стандартные программы ОС (Калькулятор, Блокнот), MS Office (Word, Excel, Power Point)	ПМ05, ПМ09

Лаборатория «Студия инженерной и компьютерной графики»

<b>№</b>	<b>Наименование</b>	<b>Тип</b>	<b>Основное/ специализированное</b>	<b>Краткая (рамочная) техническая характеристика</b>	<b>Код профессионального модуля, дисциплины</b>
1	Стол ученический	<b>Мебель</b>	Основное	двухместный, нерегулируемый, (ШхГ) 1200*600 мм	ПМ08
2	Стул ученический	<b>Мебель</b>	Основное	деревянный	ПМ08
3	Стол учителя	<b>Мебель</b>	Основное	нерегулируемый, (ШхГ) 1200*600 мм	ПМ08

<b>№</b>	<b>Наименование</b>	<b>Тип</b>	<b>Основное/ специализированное</b>	<b>Краткая (рамочная) техническая характеристика</b>	<b>Код профессионального модуля, дисциплины</b>
4	Стул учителя	<b>Мебель</b>	Основное	деревянный	ПМ08
5	Доска	<b>Оборудование</b>	Основное	маркерно-магнитная	ПМ08
6	Автоматизированное рабочее место преподавателя	<b>Оборудование</b>	Основное	ПК, мышь, клавиатура	ПМ08
7	Автоматизированное рабочее место ученика с выходом в интернет	<b>Оборудование</b>	Основное	ПК, мышь, клавиатура	ПМ08
8	Комплект учебного наглядного материала	<b>УМК</b>	Основное	по темам	ПМ08
9	Программное обеспечение общего и профессионального назначения	<b>Оборудование</b>	Основное	ОС Windows, стандартные программы ОС (Калькулятор, Блокнот), MS Office (Word, Excel, Power Point)	ПМ08

Лаборатория «Студия разработки дизайна веб-приложений»

<b>№</b>	<b>Наименование</b>	<b>Тип</b>	<b>Основное/ специализированное</b>	<b>Краткая (рамочная) техническая характеристика</b>	<b>Код профессионального модуля, дисциплины</b>
1	Стол ученический	<b>Мебель</b>	Основное	двухместный, нерегулируемый, (ШхГ) 1200*600 мм	ПМ08
2	Стул ученический	<b>Мебель</b>	Основное	офисный, поворотный	ПМ08
3	Стол учителя	<b>Мебель</b>	Основное	нерегулируемый, (ШхГ) 1200*600 мм	ПМ08
4	Стул учителя	<b>Мебель</b>	Основное	офисный, поворотный	ПМ08
5	Экран рулонный	<b>Оборудование</b>	Основное		ПМ08
6	Автоматизированное рабочее место преподавателя	<b>Оборудование</b>	Основное	ноутбук, мышь, клавиатура	ПМ08

<b>№</b>	<b>Наименование</b>	<b>Тип</b>	<b>Основное/ специализированное</b>	<b>Краткая (рамочная) техническая характеристика</b>	<b>Код профессионального модуля, дисциплины</b>
7	Автоматизированное рабочее место ученика с выходом в интернет	<b>Оборудование</b>	Основное	ПК, мышь, клавиатура	ПМ08
8	Проектор	<b>Оборудование</b>	Основное	стационарный	ПМ08
9	Комплект учебного наглядного материала	<b>УМК</b>	Основное	по темам	ПМ08
10	Программное обеспечение общего и профессионального назначения	<b>Оборудование</b>	Основное	ОС Windows, стандартные программы ОС (Калькулятор, Блокнот), MS Office (Word, Excel, Power Point)	ПМ08

Лаборатория «Организация и принципов построения информационных систем»

<b>№</b>	<b>Наименование</b>	<b>Тип</b>	<b>Основное/ специализированное</b>	<b>Краткая (рамочная) техническая характеристика</b>	<b>Код профессионального модуля, дисциплины</b>
1	Стол ученический	<b>Мебель</b>	Основное	двухместный, нерегулируемый, (ШхГ) 1200*600 мм	ПМ05
2	Стул ученический	<b>Мебель</b>	Основное	деревянный	ПМ05
3	Стол учителя	<b>Мебель</b>	Основное	нерегулируемый, (ШхГ) 1200*600 мм	ПМ05
4	Стул учителя	<b>Мебель</b>	Основное	деревянный	ПМ05
5	Доска	<b>Оборудование</b>	Основное	маркерно-магнитная	ПМ05
6	Автоматизированное рабочее место преподавателя	<b>Оборудование</b>	Основное	ПК, мышь, клавиатура	ПМ05
7	Автоматизированное рабочее место ученика с выходом в интернет	<b>Оборудование</b>	Основное	ПК, мышь, клавиатура	ПМ05

<b>№</b>	<b>Наименование</b>	<b>Тип</b>	<b>Основное/ специализированное</b>	<b>Краткая (рамочная) техническая характеристика</b>	<b>Код профессионального модуля, дисциплины</b>
8	Комплект учебного наглядного материала	<b>УМК</b>	Основное	по темам	ПМ05
9	Программное обеспечение общего и профессионального назначения	<b>Оборудование</b>	Основное	ОС Windows, стандартные программы ОС (Калькулятор, Блокнот), MS Office (Word, Excel, Power Point)	ПМ05

Зона по видам работ «Цифровая трансформация»

<b>№</b>	<b>Наименование</b>	<b>Тип</b>	<b>Основное/ специализированное</b>	<b>Краткая (рамочная) техническая характеристика</b>	<b>Код профессионального модуля, дисциплины</b>
Общая зона					
1.	Интерактивная панель (на мобильной стойке)	<b>Оборудование</b>	Основное	Размер диагонали: не менее 65" и не более 70" Объем накопителя встроенного вычислительного блока: не менее 128 Гб Объем оперативной памяти встроенного вычислительного блока: не менее 8 Гб Наличие встроенной акустической системы Разрешение экрана по вертикали: не менее 2100 Пиксель	ПМ.05, ПМ.08, ПМ.09

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				Наличие функции беспроводной передачи изображения с устройств Возможность подключения к сети Ethernet проводным способом Наличие разъемов для подключения внешних устройств	
2.	Стол офисный	<b>Мебель</b>	Основное	Размер стола (ДхГхВ): не более 1200х700х769 мм не менее 1000х600х750 мм	ПМ.05, ПМ.08, ПМ.09
3.	Стул офисный	<b>Мебель</b>	Основное	Материал каркаса металл Высота сидения не менее 440 мм не более 450 мм Ширина сиденья не менее 470 мм не более 480 мм Глубина сиденья не менее 405 мм не более 415 мм Высота спинки не менее 360 мм не более 370 мм	ПМ.05, ПМ.08, ПМ.09
4.	Шкаф металлический	<b>Мебель</b>	Основное	Высота, мм не менее 1850 Ширина, мм не менее 850 Глубина, мм не менее 500 Тип замка: ключевой Количество отделений: не менее 1	ПМ.05, ПМ.08, ПМ.09

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				Количество полок (шт): не менее 4 Материал: металл	
Рабочее место учащегося					
5.	Компьютер в сборе	<b>Оборудование</b>	Основное	Объем оперативной установленной памяти: не менее 16 Гб Тип оперативной памяти: DDR4 Количество ядер процессора: не менее 4 Количество потоков процессора: не менее 8 Частота процессора базовая: не менее 2.9 Гигагерц Наличие графического контроллера интегрированного в процессор Количество накопителей типа SSD: не менее 1 Объем накопителя SSD: не менее 480 Гб Количество накопителей типа HDD: не менее 1 Объем накопителя HDD: не	ПМ.05, ПМ.08, ПМ.09

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				<p>менее 2 Тб  Мощность блока питания:  не менее 700 Ватт  Скорость передачи данных  проводного сетевого  контроллера: не менее 1000  Мегабит в секунду  Объем видеопамати: не  менее 6 Гб  Тип видеопамати  дискретного графического  контроллера: GDDR6  Монитор: Тип матрицы: IPS  Размер диагонали: не менее  27 Дюйм  Формат изображения: 16:9  Разрешение экрана: не  менее 3840 x 2160  Интерфейс подключения:  HDMI; Display Port  Компьютерная мышь: Тип  соединения мыши:  проводная; Интерфейс  подключения: USB;  Технология: оптическая;  Количество кнопок: не  менее 2; Колесо прокрутки:</p>	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				<p>имеется</p> <p>Клавиатура: Тип соединения: проводная; Интерфейс: USB; Раскладка клавиатуры: английская, русская; Формат клавиатуры: полноразмерная; Тип клавиатуры: мембранная</p>	
6.	Программный пакет для моделирования и создания сетей передачи данных	<b>Оборудование</b>	Основное	<p>Поддержка устройств любых вендоров, включая Cisco</p> <p>Поддержка Docker контейнеров</p> <p>Возможность полной эмуляции каждого устройства,</p> <p>Возможность управления эмулируемыми устройствами как настоящим</p> <p>Поддержка браузерного Web-клиента</p> <p>Возможность коллективной работы над проектом в режиме реального времени</p> <p>Возможность подключение</p>	ПМ.05, ПМ.08, ПМ.09

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				<p>виртуальных устройств к реальной сети. Свободное и открытое программное обеспечение, бессрочно</p>	
7.	Программный продукт виртуализации для операционных систем	<b>Оборудование</b>	Основное	<p>Кроссплатформенность Поддержка USB 2.0, когда устройства хост-машины становятся доступными для гостевых операционных систем Поддержка 64-битных гостевых систем Поддержка SMP на стороне гостевой системы Встроенный RDP-сервер, а также поддержка клиентских USB-устройств поверх протокола RDP Экспериментальная поддержка аппаратного 3D-ускорения (OpenGL, DirectX 8/9 (с использованием кода wine) Поддержка образов жёстких дисков VMDK и VHD, включая snapshots</p>	ПМ.05, ПМ.08, ПМ.09

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				<p>Поддержка iSCSI</p> <p>Поддержка виртуализации аудиоустройств</p> <p>Поддержка различных видов сетевого взаимодействия (NAT, Host Networking via Bridged, Internal)</p> <p>Поддержка Shared Folders для простого обмена файлами между хостовой и гостевой системами</p> <p>Поддержка интеграции рабочих столов (seamless mode) хостовой и гостевой операционной системой</p> <p>Поддержка формата OVF/OVA</p> <p>Свободное и открытое программное обеспечение, бессрочно</p>	
8.	Программная среда для веб-разработки	<b>Оборудование</b>	Основное	<p>Управление программой в консольном режиме и через веб-интерфейс</p> <p>Возможность параллельного запуска модулей</p>	ПМ.05, ПМ.08, ПМ.09

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				<p>Простое управление доменами с поддержкой интернационализированных доменов и доменных псевдоимен (алиасов)</p> <p>Широкий набор сторонних расширений PHP</p> <p>Поддержка SSL и IPv6 без дополнительной настройки</p> <p>Возможность быстрой смены текущей среды в консоли одной командой</p> <p>Возможность создавать профили настроек модулей (включая файлы конфигурации модулей и данные)</p> <p>Персонализация настроек для каждого домена (от IP до версии PHP)</p> <p>Преднастроенная среда для каждого модуля</p> <p>IDN конвертер доменных имён</p> <p>Свободное и открытое программное обеспечение, бессрочно</p>	

<b>№</b>	<b>Наименование</b>	<b>Тип</b>	<b>Основное/ специализированное</b>	<b>Краткая (рамочная) техническая характеристика</b>	<b>Код профессионального модуля, дисциплины</b>
9.	Программное обеспечение для офисной работы	<b>Оборудование</b>	Основное	Программное обеспечение, способное работать с файлами xls, doc, ppt, 1 лицензия на 1 рабочее место, бессрочно	ПМ.05, ПМ.08, ПМ.09
10.	Программное обеспечение для работы с документами .pdf	<b>Оборудование</b>	Основное	Программное обеспечение, способное открывать файлы pdf 1 лицензия на 1 рабочее место, бессрочно	ПМ.05, ПМ.08, ПМ.09
11.	Стол компьютерный	<b>Мебель</b>		Размер стола (ДхГхВ): не более 1600х600х750 мм не более 1200х600х750 мм	ПМ.05, ПМ.08, ПМ.09
12.	Стул компьютерный	<b>Мебель</b>		Минимальная высота сиденья не более 445 мм Максимальная высота сиденья не более 540 мм Внутренняя ширина сиденья не менее 480 мм Глубина сиденья не менее 440 мм Максимальная статическая нагрузка, кг не менее 120 Высота спинки не более 445 мм Наличие подлокотников и поясничного упора	ПМ.05, ПМ.08, ПМ.09

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
Рабочее место учащегося с ОВЗ					
13.	Ноутбук	<b>Оборудование</b>	Основное	Диагональ экрана: не менее 14 дюймов; Разрешение экрана: не менее 1920x1080 пикселей; Количество физических ядер процессора не менее 4; Объем оперативной памяти: не менее 8 Гб; Объем встроенного накопителя: не менее 500 Гб; Наличие предустановленной и активированной операционной системы с графическим пользовательским интерфейсом	ПМ.05, ПМ.08, ПМ.09
14.	Мышь компьютерная	<b>Оборудование</b>	Основное	Тип соединения мыши: проводная; Интерфейс подключения: USB; Технология: оптическая; Количество кнопок: не менее 2; Колесо прокрутки: имеется	ПМ.05, ПМ.08, ПМ.09

<b>№</b>	<b>Наименование</b>	<b>Тип</b>	<b>Основное/ специализированное</b>	<b>Краткая (рамочная) техническая характеристика</b>	<b>Код профессионального модуля, дисциплины</b>
15.	Программное обеспечение для офисной работы	<b>Оборудование</b>	Основное	Программное обеспечение, способное работать с файлами xls, doc, ppt 1 лицензия на 1 рабочее место, бессрочно	ПМ.05, ПМ.08, ПМ.09
16.	Программное обеспечение для работы с документами .pdf	<b>Оборудование</b>	Основное	Программное обеспечение, способное открывать файлы pdf 1 лицензия на 1 рабочее место, бессрочно	ПМ.05, ПМ.08, ПМ.09
17.	Стол офисный	<b>Мебель</b>	Основное	Размер стола (ДхГхВ): не более 1200х700х769 мм не менее 1000х600х750 мм	ПМ.05, ПМ.08, ПМ.09
18.	Стул офисный	<b>Мебель</b>	Основное	Материал каркаса металл Высота сидения не менее 440 мм не более 450 мм Ширина сиденья не менее 470 мм не более 480 мм Глубина сиденья не менее 405 мм не более 415 мм Высота спинки не менее 360 мм не более 370 мм	ПМ.05, ПМ.08, ПМ.09
19.	Диэлектрический коврик	<b>Оборудование</b>	Основное	Размер: не менее 750х750х6мм не более 1000х750х6мм	ПМ.05, ПМ.08, ПМ.09
Рабочее место преподавателя/мастера производственного обучения					

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
20.	Компьютер в сборе	<b>Оборудование</b>	Основное	<p>Объем оперативной установленной памяти: не менее 16 Гб</p> <p>Тип оперативной памяти: DDR4</p> <p>Количество ядер процессора: не менее 4</p> <p>Количество потоков процессора: не менее 8</p> <p>Частота процессора базовая: не менее 2.9 Гигагерц</p> <p>Наличие графического контроллера интегрированного в процессор</p> <p>Количество накопителей типа SSD: не менее 1</p> <p>Объем накопителя SSD: не менее 480 Гб</p> <p>Количество накопителей типа HDD: не менее 1</p> <p>Объем накопителя HDD: не менее 2 Тб</p> <p>Мощность блока питания: не менее 700 Ватт</p> <p>Скорость передачи данных</p>	ПМ.05, ПМ.08, ПМ.09

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				<p>проводного сетевого контроллера: не менее 1000 Мегабит в секунду  Объем видеопамати: не менее 6 Гб  Тип видеопамати дискретного графического контроллера: GDDR6  Монитор: Тип матрицы: IPS  Размер диагонали: не менее 27 Дюйм  Формат изображения: 16:9  Разрешение экрана: не менее 3840 x 2160  Интерфейс подключения: HDMI; Display Port  Компьютерная мышь: Тип соединения мыши: проводная; Интерфейс подключения: USB;  Технология: оптическая;  Количество кнопок: не менее 2; Колесо прокрутки: имеется  Клавиатура: Тип соединения: проводная; Интерфейс: USB; Раскладка</p>	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				клавиатуры: английская, русская; Формат клавиатуры: полноразмерная; Тип клавиатуры: мембранная	
21.	Программный пакет для моделирования и создания сетей передачи данных	<b>Оборудование</b>	Основное	Поддержка устройств любых вендоров, включая Cisco Поддержка Docker контейнеров Возможность полной эмуляции каждого устройства, Возможность управления эмулируемыми устройствами как настоящим Поддержка браузерного Web-клиента Возможность коллективной работы над проектом в режиме реального времени Возможность подключение виртуальных устройств к реальной сети. Свободное и открытое	ПМ.05, ПМ.08, ПМ.09

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				программное обеспечение, бессрочно	
22.	Программный продукт виртуализации для операционных систем	<b>Оборудование</b>	Основное	<p>Кроссплатформенность</p> <p>Поддержка USB 2.0, когда устройства хост-машины становятся доступными для гостевых операционных систем</p> <p>Поддержка 64-битных гостевых систем</p> <p>Поддержка SMP на стороне гостевой системы</p> <p>Встроенный RDP-сервер, а также поддержка клиентских USB-устройств поверх протокола RDP</p> <p>Экспериментальная поддержка аппаратного 3D-ускорения (OpenGL, DirectX 8/9 (с использованием кода wine)</p> <p>Поддержка образов жёстких дисков VMDK и VHD, включая snapshots</p> <p>Поддержка iSCSI</p> <p>Поддержка виртуализации аудиоустройств</p>	ПМ.05, ПМ.08, ПМ.09

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				<p>Поддержка различных видов сетевого взаимодействия (NAT, Host Networking via Bridged, Internal)</p> <p>Поддержка Shared Folders для простого обмена файлами между хостовой и гостевой системами</p> <p>Поддержка интеграции рабочих столов (seamless mode) хостовой и гостевой операционной системой</p> <p>Поддержка формата OVF/OVA</p> <p>Свободное и открытое программное обеспечение, бессрочно</p>	
23.	Программная среда для веб-разработки	<b>Оборудование</b>	Основное	<p>Управление программой в консольном режиме и через веб-интерфейс</p> <p>Возможность параллельного запуска модулей</p> <p>Простое управление доменами с поддержкой интернационализированных</p>	ПМ.05, ПМ.08, ПМ.09

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				<p>доменов и доменных псевдоимен (алиасов)  Широкий набор сторонних расширений PHP  Поддержка SSL и IPv6 без дополнительной настройки  Возможность быстрой смены текущей среды в консоли одной командой  Возможность создавать профили настроек модулей (включая файлы конфигурации модулей и данные)  Персонализация настроек для каждого домена (от IP до версии PHP)  Преднастроенная среда для каждого модуля  IDN конвертер доменных имён  Свободное и открытое программное обеспечение, бессрочно</p>	
24.	Программное обеспечение для офисной работы	<b>Оборудование</b>	Основное	Программное обеспечение, способное работать с файлами xls, doc, ppt	ПМ.05, ПМ.08, ПМ.09

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				1 лицензия на 1 рабочее место, бессрочно	
25.	Программное обеспечение для работы с документами .pdf	<b>Оборудование</b>	Основное	Программное обеспечение, способное открывать файлы pdf 1 лицензия на 1 рабочее место, бессрочно	ПМ.05, ПМ.08, ПМ.09
26.	МФУ А4	<b>Оборудование</b>	Основное	Цветность печати: Черно-белый; Формат бумаги: не менее А4; Технология печати: лазерная	ПМ.05, ПМ.08, ПМ.09
27.	ИБП	<b>Оборудование</b>		Полная мощность: не менее 700 Вольт-ампер Тип: Линейно-интерактивный (line interactive) Количество выходных разъемов питания с батарейной поддержкой: не менее 2 Тип используемых батарей: Свинцово-кислотные герметичные необслуживаемые Номинальная мощность: не менее 500 Ватт Класс защиты: IP20	ПМ.05, ПМ.08, ПМ.09

<b>№</b>	<b>Наименование</b>	<b>Тип</b>	<b>Основное/ специализированное</b>	<b>Краткая (рамочная) техническая характеристика</b>	<b>Код профессионального модуля, дисциплины</b>
28.	МФУ А3	<b>Оборудование</b>		Цветность печати: Черно-белый; Формат бумаги: не менее А3; Технология печати: лазерная	ПМ.05, ПМ.08, ПМ.09
29.	Стол офисный	<b>Мебель</b>		Размер стола (ДхГхВ): не более 1200х700х769 мм не менее 1000х600х750 мм	ПМ.05, ПМ.08, ПМ.09
30.	Стол офисный с тумбой	<b>Мебель</b>		Размер стола (ДхГхВ): не более 1400х700х750 мм не менее 1200х650х750 мм	ПМ.05, ПМ.08, ПМ.09
31.	Стул компьютерный	<b>Мебель</b>		Минимальная высота сиденья не более 445 мм Максимальная высота сидения не более 540 мм Внутренняя ширина сиденья не менее 480 мм Глубина сиденья не менее 440 мм Максимальная статическая нагрузка, кг не менее 120 Высота спинки не более 445 мм Наличие подлокотников и поясничного упора	ПМ.05, ПМ.08, ПМ.09

1.3. Оснащение спортивного комплекса/зал  
Спортивный комплекс

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
1	Скамья	<b>Оборудование</b>	Основное	гимнастическая	ОУДБ12, ОГСЭ04
2	Маты	<b>Оборудование</b>	Основное	гимнастическая	ОУДБ12, ОГСЭ04
3	Мячи	<b>Оборудование</b>	Основное	Футбольный, баскетбольный, волейбольный	ОУДБ12, ОГСЭ04
4	Сетка волейбольная	<b>Оборудование</b>	Основное		ОУДБ12, ОГСЭ04
5	Скакалка	<b>Оборудование</b>	Основное		ОУДБ12, ОГСЭ04
6	Турник	<b>Оборудование</b>	Основное		ОУДБ12, ОГСЭ04
7	Лыжи, лыжные паркы	<b>Оборудование</b>	Основное	беговые	ОУДБ12, ОГСЭ04
8	Стол для настольного тенниса, ракетки, шарик теннисный	<b>Оборудование</b>	Основное		ОУДБ12, ОГСЭ04
9	Гири	<b>Оборудование</b>	Основное	8 кг, 10 кг, 12 кг, 16 кг	ОУДБ12, ОГСЭ04
10	Гантели	<b>Оборудование</b>	Основное	0,5 кг, 1 кг, 2 кг	ОУДБ12, ОГСЭ04

1.4. Оснащение помещений, задействованных при организации самостоятельной и воспитательной работы

*Читальный зал / библиотека / актовый зал*

«Актовый зал»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Секция кресел	<b>Мебель</b>	Основное	мягкие	
2	Трибуна	<b>Мебель</b>	Основное	деревянная	
3	Кулисы, сцена	<b>Мебель</b>	Основное		
4	Проектор	<b>Оборудование</b>	Основное	портативный	

<b>№</b>	<b>Наименование</b>	<b>Тип</b>	<b>Основное/ специализированное</b>	<b>Краткая (рамочная) техническая характеристика</b>	<b>Код профессионального модуля, дисциплины</b>
5	Экран проекционный	<b>Оборудование</b>	Основное	рулонный	
6	Рабочая станция	<b>Оборудование</b>	Основное	ноутбук, мышь, клавиатура	
7	Колонки	<b>Оборудование</b>	Основное		
8	Микрофоны	<b>УМК</b>	Основное		

«Библиотека», «Читальный зал»

<b>№</b>	<b>Наименование</b>	<b>Тип</b>	<b>Основное/ специализированное</b>	<b>Краткая (рамочная) техническая характеристика</b>	<b>Код профессионального модуля, дисциплины</b>
1	Стол ученический	<b>Мебель</b>	Основное	двухместный, нерегулируемый, (ШхГ) 1200*600 мм	
2	Стул ученический	<b>Мебель</b>	Основное	деревянный	
3	Стол библиотекаря	<b>Мебель</b>	Основное	нерегулируемый, (ШхГ) 1200*600 мм	
4	Стул библиотекаря	<b>Мебель</b>	Основное	деревянный	
5	Стеллаж открытый многосекционный	<b>Мебель</b>	Основное	деревянный	
6	Автоматизированное рабочее место библиотекаря с выходом в интернет	<b>Оборудование</b>	Основное	ПК, мышь, клавиатура	
7	МФУ (принтер, сканер, копир)	<b>Оборудование</b>	Основное		

2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

Перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения.

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства</b>	<b>Количество</b>	<b>Код и наименование учебной дисциплины (модуля)</b>
------------------	--	-------------------	---

1	ОС Windows	65	ОП01 - 04, ОП08 - 14, ПМ05, ПМ08, ПМ09
2	Мой Office	65	ОП1 - 4, ОП8 - 14, ПМ05, ПМ08, ПМ09
3	FileZilla 3	13	ПМ05, ПМ08, ПМ09
4	ПО для удаленного сервера (Apache, MySQL, PHP, SSH, SFTP, FTP, Python)	13	ПМ05, ПМ08, ПМ09
5	PuTTY	13	ПМ05, ПМ08, ПМ09
6	Web Browser - Firefox Developer Edition	13	ПМ05, ПМ08, ПМ09
7	Web Browser - Google Chrome	65	ПМ05, ПМ08, ПМ09
8	Postman	13	ПМ05, ПМ08, ПМ09
9	Node JS	13	ПМ05, ПМ08, ПМ09
10	GIMP 2	13	ПМ05, ПМ08, ПМ09
11	Pencil 3	13	ПМ05, ПМ08, ПМ09
12	Inkscape	13	ПМ05, ПМ08, ПМ09
13	Notepad++ 7	13	ПМ05, ПМ08, ПМ09
14	Sublime Text 4 (UNREGISTRED)	13	ПМ05, ПМ08, ПМ09
15	Visual Studio Code	13	ПМ05, ПМ08, ПМ09
16	Atom Editor	13	ПМ05, ПМ08, ПМ09
17	Plugins: Emmet (Notepad++, Sublime Text, Atom) Visual Studio Code: Prettier - Code formatter или аналог PHP Namespace Resolver	13	ПМ05, ПМ08, ПМ09

**ПРИЛОЖЕНИЕ 4**  
**к ОПОП-П по специальности**  
**09.02.07 Информационные системы и программирование**

**ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

**2024 г.**

**СОДЕРЖАНИЕ**

<b>Общие положения .....</b>	<b>3</b>
<b>Требования к проведению демонстрационного экзамена .....</b>	<b>5</b>
<b>Организация и проведение защиты дипломного проекта (работы) .....</b>	<b>5</b>
<b>Примерная структура программы ГИА .....</b>	<b>6</b>

### Общие положения

Программа государственной итоговой аттестации (далее – программа ГИА) выпускников по специальности *09.02.07 Информационные системы и программирование* разработана в соответствии с Законом Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Приказом Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования», ФГОС СПО по специальности *09.02.07 Информационные системы и программирование*, и определяет совокупность требований к ее организации и проведению.

Цель государственной итоговой аттестации – установление соответствия результатов освоения обучающимися образовательной программы по специальности *09.02.07 Информационные системы и программирование* соответствующим требованиям ФГОС СПО с учетом требований регионального рынка труда, их готовность и способность решать профессиональные задачи.

Задачи государственной итоговой аттестации:

- определение соответствия навыков, умений и знаний выпускников современным требованиям рынка труда, квалификационным требованиям ФГОС СПО и регионального рынка труда;
- определение степени сформированности профессиональных компетенций, личностных качеств, соответствующих ФГОС СПО и наиболее востребованных на рынке труда.

По результатам ГИА выпускнику по специальности *09.02.07 Информационные системы и программирование* присваивается квалификация: *разработчик веб и мультимедийных технологий*.

Программа ГИА является частью ОПОП-П по программе подготовки *специалистов среднего звена* и определяет совокупность требований к ГИА, в том числе к содержанию, организации работы, оценочным материалам ГИА выпускников по данной *специальности*.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен быть готов к выполнению видов деятельности, предусмотренных образовательной программой (таблица 1), и демонстрировать результаты освоения образовательной программы (таблица 2).

Таблица 1

#### Виды деятельности

Код и наименование вида деятельности (ВД)	Код и наименование профессионального модуля (ПМ), в рамках которого осваивается ВД
1	2
<b>В соответствии с ФГОС</b>	
ВД 01. <i>Проектирование и разработка информационных систем</i>	ПМ 05. <i>Проектирование и разработка информационных систем</i>
ВД 02. <i>Разработка дизайна веб-приложений</i>	ПМ 08. <i>Разработка дизайна веб-приложений</i>
ВД 03. <i>Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений</i>	ПМ 09. <i>Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений</i>
<b>По запросу работодателя (при наличии)</b>	
-	-

## Перечень результатов, демонстрируемых выпускником

Оцениваемые виды деятельности	Профессиональные компетенции
Проектирование и разработка информационных систем	ПК 5.1. Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему
	ПК 5.2. Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика
	ПК 5.3. Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием
	ПК 5.4. Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием
	ПК 5.5. Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы
	ПК 5.6. Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы
	ПК 5.7. Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации
Разработка дизайна веб-приложений	ПК 8.1. Разрабатывать дизайн-концепции веб-приложений в соответствии с корпоративным стилем заказчика
	ПК 8.2. Формировать требования к дизайну веб-приложений на основе анализа предметной области и целевой аудитории
	ПК 8.3. Осуществлять разработку дизайна веб-приложения с учетом современных тенденций в области веб-разработки
Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений	ПК 9.1. Разрабатывать техническое задание на веб-приложение в соответствии с требованиями заказчика
	ПК 9.2. Разрабатывать веб-приложение в соответствии с техническим заданием
	ПК 9.3. Разрабатывать интерфейс пользователя веб-приложений в соответствии с техническим заданием
	ПК 9.4. Осуществлять техническое сопровождение и восстановление веб-приложений в соответствии с техническим заданием
	ПК 9.5. Производить тестирование разработанного веб приложения
	ПК 9.6. Размещать веб приложения в сети в соответствии с техническим заданием
	ПК 9.7. Осуществлять сбор статистической информации о работе веб-приложений для анализа эффективности его работы
	ПК 9.8. Осуществлять аудит безопасности веб-приложения в соответствии с регламентами по безопасности
	ПК 9.9. Модернизировать веб-приложение с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем
	ПК 9.10. Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в сети Интернет

Выпускники, освоившие программу по *специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование*, сдают ГИА в форме *демонстрационного экзамена профильного уровня и защиты дипломного проекта (работы)*.

## **Требования к проведению демонстрационного экзамена**

Демонстрационный экзамен профильного уровня проводится по решению образовательной организации на основании заявлений выпускников на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных в соответствии с ФГОС СПО, включая квалификационные требования, заявленные организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации, в том числе являющимися стороной договора о сетевой форме реализации образовательных программ и (или) договора о практической подготовке обучающихся (далее - организации-партнеры).

Демонстрационный экзамен проводится с использованием единых оценочных материалов, включающих в себя конкретные комплекты оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания (далее – оценочные материалы), выбранные образовательной организацией, исходя из содержания реализуемой образовательной программы, из размещенных на официальном сайте оператора в сети «Интернет» единых оценочных материалов.

Комплект оценочной документации (КОД) включает комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена, перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания, примерный план застройки площадки демонстрационного экзамена, требования к составу экспертных групп, инструкции по технике безопасности, а также образцы заданий.

## **Организация и проведение защиты дипломного проекта (работы)**

Программа организации проведения защиты дипломного проекта (работы) как формы ГИА включает общие положения, тематику, структуру и содержание дипломного проекта (работы), порядок оценки результатов дипломного проекта (работы).

Дипломный проект (работа) направлен на систематизацию и закрепление знаний выпускника по специальности, а также определение уровня готовности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности. Дипломный проект (работа) предполагает самостоятельную подготовку (написание) выпускником проекта (работы), демонстрирующего уровень знаний выпускника в рамках выбранной темы, а также сформированность его профессиональных умений и навыков.

Тематика дипломных проектов (работ) определяется образовательной организацией. Выпускнику предоставляется право выбора темы дипломного проекта (работы), в том числе предложения своей темы с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. Тема дипломного проекта (работы) должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования.

Для подготовки дипломного проекта (работы) выпускнику назначается руководитель и при необходимости консультанты, оказывающие выпускнику методическую поддержку.

Закрепление за выпускниками тем дипломных проектов (работ), назначение руководителей и консультантов осуществляется распорядительным актом образовательной организации.

Тематику дипломных проектов (работ), структуру и содержание дипломного проекта (работы), порядок оценки результатов и систему оценивания образовательная организация разрабатывает самостоятельно.

### **Примерная структура программы ГИА**

1. Основные положения (*указываются: код и наименование образовательной программы, нормативно-правовые акты в соответствии с которыми разработана программа ГИА, кто разрабатывает и как утверждается*)
2. Паспорт программы государственной итоговой аттестации (*область применения, требования к результатам освоения программы, цели и задачи ГИА*)
3. Структура, содержание и условия допуска к государственной итоговой аттестации (*форма ГИА, объем времени, сроки подготовки и проведения ГИА, описание условий допуска и подготовки дипломного проекта (работы), а также его структуры и требований к содержанию, описание условий допуска и подготовки ДЭ, описание структуры, требований к содержанию и условий допуска к ГЭ*)
4. Организация и порядок проведения государственной итоговой аттестации (*описание требований к минимальному материально-техническому, информационному обеспечению, организации и проведения защиты дипломного проекта (работы), ДЭ или ГЭ*)
5. Критерии оценки уровня и качества подготовки обучающихся (*описание критериев оценки дипломного проекта (работы), ДЭ или ГЭ*)
6. Порядок апелляции и пересдачи государственной итоговой аттестации (*описание процедуры подачи апелляции*)

#### **Приложения:**

- Предлагаемые темы дипломных проектов (работ) для программ ППССЗ
- План мероприятий по организации проведения демонстрационного экзамена в рамках государственной итоговой аттестации выпускников
- Оценочные материалы в соответствии со структурой ГЭ.

**Приложение 5  
к ОПОП-П по специальности  
09.02.07 Информационные системы  
и программирование**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ**

## РАЗДЕЛ 1. ЦЕЛЕВОЙ

### 1.3. Целевые ориентиры воспитания

<b>Вариативные целевые ориентиры результатов воспитания, отражающие специфику специальности</b>
<b>Гражданское воспитание</b>
- понимающий профессиональное значение отрасли, в том числе своей профессиональной деятельности для социально-экономического, промышленного и научно-технологического развития страны;
- осознанно проявляющий гражданскую активность в социальной и экономической жизни Челябинской области.
<b>Патриотическое воспитание</b>
- осознанно проявляющий неравнодушное отношение к выбранной профессиональной деятельности, постоянно совершенствуется, профессионально растет, прославляя свою специальность «Информационные системы и программирование».
<b>Духовно-нравственное воспитание</b>
- обладающий сформированными представлениями о значении и ценности своей специальности, знающий и соблюдающий правила и нормы профессиональной этики.
<b>Эстетическое воспитание</b>
- демонстрирующий знания эстетических правил и норм в профессиональной культуре специальности «Информационные системы и программирование».
- использующий возможности художественной и творческой деятельности в целях саморазвития и реализации творческих способностей, в том числе в профессиональной деятельности.
<b>Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия</b>
- демонстрирующий физическую подготовленность и физическое развитие в соответствии с требованиями будущей профессиональной деятельности по специальности «Информационные системы и программирование».
- пользующийся средствами профилактики перенапряжения, характерными для специальности «Информационные системы и программирование».
<b>Профессионально-трудовое воспитание</b>
- применяющий знания о нормах выбранной специальности «Информационные системы и программирование», всех ее требований и выражающий готовность реально участвовать в профессиональной работе в соответствии с нормативно-ценностной системой;
- готовый к освоению новых компетенций в профессиональной отрасли;
- обладающий знаниями технической эксплуатации и обслуживания, ремонту, монтажу, программированию и проектированию устройств, приборов, оборудования, машин и установок в различных отраслях промышленности в рамках специальности «Информационные системы и программирование».
- обладающий знаниями о технических устройствах, их свойствах, принципах работы в рамках специальности «Информационные системы и программирование».
<b>Экологическое воспитание</b>
- ответственно подходящий к рациональному потреблению энергии, воды и других природных ресурсов в жизни, в рамках обучения и профессиональной деятельности;
- понимающий основы экологической культуры в профессиональной деятельности, обеспечивающей ответственное отношение к окружающей социально-природной, производственной среде и здоровью;
- определяющий направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности

по специальности «Информационные системы и программирование».

**Ценности научного познания**

- обладающий опытом участия в научных, научно-исследовательских проектах, мероприятиях, конкурсах в рамках профессиональной направленности специальности «Информационные системы и программирование».

- обладающий знаниями в области прикладной механики, электроники, информатике, инженерной графике, технических наук и технологий;

- проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.

## РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ

### 2.1 Воспитательные модули: виды, формы, содержание воспитательной деятельности по специальности «Информационные системы и программирование».

#### Модуль «Образовательная деятельность»

– внедрение методик преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности отрасли информационных технологий в целом и специальности «Информационные системы и программирование» в частности;
– включение в воспитательные взаимодействия - методов, методик и технологий, направленных на развитие личности студентов, основываясь на воспитательных идеалах, целях и задачах воспитания выбранной специальности «Информационные системы и программирование».
– организация практических занятий, формированию профессиональной ответственности студентов в соответствии с установленными стандартами и протоколами специальности «Информационные системы и программирование».
– организация практических занятий по работе с современным оборудованием и технологиями в области информационных систем специальности «Информационные системы и программирование».

#### Модуль «Кураторство»

– инициирование и поддержка участия обучающихся в мероприятиях, конкурсах и проектах профессиональной направленности;
– организация социально-значимых проектов профессиональной направленности для личностного развития обучающихся, дающих возможности для самореализации в выбранной специальности «Информационные системы и программирование».

#### Модуль «Наставничество»

– мастер-классы, тренинги и практикумы от наставника в рамках сопровождения профессионального роста наставляемых, развития их профессиональных навыков и компетенций в специальности «Информационные системы и программирование».
- организация под руководством наставника социально-значимых проектов по специальности «Информационные системы и программирование».

#### Модуль «Основные воспитательные мероприятия по профессии/специальности»

– мастер-классы, проведение конкурсов профессионального мастерства, показы, выставки, открытые лекции и демонстрации, экскурсии, дни открытых дверей, квесты;
– встречи с известными представителями специальности «Информационные системы и программирование», в том числе в рамках проекта «Классные встречи»;
– круглые столы, просветительские мероприятия с участием амбассадоров специальности «Информационные системы и программирование».

#### Модуль «Организация предметно-пространственной среды»

- организация музейно-выставочного пространства, содержащего экспозиции об истории и развитии специальности «Информационные системы и программирование», выдающихся деятелях производственной сферы, имеющих отношение к специальности «Информационные системы и программирование», соответствующих предметов-символов профессиональной сферы, информационных справочных материалов о предприятиях профессиональной сферы, являющихся предметом гордости отечественной науки и технологий, имеющих отношение к специальности «Информационные системы и программирование».
- размещение, поддержание, обновление на территории колледжа выставочных объектов, ассоциирующихся со специальностью «Информационные системы и программирование».

### **Модуль «Взаимодействие с родителями (законными представителями)»**

– профессиональные встречи, диалоги с приглашением родителей (законных представителей), работающих в отрасли, чествование трудовых династий специальности «Информационные системы и программирование».

– совместные мероприятия, посвященные Дню информатики

### **Модуль «Профилактика и безопасность»**

- реализация элементов программы профилактической направленности, реализуемой в колледже и в социокультурном окружении в рамках просветительской деятельности по специальности «Информационные системы и программирование».

- организация мероприятий по безопасности в цифровой среде, связанных со специальностью «Информационные системы и программирование».

- поддержка инициатив обучающихся в сфере укрепления безопасности жизнедеятельности в колледже, в том числе в рамках освоения образовательных программ специальности «Информационные системы и программирование».

### **Модуль «Социальное партнёрство и участие работодателей»**

- организация взаимодействия с представителями сферы деятельности, ознакомительных и познавательных экскурсий с целью погружения в специальность «Информационные системы и программирование».

- организация и проведение на базе организаций-партнёров мероприятий, посвященных специальности «Информационные системы и программирование»: презентации, лекции, акции;

- реализация социальных проектов по специальности «Информационные системы и программирование», разрабатываемых и реализуемых совместно с обучающимися, педагогами с организациями-партнёрами.

### **Модуль «Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство»**

- организация конкурса профессионального мастерства, приуроченного к Дню информатики;

- участие в региональных, всероссийских и международных профессиональных проектах по специальности «Информационные системы и программирование».

- проведение конкурса «Профессиональный студент» или «Профессиональная команда» по итогам профессиональных практик;

- организация участия волонтеров в мероприятиях социальных и производственных партнеров по специальности «Информационные системы и программирование».

- организация клубов профессиональной направленности «Амбассадоры специальности «Информационные системы и программирование».

## РАЗДЕЛ 3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ

### 3.1 Кадровое обеспечение

- реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности;
- разделение функционала, связанного с планированием, организацией, обеспечением, реализацией воспитательной деятельности осуществляется на основании локальных нормативно-правовых документов образовательной организации;

- привлечение организаций профессиональной направленности с целью реализации воспитательной деятельности в рамках освоения образовательной программы по специальности «Информационные системы и программирование».

### 3.2 Нормативно-методическое обеспечение

Утверждение и внесение изменений в должностные инструкции педагогических работников по вопросам воспитательной деятельности

- приказ о проведении родительского собрания;
- положение о кураторе;
- программа «Психологическое сопровождение адаптации первокурсников»;
- программа "Психологическое сопровождения личностного и профессионального становления студента" (1-4 курс);
- приказы руководителя: об утверждении программы и положения о наставничестве, о назначении ответственного за организацию наставнической деятельности и контроль в ПОО, об утверждении наставников и наставляемых, об утверждении плана мероприятий наставнической деятельности и дорожной карты внедрения программы наставничества.

Ведение договорных отношений, сетевая форма организации образовательного процесса, сотрудничество с социальными партнерами

- договоры о сотрудничестве с социальными партнерами и работодателями;

### 3.3 Система поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся

Основания для поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся по специальности «Информационные системы и программирование – рейтинги, портфолио и пр.

- наличие профессионального портфолио - способ документирования достижений, профессионального роста и активной жизненной позиции студента;
- участие и результативность в конкурсах и мероприятиях профессиональной направленности, связанных со специальностью «Информационные системы и программирование».
- рекомендации к поощрению от наставника, социальных и производственных партнеров;
- реализация просветительской деятельности в рамках освоения образовательных программ по специальности «Информационные системы и программирование».
- успешное освоение образовательных программ по специальности «Информационные системы и программирование».

Формы поощрения: объявления благодарности, помещение на доску почета, награждение грамотой, памятным подарком, материальное стимулирование

- сертификаты, дипломы, грамоты, стипендии или призы, поощрительные письма, фотовыставки изделий, работ, публичное признание заслуг, публикации в СМИ, интервью,

персональная выставка работ, направление на дополнительные образовательные программы, стажировки и др.;

### 3.4 Анализ воспитательного процесса

- анализ профессионально-трудового воспитания, ориентированного на практическую подготовку обучающегося и условий развивающей образовательной среды, способствующей профессиональному и личностному росту обучающихся в рамках освоения образовательной программы по специальности «Информационные системы и программирование».

### Календарный план воспитательной работы по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 09.02.07 «ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ» на 2024 — 2025 учебный год				
№	Формы, виды и содержание деятельности	Курсы, группы	Сроки	Ответственные
<b>1. Образовательная деятельность</b>				
1	Реализация учебных и просветительских проектов в рамках общеобразовательных дисциплин, а также: Экологическая безопасность, Химия в специальности, История России, Иностранный язык в профессиональной деятельности и др.	1-4	в течение года	ПЦК ОГСЭ ПЦК Информационных технологий
2	Тематические экскурсии для обучающихся общеобразовательных организаций	2-3	в течение года	зав. отделом профориентационной работы зав. отделом практики
3	Экономический диктант (на учебных занятиях)	3-4	сентябрь-апрель	ПЦК Экономика и организация машиностроения
4	Олимпиады по общеобразовательным дисциплинам	1	апрель	зам. директора по НМР ПЦК ОГСЭ
5	Участие в онлайн – уроках «Финансовая грамотность» Центральный банк РФ	3-4	апрель	ПЦК Экономика и организация машиностроения
<b>2. Кураторство</b>				
6	Профориентационные экскурсии на промышленные предприятия города «Моя профессия»	1-2	в течение года	зав. отделом практики кураторы
7	Профориентационные экскурсии на промышленные предприятия города «Заводы без турникетов»	3-4	в течение года	зав. отделом практики кураторы
8	Круглый стол «Распределение выпускников»	4	март-апрель	зав. отделом практики

				кураторы
<b>3. Наставничество</b>				
9	День наставника специальности «Информационные системы и программирование»	1-4	сентябрь	ПЦК Информационных технологий
10	Участие в профессиональных конкурсах различного уровня: -областной конкурс ВКР;  -областная олимпиада профмастерства;  -областной конкурс «Славим человека труда!»; -региональный чемпионат «Абилимпикс»; -региональный чемпионат «Молодые профессионалы» WorldSkills Russia.	2-4	июль-сентябрь февраль-март март  апрель декабрь	зам. директора по ПО ПЦК Информационных технологий преподаватели
<b>4. Основные воспитательные мероприятия</b>				
11	День российской науки	1-4	8 февраля	зав. ОВР студсовет
12	Неделя ПЦК Информационных технологий	1-4	февраль-март	председатель ПЦК, преподаватели
13	Областной фестиваль технического творчества «Траектория технической мысли»: - Областной конкурс технического творчества ТРИЗ	1-4	февраль	Преподаватели учебных дисциплин
<b>5. Организация предметно-пространственной среды</b>				
15	Оформление помещения музея колледжа, разработка экспозиционного плана и размещение музейных экспонатов, пополнение экспозиции музея колледжа, учет и контроль экспонатов, проведение экскурсий в музее колледжа	1-3	в течение года	зав. ОВР студсовет
16	Экологический субботник	1-3	апрель-май	зав. ОВР кураторы
<b>6. Взаимодействие с родителями (законными представителями)</b>				
17	Встречи с представителями трудовых династий	1-4	в течение года	кураторы
<b>7. Самоуправление</b>				
18	Организация клуба «Амбассадоры специальности «Информационные системы и программирование»		сентябрь	ПЦК Информационных технологий зав. ОВР
<b>8. Профилактика и безопасность</b>				
19	Международный молодежный конкурс социальной антикоррупционной рекламы «Вместе против коррупции!» по двум номинациям: «Лучший плакат» и «Лучший видеоролик».	1-3	май - октябрь	зав. ОВР студсовет
20	Областная студенческая научно-практическая конференция «Обеспечение комплексной безопасности общества и личности: проблемы и решения» (ГБПОУ	1-3	апрель	преподаватели-предметники

	«ЮУГК»)			
21	Ознакомление участников образовательного процесса с нормативно - правовым обеспечением воспитательного процесса (классные часы, родительские собрания)	1 родители	сентябрь	кураторы
22	Всероссийский урок безопасности школьников в сети Интернет	1-4	30 октября	ПЦК Информатика и вычислительная техника
<b>9. Социальное партнёрство и участие работодателей</b>				
23	Круглый стол по обсуждению вопросов бизнеса и предпринимательства (на учебных занятиях)	3-4	сентябрь-апрель	ПЦК Экономика и организация машиностроения
<b>10. Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство</b>				
24	Выездной урок-лекция на промышленные предприятия города	3-4	в течение года	зав. отделом практики
25	Организация и проведение конкурса по итогам производственной практики «Профессиональный студент» и «Профессиональная команда»	4	февраль-март	ПЦК Информационных технологий
26	Круглый стол «Распределение выпускников»	4	март-апрель	зав. отделом практики кураторы
27	Всероссийский конкурс проектов «История профессии моей семьи: суперпрофессиональная семья»	1-4	июнь-сентябрь-	зав. ОВР
28	Всероссийские мероприятия по информационной безопасности на Федеральном сайте Единый урок	1-3	сентябрь-май	ПЦК Информационных технологий
29	Всероссийская дистанционная олимпиада по информационным технологиям	1-2	ноябрь	ПЦК Информационных технологий
30	Олимпиады профессионального мастерства студентов Челябинской области по УГС: - 09.00.00 Информатика и вычислительная техника	3-4	март-апрель	Преподаватели учебных дисциплин
31	Региональный кейс-чемпионат по киберсоциализации «Управляй информацией безопасно» (ГБУ ДПО ЧИРПО)	1-4	октябрь-ноябрь	Преподаватели учебных дисциплин

В ходе планирования воспитательной деятельности рекомендуется учитывать воспитательный потенциал участия студентов в мероприятиях, проектах, конкурсах, акциях, проводимых на уровне Российской Федерации, в том числе, с учетом профессии/специальности:

Россия – страна возможностей <https://rsv.ru/>;

Российское общество «Знание» <https://znanierussia.ru/>;

Российский Союз Молодежи <https://www.ruy.ru/>;

Российское Содружество Колледжей <https://rosdk.ru/>;

Ассоциация Волонтерских Центров <https://авц.рф/>;

Всероссийский студенческий союз <https://rosstudent.ru/>;

Институт развития профессионального образования <https://firpo.ru/>

«Большая перемена» <https://bolshayaperemena.online/>;  
«Лидеры России» <https://лидерыроссии.рф/>;  
«Мы Вместе» (волонтерство) <https://onf.ru/>;