



СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ



**Министерство сельского хозяйства Российской Федерации**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Ставропольский государственный аграрный университет»

**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**  
**специалист по информационным системам**

Одобрено на заседании педагогического  
совета:

протокол № 08 от 04 апреля 2024 г.

Утверждено Приказом ФГБОУ ВО  
Ставропольский ГАУ

приказ № 288 от 23 мая 2024 г.

проректор по учебной работе И.Ю. Скляр



*И.Ю. Скляр*  
подпись

Согласовано с предприятием-  
работодателем  
ООО «Управляющая компания АСБ АГРО»

президент ООО «Управляющая компания  
АСБ-АГРО» П.В. Бондарев



*П.В. Бондарев*  
подпись

2024 год

## Содержание

<b>Раздел 1. Общие положения .....</b>	<b>3</b>
1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы .....	3
1.2. Нормативные документы .....	3
1.3. Перечень сокращений .....	5
<b>Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы .....</b>	<b>6</b>
<b>Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника .....</b>	<b>7</b>
3.1. Область профессиональной деятельности выпускников: .....	7
3.2. Профессиональные стандарты .....	7
3.3. Осваиваемые виды деятельности .....	8
<b>Раздел 4. Требования к результатам освоения образовательной программы .....</b>	<b>9</b>
4.1. Общие компетенции .....	9
4.2. Профессиональные компетенции .....	14
4.3. Матрица компетенций выпускника .....	71
<b>Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы .....</b>	<b>75</b>
5.1. Учебный план .....	75
5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы .....	79
5.3. План обучения в форме практической подготовки на предприятии (на рабочем месте) .....	81
5.4. Календарный учебный график .....	82
5.5. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей .....	84
5.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы .....	84
5.7. Практическая подготовка .....	84
5.8. Государственная итоговая аттестация .....	84
<b>Раздел 6. Условия реализации образовательной программы .....</b>	<b>85</b>
6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы .....	85
6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий .....	86
6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы .....	86
6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы .....	86

### 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 09.02.07 Информационные системы и программирование разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденным приказом Приказ Минобрнауки России от 09.12.2016 N 1547 (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 образовательной организацией на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

### 1.2. Нормативные документы

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

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование Приказ Минобрнауки России от 09.12.2016 N 1547);

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 Российской Федерации от от 13 июля 2023 г. N 586н стандарта 06.015 «Специалист по информационным системам»

Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации № 885, Минпросвещения России № 390 от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»;

Указ Президента Российской Федерации от 21.07.2020 № 474

«О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года»;

Указ Президента Российской Федерации от 01.12.2016 № 642

«О Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации»;

Указ Президента Российской Федерации от 09.05.2017 № 203

«О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 годы».

**Со стороны образовательной организации:**

распоряжение Министерства просвещения Российской Федерации от 30.04.2021 «Р-98 «Об утверждении Концепции преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования»;

письмо Министерства просвещения Российской Федерации от 14.04.2021 № 05 – 401 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования»);

Устав ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный аграрный университет», утвержденный приказом Министерства сельского хозяйства Российской Федерации от 03 декабря 2022 г. № 48;

порядок разработки и утверждения образовательных программ среднего профессионального образования в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Ставропольский государственный аграрный университет»;

порядок оформления возникновения, приостановления и прекращения отношений между образовательной организацией и обучающимися и (или) родителями (законными представителями) несовершеннолетних обучающихся;

Положение о формах, периодичности, текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся факультета, реализующего основные образовательные программы среднего профессионального образования;

Порядок перевода, восстановления, отчисления и предоставления академического отпуска обучающимся по программам среднего профессионального образования федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Ставропольский государственный аграрный университет»;

Положение о текущем контроле знаний и промежуточной аттестации;

Правила внутреннего распорядка обучающихся;

Положение о практике обучающихся;

Положение о государственной итоговой аттестации обучающихся по программам среднего профессионального образования в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Ставропольский государственный аграрный университет»;

Положение о выполнении и защите выпускной квалификационной работы (дипломная работа/дипломный проект) обучающихся по программам СПО в ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ договор с базовым предприятием о целевом обучении.

### **Со стороны работодателя:**

локальные нормативные акты о прохождении инструктажа по охране труда для студентов, проходящих практику на предприятие;  
должностные инструкции по профилю обучения.

### 1.3. Перечень сокращений

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

МДК – междисциплинарный курс;

ОК – общие компетенции;

ОП – общепрофессиональный цикл;

ОУД – 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;

ПМн – профессиональный модуль по направленности;

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	Сельское хозяйство	
Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников (при наличии)	06.015 «Специалист по информационным системам»	
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 N 1547 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование»	
Квалификация (-и) выпускника	Специалист по информационным системам	
в т.ч. дополнительные квалификации	-	
Направленности (при наличии)	-	
Нормативный срок реализации на базе ООО	2 года 10 мес.	
Нормативный объем образовательной программы на базе ООО	4428 а.ч.	
Согласованный с работодателем срок реализации образовательной программы	<i>Оптимизация не более чем на 40 % при наличии соответствующего пункта в ФГОС СПО</i>	
Согласованный с работодателем объем образовательной программы	<i>Оптимизация не более чем на 40 % при наличии соответствующего пункта в ФГОС СПО</i>	
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	<b>4428</b>	-
общеобразовательный цикл	1476	-
общий гуманитарный и социально-экономический цикл	374	-
математический и общий естественнонаучный цикл	144	-
общепрофессиональный цикл	702	-
профессиональный цикл	1516	-
в т.ч. практика:	684	684
- учебная	-324	-324
- производственная	-360	-360
Вариативная часть образовательной программы	<b>874</b>	<b>186</b>
в т.ч. запрос конкретного работодателя кластера и (или) отрасли (не менее 50% объема вариативной части образовательной программы), включая цифровой образовательный модуль:	<b>874</b>	<b>186</b>

ГИА в форме демонстрационного экзамена + защита дипломного проекта	216	216
Всего	4428	684

### Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников:

06 Связь, информационные и коммуникационные технологии

3.2. Профессиональные стандарты

№	Код и Наименование ПС	Реквизиты утверждения	Код и наименование ОТФ	
1	06.015 «Специалист по информационным системам»	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13 июля 2023 г. N 586н	ОТФ А Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождения ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	<p>ТФ А/01.4 Сбор данных для выявления требований к типовой ИС в соответствии с трудовым заданием в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС</p> <p>ТФ А/02.4 Разработка прототипов ИС в соответствии с трудовым заданием в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС</p> <p>ТФ А/03.4 Написание программного кода ИС в соответствии с трудовым заданием в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС</p> <p>ТФ А/04.4 Модульное тестирование ИС (верификация) в соответствии с трудовым заданием в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС</p> <p>ТФ А/05.4 Интеграционное тестирование ИС (верификация) в соответствии с трудовым заданием в рамках технической поддержки процессов создания</p>

				(модификации) и сопровождения ИС
2			ОТФ В Выполнение работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	ТФ В/01.4 Разработка процедур проверки работоспособности и измерения характеристик компьютерного программного обеспечения ТФ В/02.4 Разработка тестовых наборов данных для проверки работоспособности компьютерного программного обеспечения ТФ В/03.4 Проверка работоспособности компьютерного программного обеспечения ТФ В/04.4 Рефакторинг, оптимизация и инспекция программного кода ТФ В/05.4 Исправление дефектов программного кода, зафиксированных в базе данных дефектов

### 3.3. Осваиваемые виды деятельности

Наименование видов деятельности	Код и наименование ПМ
Виды деятельности (общие)	
Осуществление интеграции программных модулей	ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей
Ревьюирование программных продуктов	ПМ.03 Ревьюирование программных продуктов
Проектирование и разработка информационных систем	ПМ.05 Проектирование и разработка информационных систем
Сопровождение информационных систем	ПМ.06 Сопровождение информационных систем
Сoadминистрирование баз данных и серверов	ПМ.07 Сoadминистрирование баз данных и серверов



## 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	<b>Умения:</b>
		определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации

	информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	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
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		
определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования		
презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности		
определять источники достоверной правовой информации		
составлять различные правовые документы		

		находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать
		оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта
		<b>Знания:</b>
		содержание актуальной нормативно-правовой документации
		современная научная и профессиональная терминология
		возможные траектории профессионального развития и самообразования
		основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности
		правила разработки презентации
		основные этапы разработки и реализации проекта
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<b>Умения:</b>
		организовывать работу коллектива и команды
		взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		<b>Знания:</b>
		психологические основы деятельности коллектива
		психологические особенности личности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	<b>Умения:</b>
		грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке
		проявлять толерантность в рабочем коллективе
		<b>Знания:</b>
		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 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
		<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 специальности
		<b>Знания:</b>
		роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека
		основы здорового образа жизни
		условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	<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

<b>Виды деятельности</b>	<b>Код и наименование компетенции</b>	<b>Показатели освоения компетенции</b>
Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем.	ПК 1.1. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.	<b>Навыки:</b>
		Разрабатывать алгоритм решения поставленной задачи и реализовывать его средствами автоматизированного проектирования.
		<b>Умения:</b>
		Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.
		Оформлять документацию на программные средства.
		Оценка сложности алгоритма.
		<b>Знания:</b>
		Основные этапы разработки программного обеспечения. Основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования.

		Актуальная нормативно-правовая база в области документирования алгоритмов.
ПК 1.2. Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.	<b>Навыки:</b>	
		Разрабатывать код программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля.
		Разрабатывать мобильные приложения.
	<b>Умения:</b>	
		Создавать программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль.
		Оформлять документацию на программные средства.
		Осуществлять разработку кода программного модуля на языках низкого уровня и высокого уровней в том числе для мобильных платформ.
		Осуществлять разработку модулей для различных видов тестирования.
	<b>Знания:</b>	
		Основные этапы разработки программного обеспечения.
		Основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования.
		Знание API современных мобильных операционных систем.
ПК.1.3. Выполнять отладку программных модулей с	<b>Навыки:</b>	
		Использовать инструментальные средства на этапе отладки программного продукта.

использованием специализированных программных средств.	Проводить тестирование программного модуля по определенному сценарию.
	<b>Умения:</b>
	Выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля.
	Оформлять документацию на программные средства.
	Применять инструментальные средства отладки программного обеспечения.
	<b>Знания:</b> Основные принципы отладки и тестирования программных продуктов.
	Инструментарий отладки программных продуктов.
ПК 1.4. Выполнять тестирование программных модулей.	<b>Навыки:</b>
	Проводить тестирование программного модуля по определенному сценарию.
	Использовать инструментальные средства на этапе тестирования программного продукта.
	Проводить тестирование в соответствие с функциональными требованиями.
	<b>Умения:</b>
	Выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля.
	Оформлять документацию на программные средства.
	Выполнять тестирование в соответствие с функциональными требованиями.
	Выполнять оценку тестового покрытия.
	<b>Знания:</b>



		Основные виды и принципы тестирования программных продуктов.	
		Методы организации работы при проведении функционального тестирования.	
	ПК 1.5. Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.	<b>Навыки:</b>	
			Анализировать алгоритмы, в том числе с применением инструментальных средств.
			Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.
		<b>Умения:</b>	
			Выполнять оптимизацию и рефакторинг программного кода.
			Работать с системой контроля версий.
		<b>Знания:</b>	
			Способы оптимизации и приемы рефакторинга.
			Инструментальные средства анализа алгоритма.
			Методы организации рефакторинга и оптимизации кода.
		Принципы работы с системой контроля версий.	
	ПК 1.6. Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ.	<b>Навыки:</b>	
			Разрабатывать мобильные приложения.
<b>Умения:</b>			
		Осуществлять разработку кода программного модуля на современных языках программирования.	
		Оформлять документацию на программные средства.	
<b>Знания:</b>			

		Основные этапы разработки программного обеспечения.
		Основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования.
Осуществление интеграции программных модулей	ПК 2.1. Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.	<b>Навыки:</b>
		Разрабатывать и оформлять требования к программным модулям по предложенной документации.
		Разрабатывать тестовые наборы (пакеты) для программного модуля.
		Разрабатывать тестовые сценарии программного средства.
		Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.
		<b>Умения:</b>
		Анализировать проектную и техническую документацию.
		Использовать специализированные графические средства построения и анализа архитектуры программных продуктов.
		Организовывать заданную интеграцию модулей в программные средства на базе имеющейся архитектуры и автоматизации бизнес-процессов.
		Определять источники и приемники данных.
		Проводить сравнительный анализ. Выполнять отладку, используя методы и инструменты условной компиляции (классы Debug и Trace).
		Оценивать размер минимального набора тестов.
Разрабатывать тестовые пакеты и тестовые сценарии.		

		Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций.
		<b>Знания:</b>
		Модели процесса разработки программного обеспечения.
		Основные принципы процесса разработки программного обеспечения.
		Основные подходы к интегрированию программных модулей.
		Виды и варианты интеграционных решений.
		Современные технологии и инструменты интеграции.
		Основные протоколы доступа к данным.
		Методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений.
		Методы отладочных классов.
		Стандарты качества программной документации.
		Основы организации инспектирования и верификации.
		Встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов.
		Графические средства проектирования архитектуры программных продуктов.
		Методы организации работы в команде разработчиков.
	ПК 2.2. Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение.	<b>Навыки:</b>
		Интегрировать модули в программное обеспечение.
		Отлаживать программные модули.

		Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.
		<b>Умения:</b>
		Использовать выбранную систему контроля версий.
		Использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества.
		Организовывать заданную интеграцию модулей в программные средства на базе имеющейся архитектуры и автоматизации бизнес-процессов.
		Использовать различные транспортные протоколы и стандарты форматирования сообщений.
		Выполнять тестирование интеграции.
		Организовывать постобработку данных.
		Создавать классы-исключения на основе базовых классов.
		Выполнять ручное и автоматизированное тестирование программного модуля.
		Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций.
		Использовать приемы работы в системах контроля версий.
		<b>Знания:</b>
		Модели процесса разработки программного обеспечения.
		Основные принципы процесса разработки программного обеспечения.
		Основные подходы к интегрированию программных модулей.

		Основы верификации программного обеспечения.
		Современные технологии и инструменты интеграции.
		Основные протоколы доступа к данным.
		Методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений.
		Основные методы отладки.
		Методы и схемы обработки исключительных ситуаций.
		Основные методы и виды тестирования программных продуктов.
		Стандарты качества программной документации.
		Основы организации инспектирования и верификации.
		Приемы работы с инструментальными средствами тестирования и отладки.
		Методы организации работы в команде разработчиков.
	ПК 2.3. Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.	<b>Навыки:</b>
		Отлаживать программные модули.
Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.		
<b>Умения:</b>		
Использовать выбранную систему контроля версий.		
Использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества.		
Анализировать проектную и техническую документацию.		

		Использовать инструментальные средства отладки программных продуктов.
		Определять источники и приемники данных.
		Выполнять тестирование интеграции.
		Организовывать постобработку данных.
		Использовать приемы работы в системах контроля версий.
		Выполнять отладку, используя методы и инструменты условной компиляции.
		Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций.
		<b>Знания:</b>
		Модели процесса разработки программного обеспечения.
		Основные принципы процесса разработки программного обеспечения.
		Основные подходы к интегрированию программных модулей.
		Основы верификации и аттестации программного обеспечения.
		Методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений.
		Основные методы отладки.
		Методы и схемы обработки исключительных ситуаций.
		Приемы работы с инструментальными средствами тестирования и отладки.
		Стандарты качества программной документации.

		Основы организации инспектирования и верификации.
		Встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов.
		Методы организации работы в команде разработчиков.
	ПК 2.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.	<b>Навыки:</b>
		Разрабатывать тестовые наборы (пакеты) для программного модуля.
		Разрабатывать тестовые сценарии программного средства.
		Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.
		<b>Умения:</b>
		Использовать выбранную систему контроля версий.
		Анализировать проектную и техническую документацию.
		Выполнять тестирование интеграции.
		Организовывать постобработку данных.
		Использовать приемы работы в системах контроля версий.
		Оценивать размер минимального набора тестов.
		Разрабатывать тестовые пакеты и тестовые сценарии.
		Выполнять ручное и автоматизированное тестирование программного модуля.
		Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций.
		<b>Знания:</b>

		Модели процесса разработки программного обеспечения.
		Основные принципы процесса разработки программного обеспечения.
		Основные подходы к интегрированию программных модулей.
		Основы верификации и аттестации программного обеспечения.
		Методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений.
		Методы и схемы обработки исключительных ситуаций.
		Основные методы и виды тестирования программных продуктов.
		Приемы работы с инструментальными средствами тестирования и отладки.
		Стандарты качества программной документации.
		Основы организации инспектирования и верификации.
		Встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов.
		Методы организации работы в команде разработчиков.
		ПК 2.5. Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.
	Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.	
<b>Умения:</b>		
Использовать выбранную систему контроля версий.		
		Использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества.



		Анализировать проектную и техническую документацию.
		Организовывать постобработку данных.
		Приемы работы в системах контроля версий.
		Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций.
		<b>Знания:</b>
		Модели процесса разработки программного обеспечения.
		Основные принципы процесса разработки программного обеспечения.
		Основные подходы к интегрированию программных модулей.
		Основы верификации и аттестации программного обеспечения.
		Стандарты качества программной документации.
		Основы организации инспектирования и верификации.
		Встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов.
		Методы организации работы в команде разработчиков.
Ревьюирование программных продуктов.	ПК 3.1. Осуществлять ревьюирование программного кода в соответствии с технической документацией.	<b>Навыки:</b>
		Выполнять построение заданных моделей программного средства с помощью графического языка (обратное проектирование).
		<b>Умения:</b>
		Работать с проектной документацией, разработанной с использованием графических языков спецификаций.
		<b>Знания:</b>

		Технологии решения задачи планирования и контроля развития проекта.	
		Принятые стандарты обозначений в графических языках моделирования.	
		Типовые функциональные роли в коллективе разработчиков, правила совмещения ролей.	
		Методы организации работы в команде разработчиков.	
	ПК 3.2. Выполнять измерение характеристик компонент программного продукта для определения соответствия заданным критериям.	<b>Навыки:</b>	
			Определять характеристики программного продукта и автоматизированных средств.
			Измерять характеристики программного проекта.
		<b>Умения:</b>	
			Применять стандартные метрики по прогнозированию затрат, сроков и качества.
			Определять метрики программного кода специализированными средствами.
		<b>Знания:</b>	
			Современные стандарты качества программного продукта и процессов его обеспечения.
		Методы организации работы в команде разработчиков.	
ПК 3.3. Производить исследование созданного программного кода с использованием специализированных программных средств с целью	<b>Навыки:</b>		
		Оптимизировать программный код с использованием специализированных программных средств.	

	выявления ошибок и отклонения от алгоритма.	Использовать основные методологии процессов разработки программного обеспечения.
		<b>Умения:</b>
		Выполнять оптимизацию программного кода с использованием специализированных программных средств.
		Использовать методы и технологии тестирования и ревьюирования кода и проектной документации.
		<b>Знания:</b>
		Принципы построения системы диаграмм деятельности программного проекта.
		Приемы работы с инструментальными средами проектирования программных продуктов.
	ПК 3.4. Проводить сравнительный анализ программных продуктов и средств разработки, с целью выявления наилучшего решения согласно критериям, определенным техническим заданием.	<b>Навыки:</b>
		Обосновывать выбор методологии и средств разработки программного обеспечения.
		<b>Умения:</b>
		Проводить сравнительный анализ программных продуктов.
		Проводить сравнительный анализ средств разработки программных продуктов.
		Разграничивать подходы к менеджменту программных проектов.
<b>Знания:</b>		
Основные методы сравнительного анализа программных продуктов и средств разработки.		
Основные подходы к менеджменту программных продуктов.		

		Основные методы оценки бюджета, сроков и рисков разработки программ.
Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.	ПК 4.1. Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.	<b>Навыки:</b>
		Выполнять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.
		Настройка отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем.
		<b>Умения:</b>
		Подбирать и настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем.
		Проводить инсталляцию программного обеспечения компьютерных систем.
		Производить настройку отдельных компонент программного обеспечения компьютерных систем.
		<b>Знания:</b>
		Основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения.
		Основные виды работ на этапе сопровождения ПО.
ПК 4.2. Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем.	<b>Навыки:</b>	
	Измерять эксплуатационные характеристики программного обеспечения компьютерных систем на соответствие требованиям.	
	<b>Умения:</b>	
Измерять и анализировать эксплуатационные характеристики качества программного обеспечения.		

		<b>Знания:</b>
		Основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения.
		Основные принципы контроля конфигурации и поддержки целостности конфигурации ПО.
	ПК 4.3. Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.	<b>Навыки:</b>
		Модифицировать отдельные компоненты программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.
		Выполнение отдельных видов работ на этапе поддержки программного обеспечения компьютерных систем.
		<b>Умения:</b>
		Определять направления модификации программного продукта.
		Разрабатывать и настраивать программные модули программного продукта.
		Настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем.
		<b>Знания:</b>
		Основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения.
	ПК 4.4. Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.	<b>Навыки:</b>
		Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.
		<b>Умения:</b>

		Использовать методы защиты программного обеспечения компьютерных систем.
		Анализировать риски и характеристики качества программного обеспечения.
		Выбирать и использовать методы и средства защиты компьютерных систем программными и аппаратными средствами.
		<b>Знания:</b>
		Основные средства и методы защиты компьютерных систем программными и аппаратными средствами.
Проектирование и разработка информационных систем.	ПК 5.1. Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.	<b>Навыки:</b>
		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.
		<b>Умения:</b>
		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.

		<p>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.</p>
		<p>Основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой.</p>
		<p>Основные модели построения информационных систем, их структуру, особенности и области применения.</p>
		<p>Платформы для создания, исполнения и управления информационной системой.</p>
		<p>Основные процессы управления проектом разработки.</p>
		<p>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.</p>
		<p>Использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений.</p>
		<p><b>Знания:</b></p>
		<p>Основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой.</p>

		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.
	ПК 5.3. Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием.	<b>Навыки:</b>
		Управлять процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств.
		Модифицировать отдельные модули информационной системы.
		Программировать в соответствии с требованиями технического задания.
		<b>Умения:</b>
		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.
		<b>Знания:</b>
		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.	
		Файлового ввода-вывода.	
		Создания сетевого сервера и сетевого клиента.	
	ПК 5.4. Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием.	<b>Навыки:</b>	
		Разрабатывать документацию по эксплуатации информационной системы.	
		Проводить оценку качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции.	
		Модифицировать отдельные модули информационной системы.	
		<b>Умения:</b>	
		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><b>Знания:</b></p> <p>Национальной и международной систему стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции, методы контроля качества.</p> <p>Объектно-ориентированное программирование.</p> <p>Спецификации языка программирования, принципы создания графического пользовательского интерфейса (GUI).</p> <p>Важность рассмотрения всех возможных вариантов и получения наилучшего решения на основе анализа и интересов клиента.</p> <p>Файлового ввода-вывода, создания сетевого сервера и сетевого клиента.</p> <p>Платформы для создания, исполнения и управления информационной системой.</p>
	<p>ПК 5.5. Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.</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>
	<p>ПК 5.6. Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы.</p>	<p><b>Навыки:</b></p> <p>Разрабатывать проектную документацию на информационную систему.</p> <p>Формировать отчетную документацию по результатам работ.</p>

		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.
Сопровождение информационных систем.	ПК 6.1. Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы.	<b>Навыки:</b>
		Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы в соответствии с предметной областью.
		<b>Умения:</b>
		Поддерживать документацию в актуальном состоянии.
		Формировать предложения о расширении функциональности информационной системы.
		Формировать предложения о прекращении эксплуатации информационной системы или ее реинжиниринге.
		<b>Знания:</b>
		Классификация информационных систем.
		Принципы работы экспертных систем.
		Достижения мировой и отечественной информатики в области интеллектуализации информационных систем.
		Структура и этапы проектирования информационной системы.
		Методологии проектирования информационных систем.
	ПК 6.2. Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы.	<b>Навыки:</b>
		Исправлять ошибки в программном коде информационной системы в процессе эксплуатации.

		<p>Осуществлять инсталляцию, настройку и сопровождение информационной системы.</p>
		<p><b>Умения:</b></p>
		<p>Идентифицировать ошибки, возникающие в процессе эксплуатации системы.</p>
		<p>Исправлять ошибки в программном коде информационной системы в процессе эксплуатации.</p>
		<p><b>Знания:</b></p>
		<p>Основные задачи сопровождения информационной системы.</p>
		<p>Регламенты и нормы по обновлению и сопровождению обслуживаемой информационной системы.</p>
	<p>ПК 6.3. Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы.</p>	<p><b>Навыки:</b></p>
		<p>Выполнять разработку обучающей документации информационной системы.</p>
		<p><b>Умения:</b></p>
		<p>Разрабатывать обучающие материалы для пользователей по эксплуатации ИС.</p>
		<p><b>Знания:</b></p>
		<p>Методы обеспечения и контроля качества ИС.</p>
		<p>Методы разработки обучающей документации.</p>
	<p>ПК 6.4. Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в</p>	<p><b>Навыки:</b></p>
		<p>Выполнять оценку качества и надежности функционирования информационной системы на соответствие техническим требованиям.</p>

	соответствии с критериями технического задания.	<b>Умения:</b>
		Применять документацию систем качества.
		Применять основные правила и документы системы сертификации РФ.
		Организовывать заключение договоров на выполняемые работы.
		Выполнять мониторинг и управление исполнением договоров на выполняемые работы.
		Организовывать заключение дополнительных соглашений к договорам.
		Контролировать поступления оплат по договорам за выполненные работы.
		Закрывать договора на выполняемые работы.
		<b>Знания:</b>
		Характеристики и атрибуты качества ИС.
	Методы обеспечения и контроля качества ИС в соответствии со стандартами.	
	Политику безопасности в современных информационных системах.	
	Основы бухгалтерского учета и отчетности организаций	
	Основы налогового законодательства Российской Федерации	
ПК 6.5. Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных ИС в соответствии с техническим заданием.	<b>Навыки:</b>	
	Выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению, восстановлению данных информационной системы.	
	Организовывать доступ пользователей к информационной системе.	

		<p><b>Умения:</b></p> <p>Осуществлять техническое сопровождение, сохранение и восстановление базы данных информационной системы.</p> <p>Составлять планы резервного копирования.</p> <p>Определять интервал резервного копирования.</p> <p>Применять основные технологии экспертных систем.</p> <p>Осуществлять настройку информационной системы для пользователя согласно технической документации.</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>Регламенты по обновлению и техническому сопровождению обслуживаемой информационной системы.</p> <p>Терминология и методы резервного копирования, восстановление информации в информационной системе.</p>
<p>Сoadминистрирование баз данных и серверов.</p>	<p>ПК 7.1. Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов.</p>	<p><b>Навыки:</b></p> <p>Идентифицировать технические проблемы, возникающих в процессе эксплуатации баз данных.</p> <p><b>Умения:</b></p> <p>Добавлять, обновлять и удалять данные.</p> <p>Выполнять запросы на выборку и обработку данных на языке SQL.</p> <p>Выполнять запросы на изменение структуры базы.</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>Модели данных, иерархическую, сетевую и реляционную модели данных, их типы, основные операции и ограничения.</p>

		Уровни качества программной продукции.
ПК 7.2. Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов.	<b>Навыки:</b>	
		Участвовать в администрировании отдельных компонент серверов.
		Организовывать взаимосвязи отдельных компонент серверов.
	<b>Умения:</b>	
		Осуществлять основные функции по администрированию баз данных.
		Проектировать и создавать базы данных.
		Развертывать, обслуживать и поддерживать работу современных баз данных и серверов.
	<b>Знания:</b>	
		Тенденции развития баз данных.
		Технология установки и настройки сервера баз данных.
		Требования к безопасности сервера базы данных.
	ПК 7.3. Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов.	<b>Навыки:</b>
		Формировать необходимые для работы информационной системы требования к конфигурации локальных компьютерных сетей.
<b>Умения:</b>		
		Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов в рамках поставленной задачи.
<b>Знания:</b>		
		Представление структур данных.



		Технология установки и настройки сервера баз данных.	
		Требования к безопасности сервера базы данных.	
	ПК 7.4. Осуществлять администрирование баз данных в рамках своей компетенции.	<b>Навыки:</b>	
			Участвовать в соадминистрировании серверов.
			Проверять наличие сертификатов на информационную систему или бизнес-приложения.
			Применять законодательство Российской Федерации в области сертификации программных средств информационных технологий.
		<b>Умения:</b>	
			Развертывать, обслуживать и поддерживать работу современных баз данных и серверов.
		<b>Знания:</b>	
			Модели данных и их типы.
			Основные операции и ограничения.
		Уровни качества программной продукции.	
	ПК 7.5. Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов, с использованием регламентов по защите информации.	<b>Навыки:</b>	
			Разрабатывать политику безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных.
		<b>Умения:</b>	
		Разрабатывать политику безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных.	
		Владеть технологиями проведения сертификации программного средства.	

		<b>Знания:</b>
		Технология установки и настройки сервера баз данных.
		Требования к безопасности сервера базы данных.
		Государственные стандарты и требования к обслуживанию баз данных.
Разработка дизайна веб-приложений.	ПК 8.1. Разрабатывать дизайн-концепции веб-приложений в соответствии с корпоративным стилем заказчика.	<b>Навыки:</b>
		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.
		<b>Умения:</b>
		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.
		<b>Знания:</b>
		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 &UXDesign.
		Инструменты для разработки эскизов, схем интерфейсов и прототипа дизайна веб-приложений.
	ПК 8.2. Формировать требования к дизайну веб-приложений на основе анализа предметной области и целевой аудитории.	<b>Навыки:</b>
		Формировать требования к дизайну веб-приложений.
		<b>Умения:</b>
		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.
		<b>Знания:</b>
		Нормы и правила выбора стилистических решений.
		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 &UXDesign.

		Современные тенденции дизайна.	
		Ограничения, накладываемые мобильными устройствами и разрешениями экранов при просмотре веб-приложений.	
	ПК 8.3. Осуществлять разработку дизайна веб-приложения с учетом современных тенденций в области веб-разработки.	<b>Навыки:</b>	
			Разрабатывать графические макеты для веб-приложений с использованием современных стандартов.
			Создавать, использовать и оптимизировать изображения для веб – приложений.
		<b>Умения:</b>	
			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.
		<b>Знания:</b>	
			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.		
	<b>Навыки:</b>		

Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений.	ПК 9.1. Разрабатывать техническое задание на веб-приложение в соответствии с требованиями заказчика.	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.
		<b>Умения:</b>
		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.
		<b>Знания:</b>
		Инструменты и методы выявления требований.
		Типовые решения по разработке веб-приложений.
		Нормы и стандарты оформления технической документации.
	Принципы проектирования и разработки информационных систем.	
ПК 9.2. Разрабатывать веб-приложение в соответствии с техническим заданием.	<b>Навыки:</b>	
	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.
		<b>Умения:</b>
		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
		<b>Знания:</b>
		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.
	ПК 9.3. Разрабатывать интерфейс пользователя веб-приложений в соответствии с техническим заданием.	<b>Навыки:</b>
		Разрабатывать интерфейс пользователя.
		Разрабатывать анимационные эффекты.
		<b>Умения:</b>
		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).
		<b>Знания:</b>
		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.
	ПК 9.4. Осуществлять техническое сопровождение и восстановление веб-	<b>Навыки:</b>
		Устанавливать и настраивать веб-серверы, СУБД для организации работы веб-приложений.

	приложений в соответствии с техническим заданием.	Использовать инструментальные средства контроля версий и баз данных.
		Проводить работы по резервному копированию веб-приложений.
		Выполнять регистрацию и обработку запросов Заказчика в службе технической поддержки.
		<b>Умения:</b>
		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 аварийных ситуаций с информационным ресурсом.
		Анализировать и решать типовые запросы заказчиков.
		Выполнять регламентные процедуры по резервированию данных.
		Устанавливать прикладное программное обеспечение для резервирования веб-приложений.
		<b>Знания:</b>
		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.		



		Принципы организации работы службы технической поддержки.
ПК 9.5. Производить тестирование разработанного веб приложения.		Общие основы решения практических задач по созданию резервных копий.
		<b>Навыки:</b>
		Использовать инструментальные средства контроля версий и баз данных, учета дефектов.
		Тестировать веб-приложения с точки зрения логической целостности.
		Тестировать интеграцию веб-приложения с внешними сервисами и учетными системами.
		<b>Умения:</b>
		Выполнять отладку и тестирование программного кода (в том числе с использованием инструментальных средств).
		Выполнять оптимизацию и рефакторинг программного кода.
		Кодировать на скриптовых языках программирования.
		Тестировать веб-приложения с использованием тест-планов.
		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.
<b>Знания:</b>		
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.
	ПК 9.6. Размещать веб приложения в сети в соответствии с техническим заданием.	<b>Навыки:</b>
		Публиковать веб-приложения на базе хостинга в сети Интернет.
		<b>Умения:</b>
		Выбирать хостинг в соответствии с параметрами веб-приложения.
		Составлять сравнительную характеристику хостингов.
		<b>Знания:</b>
Характеристики, типы и виды хостингов.		
Методы и способы передачи информации в сети Интернет.		
Устройство и работу хостинг-систем.		
ПК 9.7. Осуществлять сбор статистической информации о работе	<b>Навыки:</b>	
	Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в сети Интернет.	

	веб-приложений для анализа эффективности его работы.	Собирать и предварительно анализировать статистическую информацию о работе веб-приложений.
		<b>Умения:</b>
		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.).
		<b>Знания:</b>
		Основные показатели использования Веб-приложений и способы их анализа.
		Виды и методы расчета индексов цитируемости Веб-приложений (ТИЦ, ВИЦ).
	ПК 9.8. Осуществлять аудит безопасности веб-приложения в соответствии с регламентами по безопасности.	<b>Навыки:</b>
		Обеспечивать безопасную и бесперебойную работу.
		<b>Умения:</b>
		Осуществлять аудит безопасности веб-приложений.
		Модифицировать веб-приложение с целью внедрения программного кода по обеспечению безопасности его работы.
		<b>Знания:</b>
		Источники угроз информационной безопасности и меры по их предотвращению. Регламенты и методы разработки безопасных веб-приложений.
	<b>Навыки:</b>	

ПК 9.9. Модернизировать веб-приложение с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем.	Модернизировать веб-приложения с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем.
	<b>Умения:</b>
	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.
	<b>Знания:</b>
	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).
ПК 9.10. Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в сети Интернет.	<b>Навыки:</b>
	Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в сети Интернет.
	Собирать и предварительно анализировать статистическую информацию о работе веб-приложений.
	<b>Умения:</b>
	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-приложения с целью повышения его рейтинга в сети интернет.
		<b>Знания:</b>
		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.
Администрирование информационных ресурсов.	ПК 10.1. Обработать статический и динамический информационный контент.	<b>Навыки:</b>
		Выполнять обработку и публикацию статического и динамического контента.
		Настраивать внутренние связи между информационными блоками/ страницами в системе управления контентом.

		Выполнять монтаж динамического информационного контента.
		Обновлять информацию в базах данных.
		Размещать и обновлять информационные материалы через систему управления контентом (CMS).
		Выявлять потенциальные источники информации (среди сайтов производителей и основных дистрибьюторов товаров, конкурентов, тематических сообществ и форумов, электронных и печатных каталогов и справочников, информационных систем и баз данных организации).
		Выполнять поиск и извлечения (копирование, сохранение) недостающей графической и (или) текстовой информации.
		Выполнять поиск информации о новых товарах и услугах, других материалов для актуализации (пополнения) сайта новыми сведениями.
		Выполнять мониторинг новостных лент, форумов, социальных сетей, рассылок.
		Составлять краткие и развернутые тексты объявлений для размещения на сайте, в социальных сетях, форумах и на тематических порталах.
		Размещать новости на сайте и в социальных сетях, контроль правильности работы RSS-каналов и механизмов кросспостинга.
		Выполнять сбор и обработку материалов для электронных рассылок.
		Выполнять обработку комментариев пользователей, подготовку оперативных ответов или поручение этой задачи сотрудникам организации.
		Выполнять анализ и корректировку ответов, подготовленных представителями организации.

	Выполнять ведение базы данных и отчетов по обращениям, вопросам, жалобам.
	Модерировать сообщения и комментарии пользователей.
	Повышать посещаемость, снижать негативные реакции, поддерживать дружелюбную тональность в комментариях к официальным сообщениям организации.
	Выполнять настройку параметров форума и управление характеристиками постоянных пользователей.
	Работать с отраслевым оборудованием обработки информационного контента.
	Формировать задания для исправления веб-писателям, публикаторам, веб-дизайнерам и веб-мастерам.
	Устанавливать права доступа и других характеристик веб-страниц, информационных ресурсов для просмотра и скачивания.
	<b>Умения:</b>
	Подготавливать и обрабатывать цифровую информацию.
	Размещать цифровую информацию на информационных ресурсах согласно правилам и регламентам.
	Осуществлять поиск информации в сети Интернет различными методами.
	Осуществлять оптимизацию контента для эффективной индексации поисковыми системами.
	Осуществлять процесс допечатной подготовки информационного контента.
	Инсталлировать и работать со специализированным прикладным программным обеспечением.

		Работать в графическом редакторе.
		Обрабатывать растровые и векторные изображения.
		Работать с пакетами прикладных программ верстки текстов.
		Осуществлять подготовку оригинал-макетов.
		Работать с пакетами прикладных программ обработки отраслевой информации.
		Работать с программами подготовки презентаций.
		Инсталлировать и работать с прикладным программным обеспечением обработки динамического информационного контента.
		Инсталлировать и работать со специализированным прикладным программным обеспечением монтажа динамического информационного контента.
		Осуществлять выбор средств монтажа динамического контента.
		Осуществлять событийно-ориентированный монтаж динамического контента.
		Заполнять веб-формы, уверенно владеть одним или несколькими браузерами.
		Владеть текстовыми и графическими редакторами, технологиями размещения и передачи информации в сетях Интернет/интранет.
		Размещать мультимедийные объекты на веб-страницах.
		Владеть методами работы с информационными базами данных.
		Осуществлять навигацию по различным веб-ресурсам, регистрироваться на сайтах.



		Владеть различными методами поиска информации в Интернет (по ключевым словам, с помощью каталогов).
		Работать с агрегаторами новостей, электронными подписками, социальными сетями, форумами.
		Работать с большими объемами информации.
		Писать тексты литературным, техническим и рекламным языком.
		Реферировать, аннотировать и модифицировать тексты.
		Владеть функциональными особенностями популярных социальных сетей.
		Конвертировать аналоговые форматы информационного содержания в цифровые.
		Публиковать динамическое информационное содержание в заданном формате.
		<b>Знания:</b>
		Требования к различным типам информационных ресурсов для представления информации в сети Интернет.
		Законодательство о работе сети Интернет.
		Принципы и механизмы работы поисковых систем, функциональные возможности сервисов поиска.
		Технологии работы со статическим информационным контентом.
		Стандарты форматов представления статического информационного контента.
		Стандарты форматов представления графических данных.
		Последовательность и правила допечатной подготовки.

		Правила подготовки и оформления презентаций.
		Программное обеспечение обработки информационного контента.
		Основы эргономики.
		Математические методы обработки информации.
		Информационные технологии работы с динамическим контентом.
		Стандарты форматов представления динамических данных.
		Терминологию в области динамического информационного контента.
		Принципы линейного и нелинейного монтажа динамического контента.
		Правила построения динамического информационного контента.
		Принципы организации информационных баз данных.
		Общие принципы отображения статических и динамических веб-страниц, ключевые веб-технологии, используемые на веб-сайтах.
		Требования к различным типам информационных ресурсов (текст, графика, мультимедиа и др.) для представления на веб-сайте.
		Общие принципы разграничения прав доступа к информации в сети Интернет, обеспечение информационной безопасности.
		Принципы и механизмы работы поисковых систем, функциональные возможности популярных сервисов поиска.
		Законодательство Российской Федерации в области интеллектуальной собственности, правила использования информационных материалов в Интернет.
		Принципы копирайтинга и рерайта.

		Технологии организации и ведения новостных лент, RSS-каналов, электронных подписок, рассылок по электронной почте.	
		Знание специальной терминологии и веб-этикета.	
		Виды спама и нежелательного контента, методы и средства борьбы с ними.	
		Правила и методы публикации динамической информации на внешних ресурсах (социальные сети, форумы, доски объявлений и пр.).	
		Виды и методы расчета индексов цитируемости (ТИЦ, ВИЦ);	
		принципы работы и виды контекстной рекламы в сети Интернет.	
	ПК 10.2. Разрабатывать технические документы для управления информационными ресурсами.	<b>Навыки:</b>	
			Разрабатывать технические документы для управления информационными ресурсами.
			Выявлять потенциальные источники информации.
			Формировать задания для исправления веб-писателям, публикаторам, веб-дизайнерам и веб-мастерам.
		<b>Умения:</b>	
			Работать с пакетами прикладных программ обработки отраслевой информации.
			Осуществлять подготовку отчета об ошибках.
		<b>Знания:</b>	
		Требования к различным типам информационных ресурсов.	
	Технологии работы со статическим и динамическим информационным контентом.		

		Стандарты для оформления технической документации.
		Законодательство Российской Федерации в области интеллектуальной собственности, правила использования информационных материалов в Интернет.
		Терминология отраслевой направленности.
Разработка, администрирование и защита баз данных.	ПК 11.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.	<b>Навыки:</b>
		Выполнять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.
		<b>Умения:</b>
		Работать с документами отраслевой направленности.
		Собирать, обрабатывать и анализировать информацию на предпроектной стадии.
		<b>Знания:</b>
		Методы описания схем баз данных в современных СУБД.
		Основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний.
		Основные принципы структуризации и нормализации базы данных.
		Основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных.
	ПК 11.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.	<b>Навыки:</b>
Выполнять работы с документами отраслевой направленности.		
<b>Умения:</b>		
Работать с современными case-средствами проектирования баз данных.		

		<b>Знания:</b>
		Основные принципы структуризации и нормализации базы данных.
		Структуры данных СУБД, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров.
		Основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных.
		Современные инструментальные средства проектирования схемы базы данных.
	ПК 11.3. Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области.	<b>Навыки:</b>
		Работать с объектами баз данных в конкретной системе управления базами данных.
		Использовать стандартные методы защиты объектов базы данных.
		Работать с документами отраслевой направленности.
		Использовать средства заполнения базы данных.
		Использовать стандартные методы защиты объектов базы данных.
		<b>Умения:</b>
		Работать с современными case-средствами проектирования баз данных.
		Создавать объекты баз данных в современных СУБД.
		Проектировать логическую и физическую схему базы данных.
		<b>Знания:</b>
		Методы описания схем баз данных в современных СУБД.

		Структуры данных СУБД, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров.
		Методы организации целостности данных.
	ПК 11.4. Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.	<b>Навыки:</b>
		Работать с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных.
		<b>Умения:</b>
		Создавать объекты баз данных в современных СУБД.
		Создавать хранимые процедуры и триггеры на базах данных.
		<b>Знания:</b>
		Основные принципы структуризации и нормализации базы данных.
		Основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных.
		Структуры данных СУБД.
		Методы организации целостности данных.
		Модели и структуры информационных систем.
	ПК 11.5. Администрировать базы данных.	<b>Навыки:</b>
		Выполнять работы с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных.
		Использовать стандартные методы защиты объектов базы данных.
		<b>Умения:</b>
		Применять стандартные методы для защиты объектов базы данных.

		Выполнять стандартные процедуры резервного копирования и мониторинга выполнения этой процедуры.
		Выполнять процедуру восстановления базы данных и вести мониторинг выполнения этой процедуры.
		Выполнять установку и настройку программного обеспечения для администрирования базы данных.
		<b>Знания:</b>
		Технологии передачи и обмена данными в компьютерных сетях.
		Алгоритм проведения процедуры резервного копирования.
		Алгоритм проведения процедуры восстановления базы данных.
	ПК 11.6. Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации.	<b>Навыки:</b>
		Использовать стандартные методы защиты объектов базы данных.
		<b>Умения:</b>
		Выполнять установку и настройку программного обеспечения для обеспечения работы пользователя с базой данных.
		Обеспечивать информационную безопасность на уровне базы данных.
		<b>Знания:</b>
		Методы организации целостности данных.
Способы контроля доступа к данным и управления привилегиями.		
Основы разработки приложений баз данных.		
Основные методы и средства защиты данных в базе данных		

## 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<sup>1</sup>

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
ВД по ФГОС СПО	ВД 01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем.	ПК 1.1. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.	06. 001	ОТФ А Разработка и отладка программного кода	ТФ А/01.3 Формализация и алгоритмизация поставленных задач для разработки программного кода
		ПК 1.2. Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.	06. 001	ОТФ А Разработка и отладка программного кода	ТФ А/02.3 Написание программного кода с использованием языков программирования, определения и манипулирования данными в базах данных
					ТФ А/03. Оформление программного кода в соответствии с установленными требованиями
					ТФ А/04.3 Работа с системой управления версиями программного кода
				ТФ А/05.3 Проверка и отладка программного	

<sup>1</sup> Матрица соответствия видов деятельности заполняется в соответствии с таблицами п.3.2.



				кода
		ПК.1.3. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.	06. 001	<p>ОТФ В Проверка работоспособности и рефакторинг кода программного обеспечения</p> <p>ТФ В/01.4 Разработка процедур проверки работоспособности и измерения характеристик компьютерного программного обеспечения</p> <p>ТФ В/02.4 Разработка тестовых наборов данных для проверки работоспособности компьютерного программного обеспечения</p> <p>ТФ В/03.4 Проверка работоспособности компьютерного программного обеспечения</p> <p>ТФ В/04.4 Рефакторинг, оптимизация и инспекция программного кода</p> <p>ТФ В/05.4 Исправление дефектов программного кода, зафиксированных в базе данных дефектов</p>
		ПК 1.4. Выполнять тестирование программных модулей.	06. 001	<p>ОТФ В Проверка работоспособности и рефакторинг кода программного обеспечения</p> <p>ТФ В/01.4 Разработка процедур проверки работоспособности и измерения характеристик компьютерного программного обеспечения</p>

					ТФ В/02.4 Разработка тестовых наборов данных для проверки работоспособности компьютерного программного обеспечения
					ТФ В/03.4 Проверка работоспособности компьютерного программного обеспечения
					ТФ В/04.4 Рефакторинг, оптимизация и инспекция программного кода
					ТФ В/05.4 Исправление дефектов программного кода, зафиксированных в базе данных дефектов
		ПК 1.5. Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.	06. 001	ОТФ А Разработка и отладка программного кода	ТФ А/03. Оформление программного кода в соответствии с установленными требованиями
				ОТФ В Проверка работоспособности и рефакторинг кода программного обеспечения	ТФ В/01.4 Разработка процедур проверки работоспособности и измерения характеристик компьютерного программного обеспечения
					ТФ В/02.4 Разработка тестовых наборов данных для проверки работоспособности

					компьютерного программного обеспечения
					ТФ В/03.4 Проверка работоспособности компьютерного программного обеспечения
					ТФ В/04.4 Рефакторинг, оптимизация и инспекция программного кода
					ТФ В/05.4 Исправление дефектов программного кода, зафиксированных в базе данных дефектов
		ПК 1.6. Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ.	06. 001	ОТФ А Разработка и отладка программного кода	ТФ А/02.3 Написание программного кода с использованием языков программирования, определения и манипулирования данными в базах данных
					ТФ А/03. Оформление программного кода в соответствии с установленными требованиями
					ТФ А/04.3 Работа с системой управления версиями программного кода
					ТФ А/05.3 Проверка и отладка программного кода

ВД 02 Осуществление интеграции программных модулей	ПК 2.1. Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.	06. 001	ОТФ А Разработка и отладка программного кода	ТФ А/03. Оформление программного кода в соответствии с установленными требованиями
	ПК 2.2. Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение.	06.015	ОТФ А Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождения ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	ТФ А/05.4 Интеграционное тестирование ИС (верификация) в соответствии с трудовым заданием
	ПК 2.3. Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.	06. 001	ОТФ В Проверка работоспособности и рефакторинг кода программного обеспечения	ТФ В/01.4 Разработка процедур проверки работоспособности и измерения характеристик компьютерного программного обеспечения ТФ В/02.4 Разработка тестовых наборов данных для проверки работоспособности компьютерного программного обеспечения ТФ В/03.4 Проверка работоспособности компьютерного программного

					обеспечения
		ПК 2.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.	06. 001	ОТФ В Проверка работоспособности и рефакторинг кода программного обеспечения	ТФ В/01.4 Разработка процедур проверки работоспособности и измерения характеристик компьютерного программного обеспечения ТФ В/02.4 Разработка тестовых наборов данных для проверки работоспособности компьютерного программного обеспечения ТФ В/03.4 Проверка работоспособности компьютерного программного обеспечения
		ПК 2.5. Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.	06. 001	ОТФ А Разработка и отладка программного кода	ТФ А/03. Оформление программного кода в соответствии с установленными требованиями
	ВД 04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.	ПК 4.1. Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.	06.004	ОТФ А Подготовка тестовых данных и выполнение тестовых процедур ПО	ТФ А/01.4 Подготовка к выполнению задания на тестирование ПО ТФ А/02.4 Подготовка тестовых данных в соответствии с заданием на тестирование ПО

					ТФ А/03.4 Выполнение процесса тестирования ПО
		ПК 4.2. Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем.	06.004	ОТФ А Подготовка тестовых данных и выполнение тестовых процедур ПО	ТФ А/03.4 Выполнение процесса тестирования ПО
		ПК 4.3. Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.	06.004	ОТФ А Подготовка тестовых данных и выполнение тестовых процедур ПО	ТФ А/03.4 Выполнение процесса тестирования ПО
		ПК 4.4. Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.	06.004	ОТФ А Подготовка тестовых данных и выполнение тестовых процедур ПО	ТФ А/04.4 Документирование дефектов ПО
	ВД 11 Разработка, администрирование и защита баз данных.	ПК 11.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.	06.028	Разработка систем управления базами данных	ТФ В/01.7 Разработка компонентов системы управления базами данных
		ПК 11.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.	06.028	Разработка систем управления базами данных	ТФ В/01.7 Разработка компонентов системы управления базами данных
		ПК 11.3. Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области.	06.028	Разработка систем управления базами данных	ТФ В/01.7 Разработка компонентов системы управления базами данных









МДК.06.01	Внедрение информационных систем	О				О				О												О	О	О	О	О	О
МДК.06.02	Инженерно-техническая поддержка сопровождения информационной системы	О				О				О												О	О	О	О	О	О
МДК.06.03	Устройство и функционирование информационной системы	О				О				О												О	О	О	О	О	О
МДК.06.04	Интеллектуальные системы и технологии	О				О				О												О	О	О	О	О	О
УП.06	Учебная практика "Сопровождение информационных систем"	О				О				О												О	О	О	О	О	О
ПП.06	Производственная практика "Сопровождение информационных систем"	О				О				О												О	О	О	О	О	О
ПМ.06.ЭК	Экзамен по модулю	О				О				О												О	О	О	О	О	О
<b>ПМ.07</b>	<b>Сoadминистрирование баз данных и серверов</b>																										
МДК.07.01	Управление и автоматизация баз данных	О				О				О												О	О	О	О	О	О
МДК.07.02	Сертификация информационных систем	О				О				О												О	О	О	О	О	О
УП.07	Учебная практика "Сoadминистрирование баз данных и серверов"	О				О				О												О	О	О	О	О	О
ПП.07	Производственная практика "Сoadминистрирование баз данных и серверов"	О				О				О												О	О	О	О	О	О
ПМ.07.ЭК	Экзамен по модулю	О				О				О												О	О	О	О	О	О

## Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы

### 5.1. Учебный план

Индекс	Наименование	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 образования	Вариативная	Объем образовательной программы, распределённой по курсам и семестрам					
					Учебные занятия	Практики	Курсовой проект (работа)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация			1 курс		2 курс		3 курс	
												1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр
1	2	3	4	5	6	7	8	9	11	12	13	14	15	16	17	18	19
<b>ОУД.00</b>	<b>Общеобразовательные дисциплины</b>		<b>1476</b>		<b>548</b>	<b>702</b>		<b>202</b>	<b>18</b>								
ОУД.01	Русский язык	ЗчО	78		36	38		4				32	46				
ОУД.02	Литература	ЗчО	78		36	38		4				32	46				
ОУД.03.У	Математика	Э	293		112	112		63	4			124	169				
ОУД.04	Иностранный язык	ЗчО	117			108		9				48	69				
ОУД.05.У	Информатика	Э	130		48	66		10	4			61	69				
ОУД.06.У	Физика	Э	117		48	56		7	4			48	69				
ОУД.07	Химия	ЗчО	40		20	16		4				16	24				
ОУД.08	Биология	ЗчО	40		20	16		4				16	24				
ОУД.09	История	ЗчО	78		50	24		4				32	46				
ОУД.10	Обществознание	ЗчО	78		50	24		4				32	46				
ОУД.11	География	ЗчО	40		26	10		4				16	24				
ОУД.12	Физическая культура	ЗчО	78			74		4				32	46				
ОУД.13	Основы безопасности и защиты Родины	ЗчО	40		12	24		4				16	24				
ДУПКВ.01	Родной язык и (или) государственный язык республики Российской Федерации / Родная литература	ЗчО	44		16	22		6				16	28				

ДУПКВ.0 2	Введение в специальность	ЗчО	180		74	74		32				74	106				
Индивидуальный проект (предметом не является)		ЗчО	45					39	6			17	28				
<b>ОГСЭ.00 ЕН.00</b>	<b>Общий гуманитарный и социально-экономический цикл, Математический и общий естественнонаучный;</b>		<b>518</b>		<b>128</b>	<b>362</b>		<b>22</b>	<b>6</b>								
ОГСЭ.01	Основы философии	ЗчО	36		34	2		4								36	
ОГСЭ.02	История	ЗчО	36		26	8		2								36	
ОГСЭ.03	Психология общения	ЗчО	36		12	20		2								36	
ОГСЭ.04	Иностранный язык в профессиональной деятельности	ЗчО	106			104								24	42	22	18
ОГСЭ.05	Физическая культура	ЗчО	160			160								28	48	38	46
ЕН.01	Элементы высшей математики	ЗчО	36		16	20								36			
ЕН.02	Дискретная математика с элементами математической логики	ЗчО	36		14	16		6								36	
ЕН.03	Теория вероятностей и математическая статистика	Э	36		12	18			6					36			
ЕН.04	Экологические основы природопользования	ЗчО	36		14	14		8								36	
<b>ОП.00</b>	<b>Общепрофессиональный цикл</b>		<b>702</b>		<b>232</b>	<b>402</b>	<b>20</b>	<b>54</b>	<b>24</b>								
ОП.01	Операционные системы и среды	Э	40		16	14		4	6					40			
ОП.02	Архитектура аппаратных средств	ЗчО	38		16	20		2						38			
ОП.03	Информационные технологии / Адаптивные информационные технологии	ЗчО	44		10	32		2								44	
ОП.04	Основы алгоритмизации и программирования	Э	62		10	24	20	5	3					16	46		
ОП.05	Правовое обеспечение профессиональной деятельности / Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний	ЗчО	36		10	20		6								36	
ОП.06	Безопасность жизнедеятельности	ЗчО	60		18	34		8									60
ОП.07	Экономика отрасли	ЗчО	36		10	20		6								36	
ОП.08	Основы проектирования баз данных	Э	40		8	24		2	6					40			
ОП.09	Стандартизация, сертификация и техническое документооборот	ЗчО	38		12	22		4									38
ОП.10	Численные методы	Э	44		12	22		4	6								44
ОП.11	Компьютерные сети	ЗчО	44		24	16		4								44	
ОП.12	Менеджмент в профессиональной деятельности	ЗчО	36		14	22								36			
ОП.13	Интернет-технологии	Э	68		14	46		5	3					32	36		

ОП.14	Информационная безопасность	ЗчО	40		24	36									40	
ОП.15	Компьютерная графика	ЗчО	40		18	32									40	
ОП.16	Основы финансовой грамотности и предпринимательской деятельности	ЗчО	36		16	18		2								36
<b>П.00</b>	<b>Профессиональный цикл</b>		<b>1516</b>	<b>684</b>	<b>234</b>	<b>398</b>										
ПМ.02	Осуществление интеграции программных модулей	Э	244	144	32	59		6	6							
МДК.02.01	Технология разработки программного обеспечения	Э	46		16	24		3	3				46			
МДК.02.02	Инструментальные средства разработки программного обеспечения	Э	48		16	26		3	3				48			
УП.02	Учебная практика "Осуществление интеграции программных модулей"	ЗчО	72	72									72			
ПП.02	Производственная практика "Осуществление интеграции программных модулей"	ЗчО	72	72									72			
ПМ.02.ЭК	Экзамен по модулю	Э	6										6			
ПМ.03	Ревьюирование программных продуктов	Э	230	108	40	50		20	6							
МДК.03.01	Моделирование и анализ программного обеспечения	Э	70		22	32		13	3					70		
МДК.03.02	Управление проектами	Э	46		18	18		7	3					46		
УП.03	Учебная практика "Ревьюирование программных продуктов"	ЗчО	36	36										36		
ПП.03	Производственная практика "Ревьюирование программных продуктов"	ЗчО	72	72										72		
ПМ.03.ЭК	Экзамен по модулю	Э	6											6		
ПМ.05	Проектирование и разработка информационных систем	Э	388	144	52	148		26	12							
МДК.05.01	Проектирование и дизайн информационных систем	Э	58		10	38		7	3				58			
МДК.05.02	Разработка информационных систем	Э	76		18	48		7	3				76			
МДК.05.03	Тестирование информационных систем	Э	42		12	22		5	3					42		
МДК.05.04	Разработка веб-приложений	Э	62		12	40		7	3					62		
УП.05	Учебная практика "Проектирование и разработка информационных систем"	ЗчО	72	72										72		
ПП.05	Производственная практика "Проектирование и разработка информационных систем"	ЗчО	72	72										72		
ПМ.05.ЭК	Экзамен по модулю	Э	6											6		
ПМ.06	Сопровождение информационных систем	Э	334	144	68	80		24	12							
МДК.06.01	Внедрение информационных систем	Э	40		18	14		5	3						40	
МДК.06.02	Инженерно-техническая поддержка сопровождения информационной системы	Э	46		18	18		7	3						46	



## 5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы

№ п/п	Код и наименование учебной дисциплины/профессионального модуля	Количество часов	Категория Категория 1. ОПОП-П/ работодатель 2. ЦОМ/проект	Обоснование
1.	ЕН.02 Дискретная математика с элементами математической логики	12	работодатель	ООО «Управляющая компания АСБ АГРО»
2.	ЕН.03 Теория вероятностей и математическая статистика	22		
3.	ЕН.04 Экологические основы природопользования	36		
4.	ОП.02 Архитектура аппаратных средств	14		
5.	ОП.03 Информационные технологии / Адаптивные информационные технологии	18		
6.	ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования	8		
7.	ОП.08 Основы проектирования баз данных	36		
8.	ОП.09 Стандартизация, сертификация и техническое документоведение	4		
9.	ОП.10 Численные методы	28		
10.	ОП.11 Компьютерные сети	32		
11.	ОП.12 Менеджмент в профессиональной деятельности	36		
12.	ОП.13 Интернет-технологии	68		
13.	ОП.14 Информационная безопасность	40		
14.	ОП.15 Компьютерная графика	40		

15.	ОП.16 Основы финансовой грамотности и предпринимательской деятельности	36		
16.	МДК.05.01 Проектирование и дизайн информационных систем	30		
17.	МДК.05.03 Тестирование информационных систем	10		
18.	УП.05 Учебная практика "Проектирование и разработка информационных систем"	36		
19.	ПП.05 Производственная практика "Проектирование и разработка информационных систем"	36		
20.	МДК.06.01 Внедрение информационных систем	20		
21.	МДК.06.02 Инженерно-техническая поддержка сопровождения информационной системы	28		
22.	МДК.06.03 Устройство и функционирование информационной системы	28		
23.	МДК.06.04 Интеллектуальные системы и технологии	40		
24.	ПП.06 Производственная практика "Сопровождение информационных систем"	36		
25.	МДК.07.01 Управление и автоматизация баз данных	62		
26.	МДК.07.02 Сертификация информационных систем	40		
27.	УП.07 Учебная практика "Сoadминистрирование баз данных и серверов"	36		
28.	ОП.17 Цифровая экономика в информационных системах	42		



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

№ 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	Ответственный от предприятия
1.	Осуществление интеграции программных модулей	Производственная практика «Осуществление интеграции программных модулей»	72	3	ООО «Управляющая компания АСБ АГРО»	Специалист ООО «Управляющая компания АСБ АГРО»
2.	Ревьюирование программных продуктов	Производственная практика «Ревьюирование программных продуктов»	72	4	ООО «Управляющая компания АСБ АГРО»	Специалист ООО «Управляющая компания АСБ АГРО»
3.	Проектирование и разработка информационных систем	Производственная практика «Проектирование и разработка информационных систем»	72	4,5	ООО «Управляющая компания АСБ АГРО»	Специалист ООО «Управляющая компания АСБ АГРО»
4.	Сопровождение информационных систем	Производственная практика «Сопровождение информационных систем»	72	5,6	ООО «Управляющая компания АСБ АГРО»	Специалист ООО «Управляющая компания АСБ АГРО»
5.	Сoadминистрирование баз данных и серверов	Производственная практика «Сoadминистрирование баз данных и серверов»	72	5,6	ООО «Управляющая компания АСБ АГРО»	Специалист ООО «Управляющая компания АСБ АГРО»



Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	
у	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	16 5/6	22 3/6	39 2/6	14 1/6	21 3/6	35 4/6	14 2/6	13 1/6	27 3/6	102 3/6
П	Производственная практика (по профилю специальности)				2	2	4	2	4	6	10
Э	Промежуточная аттестация		3/6	3/6	5/6	4/6	1 3/6	3/6	5/6	1 2/6	3 2/6
Г	Проведение государственного экзамена								6	6	6
К	Каникулы	2	9	11	2	9	11	2	4/6	2 4/6	24 4/6
Итого		18 5/6	32	<b>50 5/6</b>	19	33 1/6	<b>52 1/6</b>	18 5/6	24 4/6	<b>43 3/6</b>	146 3/6
Студентов		90									
Групп		3									

### 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, 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 на рабочем месте предприятия работодателя (профильной организации) при проведении практических и лабораторных занятий, выполнении курсового проектирования, всех видов практики и иных видов учебной деятельности;

– предусматривает демонстрацию практических навыков, выполнение, моделирование обучающимися определенных видов работ для решения практических задач, связанных с будущей профессиональной деятельностью в условиях, приближенных к реальным производственным;

– может включать в себя отдельные лекции, семинары, мастер-классы, которые предусматривают передачу обучающимся учебной информации, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки осуществляется на любом курсе 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) профильных организаций 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 (лингафонный);
- математических дисциплин;
- естественнонаучных дисциплин;
- информатики;
- безопасности жизнедеятельности;
- метрологии и стандартизации;
- гуманитарных дисциплин;
- для групповых и индивидуальных консультаций;
- текущего контроля и промежуточной аттестации;
- для самостоятельной работы.

Лаборатории:

- информационных технологий в профессиональной деятельности;
- организации и принципов построения информационных систем;
- программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем;
- программирования и баз данных.

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 возможно применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Не допускается реализация образовательной программы с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

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 областям профессиональной деятельности: 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии, и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

Работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать 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 в организациях, направление деятельности которых соответствует областям профессиональной деятельности: 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии, 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 %.

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.

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».

## **ПРИЛОЖЕНИЕ 1**

**к ОПОП-П по специальности  
09.02.07 Информационные системы**

**и программирование (квалификация  
специалист по информационным системам)**

### **РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ**

#### **ОГЛАВЛЕНИЕ**

«ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей» .....	
«ПМ.03 Ревьюирование программных продуктов» .....	
«ПМ.05 Проектирование и разработка информационных систем» .....	
«ПМ.06 Сопровождение информационных систем» .....	
«ПМ.07 Соадминистрирование и автоматизация баз данных и серверов» .....	



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

**Рабочая программа профессионального модуля**  
**«ПМ.02 ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ИНТЕГРАЦИИ ПРОГРАММНЫХ МОДУЛЕЙ»**

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

### **1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ...**

- 1.1. *Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы*
- 1.2. *Планируемые результаты освоения профессионального модуля*
- 1.3. *Обоснование часов вариативной части ОПОП-П*

### **2. Структура и содержание профессионального модуля .....**

- 2.1. *Трудоемкость освоения модуля*
- 2.2. *Структура профессионального модуля*
- 2.3. *Содержание профессионального модуля*
- 2.4. *Курсовой проект (работа) (для специальностей СПО, если предусмотрено)*  
*Не предусмотрено.*

### **3. Условия реализации профессионального модуля .....**

- 3.1. *Материально-техническое обеспечение*
- 3.2. *Учебно-методическое обеспечение*

### **4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля .....**

1. Общая характеристика  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ  
«ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей»

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности 09.02.07 и соответствующие ему общие и профессиональные компетенции, достичь личностных результатов.

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 для квалификации Специалист по информационным системам

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

<i>Код ОК, ПК</i>	<b>Уметь</b>	<b>Знать</b>	<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>- 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>- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью</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>	-

	наставника		
ОК.02	<ul style="list-style-type: none"> <li>- порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</li> <li>- определять необходимые источники информации</li> <li>- планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию</li> <li>- выделять наиболее значимое в перечне информации</li> <li>- оценивать практическую значимость результатов поиска</li> <li>- оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач</li> <li>- использовать современное программное обеспечение</li> <li>- использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</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>- порядок их применения и программное обеспечение 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> <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; оформлять бизнес-план</li> <li>- рассчитывать размеры</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>- правила разработки бизнес-планов</li> <li>- порядок выстраивания презентации</li> <li>- кредитные банковские продукты</li> </ul>	-

	<p>выплат по процентным ставкам кредитования</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности</li> <li>- презентовать бизнес-идею</li> <li>- определять источники финансирования</li> </ul>		
ОК. 04	<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> <li>- основы проектной деятельности</li> </ul>	-
ОК. 05	<ul style="list-style-type: none"> <li>- грамотно излагать свои мысли</li> <li>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</li> <li>и построения устных сообщений</li> </ul>	-
ОК. 06	<ul style="list-style-type: none"> <li>- описывать значимость своей профессии/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 профессии/специальности</li> <li>- стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения</li> </ul>	-
ОК. 07	<ul style="list-style-type: none"> <li>- соблюдать нормы экологической безопасности</li> <li>- определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии/специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства</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> <li>- принципы бережливого</li> </ul>	-

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона</li> </ul>	<p>производства</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные направления изменения климатических условий региона</li> </ul>	
ОК. 08	<ul style="list-style-type: none"> <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 профессии/специальности</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <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 профессии/специальности</li> <li>- средства профилактики перенапряжения</li> </ul>	-
ОК. 09	<ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы</li> <li>- участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы</li> <li>- строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности</li> <li>- кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)</li> <li>- писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы</li> <li>- основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)</li> <li>- лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности</li> <li>- особенности произношения</li> <li>- правила чтения текстов профессиональной направленности</li> </ul>	-
ПК 2.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Анализировать проектную и техническую документацию</li> <li>- Использовать специализированные графические средства построения и анализа</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Модели процесса разработки программного обеспечения</li> <li>- Основные принципы процесса разработки программного обеспечения</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Разрабатывать и оформлять требования к программным модулям по предложенной документации</li> <li>- Разрабатывать</li> </ul>

	<p>архитектуры программных продуктов</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Организовывать заданную интеграцию модулей в программные средства на базе имеющейся архитектуры и автоматизации бизнес-процессов</li> <li>- Определять источники и приемники данных</li> <li>- Проводить сравнительный анализ. Выполнять отладку, используя методы и инструменты условной компиляции (классы Debug и Trace)</li> <li>- Оценивать размер минимального набора тестов</li> <li>- Разрабатывать тестовые пакеты и тестовые сценарии</li> <li>- Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Основные подходы к интегрированию программных модулей</li> <li>- Виды и варианты интеграционных решений</li> <li>- Современные технологии и инструменты интеграции</li> <li>- Основные протоколы доступа к данным</li> <li>- Методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений</li> <li>- Методы отладочных классов</li> <li>- Стандарты качества программной документации</li> <li>- Основы организации инспектирования и верификации</li> <li>- Встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов</li> <li>- Графические средства проектирования архитектуры программных продуктов</li> <li>- Методы организации работы в команде разработчиков</li> </ul>	<p>тестовые наборы (пакеты) для программного модуля</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Разрабатывать тестовые сценарии программного средства</li> <li>- Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования</li> </ul>
ПК 2.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Использовать выбранную систему контроля версий</li> <li>- Использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества</li> <li>- Организовывать заданную интеграцию модулей в программные средства на базе имеющейся архитектуры и автоматизации бизнес-процессов</li> <li>- Использовать различные транспортные протоколы и стандарты</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Модели процесса разработки программного обеспечения</li> <li>- Основные принципы процесса разработки программного обеспечения</li> <li>- Основные подходы к интегрированию программных модулей</li> <li>- Основы верификации программного обеспечения</li> <li>- Современные технологии и инструменты интеграции</li> <li>- Основные протоколы доступа к данным</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Интегрировать модули в программное обеспечение</li> <li>- Отлаживать программные модули</li> <li>- Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования</li> </ul>

	<p>форматирования сообщений</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Выполнять тестирование интеграции</li> <li>- Организовывать постобработку данных</li> <li>- Создавать классы-исключения на основе базовых классов</li> <li>- Выполнять ручное и автоматизированное тестирование программного модуля</li> <li>- Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций</li> <li>- Использовать приемы работы в системах контроля версий</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений</li> <li>- Основные методы отладки</li> <li>- Методы и схемы обработки исключительных ситуаций</li> <li>- Основные методы и виды тестирования программных продуктов</li> <li>- Стандарты качества программной документации</li> <li>- Основы организации инспектирования и верификации</li> <li>- Приемы работы с инструментальными средствами тестирования и отладки</li> <li>- Методы организации работы в команде разработчиков</li> </ul>	
ПК 2.3	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Использовать выбранную систему контроля версий</li> <li>- Использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества</li> <li>- Анализировать проектную и техническую документацию</li> <li>- Использовать инструментальные средства отладки программных продуктов</li> <li>- Определять источники и приемники данных</li> <li>- Выполнять тестирование интеграции</li> <li>- Организовывать постобработку данных</li> <li>- Использовать приемы работы в системах контроля версий</li> <li>- Выполнять отладку, используя методы и</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Модели процесса разработки программного обеспечения</li> <li>- Основные принципы процесса разработки программного обеспечения</li> <li>- Основные подходы к интегрированию программных модулей</li> <li>- Основы верификации и аттестации программного обеспечения</li> <li>- Методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений</li> <li>- Основные методы отладки</li> <li>- Методы и схемы обработки исключительных ситуаций</li> <li>- Приемы работы с инструментальными средствами тестирования</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Отлаживать программные модули</li> <li>- Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования</li> </ul>



	<p>инструменты условной компиляции</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций</li> </ul>	<p>и отладки</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Стандарты качества программной документации</li> <li>- Основы организации инспектирования и верификации</li> <li>- Встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов</li> <li>- Методы организации работы в команде разработчиков</li> </ul>	
ПК 2.4	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Использовать выбранную систему контроля версий</li> <li>- Анализировать проектную и техническую документацию</li> <li>- Выполнять тестирование интеграции</li> <li>- Организовывать постобработку данных</li> <li>- Использовать приемы работы в системах контроля версий</li> <li>- Оценивать размер минимального набора тестов</li> <li>- Разрабатывать тестовые пакеты и тестовые сценарии</li> <li>- Выполнять ручное и автоматизированное тестирование программного модуля</li> <li>- Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Модели процесса разработки программного обеспечения</li> <li>- Основные принципы процесса разработки программного обеспечения</li> <li>- Основные подходы к интегрированию программных модулей</li> <li>- Основы верификации и аттестации программного обеспечения</li> <li>- Методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений</li> <li>- Методы и схемы обработки исключительных ситуаций</li> <li>- Основные методы и виды тестирования программных продуктов</li> <li>- Приемы работы с инструментальными средствами тестирования и отладки</li> <li>- Стандарты качества программной документации</li> <li>- Основы организации инспектирования и верификации</li> <li>- Встроенные и основные специализированные инструменты анализа</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Разрабатывать тестовые наборы (пакеты) для программного модуля</li> <li>- Разрабатывать тестовые сценарии программного средства</li> <li>- Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования</li> </ul>

		качества программных продуктов - Методы организации работы в команде разработчиков	
ПК 2.5	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Использовать выбранную систему контроля версий</li> <li>- Использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества</li> <li>- Анализировать проектную и техническую документацию</li> <li>- Организовывать постобработку данных</li> <li>- Приемы работы в системах контроля версий</li> <li>- Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Модели процесса разработки программного обеспечения</li> <li>- Основные принципы процесса разработки программного обеспечения</li> <li>- Основные подходы к интегрированию программных модулей</li> <li>- Основы верификации и аттестации программного обеспечения</li> <li>- Стандарты качества программной документации</li> <li>- Основы организации инспектирования и верификации</li> <li>- Встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов</li> <li>- Методы организации работы в команде разработчиков</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования</li> </ul>

### 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
	Отсутствует				

## 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	230	122
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	4	-
Практика, в т.ч.:	144	144
учебная	72	72

производственная	72	72
Промежуточная аттестация, в том числе: МДК 02.01 в форме экзамена МДК 02.02 в форме экзамена УП 02 в форме зачета ПП 02 в форме зачета ПМ 02 ( в форме экзамена)	6	-
<b>Всего</b>	<b>230</b>	<b>122</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
	Раздел 1 Технология разработки программного обеспечения	46	24	46	46	-	3		
	Раздел 2. Инструментальные средства разработки программного обеспечения	48	26	48	48	-	3		
	Учебная практика	72	72					72	
	Производственная практика	72							72
	Промежуточная аттестация	6							
	<b>Всего:</b>	<b>230</b>	<b>122</b>	<b>94</b>	<b>94</b>	<b>-</b>	<b>6</b>	<b>72</b>	<b>72</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. Разработка программного обеспечения</b>		<b>46/24</b>		
<b>МДК 02.01 Технология разработки программного обеспечения</b>		<b>46/24</b>		
<b>Тема 1</b>	<b>Содержание</b>	<b>8/0</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 2.1, ПК 2.4, ПК 2.5	
<b>Основные понятия и стандартизация требований к программному обеспечению</b>	1. Понятия требований, классификация, уровни требований.	1/0		
	2. Методологии и стандарты, регламентирующие работу с требованиями.	1/0		
	3. Современные принципы и методы разработки программных приложений.	1/0		
	4. Методы организации работы в команде разработчиков.	1/0		
	5. Системы контроля версий	1/0		
	6. Основные подходы к интегрированию программных модулей.	1/0		
	7. Стандарты кодирования.	2/0		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>			<b>18/18</b>
	1. Лабораторная работа №1. Анализ предметной области	2/2		
	2. Лабораторная работа №2. Анализ предметной области	2/2		
3. Лабораторная работа №3. Разработка и оформление технического задания	2/2			
4. Лабораторная работа №4. Разработка и оформление технического задания	2/2			
5. Лабораторная работа №5. Разработка и оформление	2/2			

	технического задания		
	6. Лабораторная работа №6. Построение архитектуры программного средства	2/2	
	7. Лабораторная работа №7. Построение архитектуры программного средства	2/2	
	8. Лабораторная работа №8. Изучение работы в системе контроля версий	2/2	
	9. Лабораторная работа №9. Изучение работы в системе контроля версий	2/2	
<b>Тема 2</b>	<b>Содержание</b>	<b>8/0</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 2.1, ПК 2.4, ПК 2.5
<b>Описание и анализ требований. Диаграммы IDEF</b>	1. Описание требований: унифицированный язык моделирования краткий словарь.	2/0	
	2. Диаграммы UML.	2/0	
	3. Описание и оформление требований (спецификация).	2/0	
	4. Анализ требований и стратегии выбора решения	2/0	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>22/22</b>	
	1. Лабораторная работа №10. Построение диаграммы.	2/2	
	2. Лабораторная работа №11. Варианты использования	2/2	
	3. Лабораторная работа №12. Диаграммы последовательности	2/2	
	4. Лабораторная работа №13. Диаграммы последовательности	2/2	
	5. Лабораторная работа №14. Кооперации и диаграммы	2/2	
	6. Лабораторная работа №15. Диаграммы развертывания	2/2	
	7. Лабораторная работа №16. Диаграммы деятельности	2/2	
	8. Лабораторная работа №17. Диаграммы состояний	2/2	
9. Лабораторная работа №18. Диаграммы классов	2/2		
10. Лабораторная работа №19. Построение диаграммы компонентов	2/2		

	11. Лабораторная работа №20. Построение диаграмм потоков данных	2/2	
<b>Тема 3 Тестовые сценарии</b>	<b>Содержание</b>	<b>6/0</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 2.1, ПК 2.4, ПК 2.5
	1. Цели, задачи и виды тестирования.	2/0	
	2. Стандарты качества программной документации.	2/0	
	3. Меры и метрики.	2/0	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>4/4</b>	
	1. Лабораторная работа №21. Разработка тестового сценария	2/2	
	2. Лабораторная работа №22. Оценка необходимого количества тестов	2/2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>4/0</b>	
	1. Тестовый сценарий, тестовый пакет.	2/0	
	2. Анализ спецификаций. Верификация и аттестация программного обеспечения.	2/0	
<b>Раздел 2. Средства разработки программного обеспечения</b>		<b>48/26</b>	
<b>МДК 02.02 Инструментальные средства разработки программного обеспечения</b>		<b>48/26</b>	
<b>Тема 1 Современные технологии и инструменты интеграции</b>	<b>Содержание</b>	<b>10/0</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.5
	1. Понятие репозитория проекта, структура проекта.	2/0	
	2. Виды, цели и уровни интеграции программных модулей. Автоматизация бизнес-процессов.	2/0	
	3. Выбор источников и приемников данных, сопоставление объектов данных.	2/0	
	4. Транспортные протоколы. Стандарты форматирования сообщений.	2/0	
	5. Организация работы команды в системе контроля версий.	2/0	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>10/10</b>	

	1. Лабораторная работа №1. Разработка структуры проекта	2/2	
	2. Лабораторная работа №2. Разработка модульной структуры проекта (диаграммы модулей)	2/2	
	3. Лабораторная работа №3. Разработка перечня артефактов и протоколов проекта	2/2	
	4. Лабораторная работа №4. Настройка работы системы контроля версий	2/2	
	5. Лабораторная работа №5. Отладка отдельных модулей программного проекта	2/2	
<b>Тема 2</b> <b>Современные технологии тестирования</b>	<b>Содержание</b>	<b>10/0</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.5
	1. Отладка программных продуктов. Инструменты отладки. Отладочные классы.	2/0	
	2. Ручное и автоматизированное тестирование.	2/0	
	3. Методы и средства организации тестирования.	2/0	
	4. Инструментарии анализа качества программных продуктов в среде разработки.	2/0	
	5. Обработка исключительных ситуаций.	2/0	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>10/10</b>	
	1. Лабораторная работа №6. Применение отладочных классов в проекте	2/2	
	2. Лабораторная работа №7. Отладка проекта	2/2	
	3. Лабораторная работа №8. Инспекция кода модулей проекта	2/2	
4. Лабораторная работа №9. Тестирование интерфейса пользователя средствами инструментальной среды разработки	2/2		
5. Лабораторная работа №10. Разработка тестовых модулей проекта для тестирования отдельных модулей	2/2		

<p><b>Учебная практика</b></p> <p><b>Виды работ:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Анализ предметной области</li> <li>2. Определение требований проекта</li> <li>3. Разработка и оформление документа «Техническое задание»</li> <li>4. Разработка структуры проекта</li> <li>5. Работа в системе контроля версий</li> <li>6. Внешнее проектирование (разработка внешней спецификации)</li> </ol>	<b>72/72</b>	<p>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5</p>
<p><b>Производственная практика</b></p> <p><b>Виды работ:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Внешнее проектирование (разработка внешней спецификации)</li> <li>2. Внутреннее проектирование (разработка схем и диаграмм проекта)</li> <li>3. Разработка модулей проекта и их элементов</li> <li>4. Интеграция модулей в программное обеспечение</li> <li>5. Модификация модулей проекта</li> <li>6. Отладка модулей программного проекта</li> </ol>	<b>72/72</b>	<p>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5</p>
<p><b>Промежуточная аттестация</b></p>	<b>6/0</b>	
<p><b>Всего</b></p>	<b>244/122</b>	

2.4. Курсовой проект (работа) (для специальностей СПО, если предусмотрено)

Не предусмотрено.



### 3. Условия реализации профессионального модуля

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория программирования, баз данных, программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем, оснащенная(ые) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Студия инженерной и компьютерной графики оснащенная(ые) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Оснащенные базы практики, оснащенная(ые) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

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

1. Гагарина, Л. Г. Технология разработки программного обеспечения : учебное пособие / Л.Г. Гагарина, Е.В. Кокорева, Б.Д. Сидорова-Виснадул ; под ред. Л.Г. Гагариной.

— Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 400 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0812-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1794453>

2. Емельянова, Н. З. Устройство и функционирование информационных систем : учебное пособие / Н. З. Емельянова, Т. Л. Партыка, И. И. Попов. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ФОРУМ, 2020. - 448 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-91134-662-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1052254>

3. Заботина, Н. Н. Методы и средства проектирования информационных систем : учебное пособие / Н.Н. Заботина. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 331 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16- 015597-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1850487>

4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоения компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 2.1 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09	<p>Оценка «отлично» – разработан и обоснован вариант интеграционного решения с помощью графических средств среды разработки, указано хотя бы одно альтернативное решение; бизнес-процессы учтены в полном объеме; вариант оформлен в полном соответствии с требованиями стандартов; результаты верно сохранены в системе контроля версий.</p> <p>Оценка «хорошо» – разработана и прокомментирована архитектура варианта интеграционного решения с помощью графических средств, учтены основные бизнес-процессы; вариант оформлен в соответствии с требованиями стандартов; результаты сохранены в системе контроля версий.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» – разработана и архитектура варианта интеграционного решения с помощью графических средств, учтены основные бизнес-процессы с незначительными упущениями; вариант оформлен в соответствии с требованиями стандартов с некоторыми отклонениями; результат сохранен в системе контроля версий.</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования.</p> <p>Практическое задание по формированию требований к программным модулям в соответствии с техническим заданием.</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам.</p> <p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики</p>
ПК 2.2 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09	<p>Оценка «отлично» – в системе контроля версий выбрана верная версия проекта, проанализирована его архитектура, архитектура доработана для интеграции нового модуля; выбраны способы форматирования данных и организована их постобработка, транспортные протоколы и форматы сообщений обновлены (при необходимости); протестирована интеграция модулей проекта и выполнена отладка проекта с применением инструментальных средств среды; выполнена доработка модуля и дополнительная обработка исключительных ситуаций в том числе с созданием классов-исключений (при необходимости); определены качественные показатели полученного проекта; результат интеграции сохранен в системе контроля версий.</p> <p>Оценка «хорошо» – в системе контроля версий выбрана верная версия проекта, его архитектура доработана для интеграции нового модуля; выбраны способы форматирования данных и организована их постобработка, транспортные протоколы и форматы сообщений обновлены (при необходимости); выполнена отладка проекта с применением инструментальных средств среды; выполнена доработка модуля и дополнительная обработка исключительных ситуаций (при необходимости); определены качественные показатели полученного проекта; результат интеграции</p>	

	<p>сохранен в системе контроля версий.</p> <p>Оценка <b>«удовлетворительно»</b> – в системе контроля версий выбрана верная версия проекта, его архитектура доработана для интеграции нового модуля; выбраны способы форматирования данных и организована их постобработка, форматы сообщений обновлены (при необходимости); выполнена отладка проекта с применением инструментальных средств среды; выполнена доработка модуля (при необходимости); результат интеграции</p> <p>сохранен в системе контроля версий.</p>	
<p>ПК 2.3 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09</p>	<p>Оценка <b>«отлично»</b> – в системе контроля версий выбрана верная версия проекта; протестирована интеграция модулей про- екта и выполнена отладка проекта с применением инструментальных средств среды; проанализирована и сохранена отладочная информация; выполнена условная компиляция проекта в среде разработки; определены качественные показатели полученного проекта в полном объеме; результаты отладки сохранены в системе контроля версий.</p> <p>Оценка <b>«хорошо»</b> – в системе контроля версий выбрана верная версия проекта; протестирована интеграция модулей проекта и выполнена отладка проекта с применением инструментальных средств среды; выполнена условная компиляция проекта в среде разработки; определены качественные показатели полученного проекта в достаточном объеме; результаты отладки сохранены в системе контроля версий.</p> <p>Оценка <b>«удовлетворительно»</b> – в системе контроля версий выбрана верная версия проекта; выполнена отладка проекта с применением инструментальных средств среды; выполнена условная компиляция проекта в среде разработки; определены качественные показатели полученного проекта в достаточном объеме; результаты отладки сохранены в системе контроля версий.</p>	
<p>ПК 2.4 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09</p>	<p>Оценка <b>«отлично»</b> – обоснован размер тестового покрытия, разработан тестовый сценарий и тестовые пакеты в соответствии с этим сценарием в соответствии с минимальным размером тестового покрытия, выполнено тестирование интеграции и ручное тестирование, выполнено тестирование с применением инструментальных средств, выявлены ошибки системных компонент (при наличии), заполнены протоколы тестирования.</p> <p>Оценка <b>«хорошо»</b> – обоснован размер тестового покрытия, разработан тестовый сценарий и тестовые пакеты в соответствии с этим сценарием, выполнено</p>	

	<p>тестирование интеграции и ручное тестирование, выполнено тестирование с применением инструментальных средств, заполнены протоколы тестирования.</p> <p>Оценка <b>«удовлетворительно»</b> – определен размер тестового покрытия, разработан тестовый сценарий и тестовые пакеты, выполнено тестирование интеграции и ручное тестирование, частично выполнено тестирование с применением инструментальных средств, частично заполнены протоколы тестирования.</p>	
<p>ПК 2.5 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09</p>	<p>Оценка <b>«отлично»</b> – продемонстрировано знание стандартов кодирования более чем одного языка программирования, выявлены все имеющиеся несоответствия стандартам в предложенном коде.</p> <p>Оценка <b>«хорошо»</b> – продемонстрировано знание стандартов кодирования более чем одного языка программирования, выявлены существенные имеющиеся несоответствия стандартам в предложенном коде.</p> <p>Оценка <b>«удовлетворительно»</b> – продемонстрировано знание стандартов кодирования языка программирования, выявлены некоторые несоответствия стандартам в предложенном коде.</p>	

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

**Рабочая программа профессионального модуля**  
**«ПМ.03 РЕВЬЮИРОВАНИЕ ПРОГРАММНЫХ ПРОДУКТОВ»**

**2024 г.**

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

- 1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ...**
  - 1.1. *Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы*
  - 1.2. *Планируемые результаты освоения профессионального модуля*
  - 1.3. *Обоснование часов вариативной части ОПОП-П*
- 2. Структура и содержание профессионального модуля .....**
  - 2.1. *Трудоемкость освоения модуля*
  - 2.2. *Структура профессионального модуля*
  - 2.3. *Содержание профессионального модуля*
  - 2.4. *Курсовой проект (работа) (для специальностей СПО, если предусмотрено)*  
*Не предусмотрено. 93*
- 3. Условия реализации профессионального модуля .....**
  - 3.1. *Материально-техническое обеспечение*
  - 3.2. *Учебно-методическое обеспечение*
- 4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля .....**

1. Общая характеристика  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ  
«ПМ.03 Ревьюирование программных продуктов»

1.1 Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы  
Цель модуля: освоение вида деятельности 09.02.07 и соответствующие ему общие и профессиональные компетенции, достичь личностных результатов.

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 для квалификации Специалист по информационным системам

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:

<i>Код ОК, ПК</i>	<b>Уметь</b>	<b>Знать</b>	<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>- 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>- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью</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>	-

	наставника		
ОК.02	<ul style="list-style-type: none"> <li>- порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</li> <li>- определять необходимые источники информации</li> <li>- планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию</li> <li>- выделять наиболее значимое в перечне информации</li> <li>- оценивать практическую значимость результатов поиска</li> <li>- оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач</li> <li>- использовать современное программное обеспечение</li> <li>- использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</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>- порядок их применения и программное обеспечение 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> <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; оформлять бизнес-план</li> <li>- рассчитывать размеры выплат по процентным</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>- правила разработки бизнес-планов</li> <li>- порядок выстраивания презентации</li> <li>- кредитные банковские продукты</li> </ul>	-



	<p>ставкам кредитования</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности</li> <li>- презентовать бизнес-идею</li> <li>- определять источники финансирования</li> </ul>		
ОК. 04	<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> <li>- основы проектной деятельности</li> </ul>	-
ОК. 05	<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	<ul style="list-style-type: none"> <li>- описывать значимость своей профессии/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 профессии/специальности</li> <li>- стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения</li> </ul>	-
ОК. 07	<ul style="list-style-type: none"> <li>- соблюдать нормы экологической безопасности</li> <li>- определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии/специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства</li> <li>- организовывать</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> <li>- принципы бережливого производства</li> </ul>	-

	<p>профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона</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>- применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности</p> <p>- пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии/специальности</p>	<p>- роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека</p> <p>- основы здорового образа жизни</p> <p>- условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии/специальности</p> <p>- средства профилактики перенапряжения</p>	-
ОК. 09	<p>- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы</p> <p>- участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы</p> <p>- строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности</p> <p>- кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)</p> <p>- писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p>	<p>- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы</p> <p>- основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)</p> <p>- лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности</p> <p>- особенности произношения</p> <p>- правила чтения текстов профессиональной направленности</p>	-
ПК 3.1	<p>- работать с проектной документацией, разработанной с использованием графических языков спецификаций</p>	<p>- Задач планирования и контроля развития проекта</p>	<p>- Иметь практический навык в измерении навыками характеристик программного проекта</p>
ПК 3.2	<p>- Выполнять оптимизацию программного кода с</p>	<p>- Принципы построения системы деятельностей</p>	<p>- Использовании основных методологий</p>

	использованием специализированных программных средств	программного проекта	процессов разработки программного обеспечения
ПК 3.3	- Использовать методы и технологии тестирования и ревьюирования кода и проектной документации	- Современные стандарты качества программного продукта и процессов его обеспечения	- Оптимизации программного кода с использованием специализированных программных средств
ПК 3.4	- Проводить сравнительный анализ программных продуктов и средств разработки, с целью выявления наилучшего решения согласно критериям, определенным техническим заданием	- Основные принципы оформления и содержания программной документации	- Проводить сравнительный анализ программных продуктов и средств разработки, с целью выявления наилучшего решения согласно критериям, определенным техническим заданием

### 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
	Отсутствует				

## 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	230	158
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	20	-
Практика, в т.ч.:	108	108
учебная	36	36
производственная	72	72
Промежуточная аттестация, в том числе: <i>МДК 03.01 в форме экзамена</i> <i>МДК 03.02 в форме экзамена</i>	6	-

УП 03 в форме зачета		
ПП 03 в форме зачета		
ПМ 03 (в случае экзамена ПМ)		
<b>Всего</b>	<b>230</b>	<b>158</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 <sup>1</sup>	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа <sup>2</sup>	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Раздел 1. Выполнение анализа и моделирования программных продуктов	<b>70</b>	<b>32</b>	<b>70</b>	<b>70</b>	-	-		
	Раздел 2. Менеджмент программного проекта	<b>46</b>	<b>18</b>	<b>46</b>	<b>46</b>	-	-		
	Учебная практика	<b>36</b>	<b>36</b>					<b>36</b>	
	Производственная практика	<b>72</b>	<b>72</b>						<b>72</b>
	Промежуточная аттестация	<b>6</b>							
	<b>Всего:</b>	<b>230</b>	<b>158</b>	<b>116</b>	<b>116</b>	-	-	<b>36</b>	<b>72</b>

<sup>1</sup> Если в таблице 2.1. предусмотрено разделение учебных занятий на теоретические, практические и лабораторные работы, то в таблицу 2.2. должны быть добавлены соответствующие столбцы

<sup>2</sup> Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией.

## 2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3		4
		Обязат. часть ОП с учетом интенсификации 40%	Обязат. часть ОП	
		230/158		
<b>Раздел 1. Выполнение анализа и моделирования программных продуктов</b>		70		
<b>МДК. 03.01 Выполнение анализа и моделирования программных продуктов</b>		70		
<b>Тема 3.1.1 Задачи и методы моделирования и анализа программных продуктов</b>	<b>Содержание</b>	8		
	Методы организации работы в команде разработчиков. Системы контроля версий	2		ПК 3.1-ПК 3.2 ОК 03
	Цели, задачи, этапы и объекты ревьюирования. Планирование ревьюирования			
	Цели, корректность и направления анализа программных продуктов. Выбор критериев сравнения. Представление результатов сравнения	2		
	Примеры сравнительного анализа программных продуктов			
	Цели, задачи и методы исследования программного кода	2		
	Механизмы и контроль внесения изменений в код			
	Обратное проектирование. Анализ потоков данных. Дизассемблирование	2		
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	16		
	Лабораторная работа «Создание и изучение возможностей репозитория проекта»	2		
Лабораторная работа «Экспорт настроек в командной среде разработки»	2			

	Практическая работа «Сравнительный анализ офисных пакетов»	2		
	Практическая работа «Сравнительный анализ браузеров»	2		
	Практическая работа «Сравнительный анализ средств просмотра видео»	4		
	Лабораторная работа «Обратное проектирование алгоритма»	4		
<b>Тема 3.1.2</b>	<b>Содержание</b>	<b>14</b>		
<b>Организация ревьюирования. Инструментальные средства ревьюирования.</b>	Утилиты для review: обзор			ПК 3.1-ПК 3.2 ОК 03
	Предпроцессинг кода. Интеграция в IDE			
	Валидация кода на стороне сервера и разработчика	2		
	Совместимость и использование инструментов ревьюирования в различных системах контроля версий			
	Особенности ревьюирования в Linux. Настройки доступа	2		
	Типовые инструменты и методы анализа программных проектов	2		
	Инструментарий различных сред разработки	2		
	Инструментарий JavaDevelopmentKit	2		
	Инструментарий Eclipse C/C++ Development Tools	2		
	Инструментарий NetBeansи другие	2		
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>16</b>		
	Практическая работа «Планирование code-review»	4		
	Лабораторная работа «Проверки на стороне клиента»	4		
Лабораторная работа «Проверки на стороне сервера»	4			
Лабораторная работа «Настройки доступа к репозиторию»	4			
<b>Раздел 2. Управление проектами</b>		<b>46</b>		
<b>МДК.03.02 Управление проектами</b>		<b>46</b>		
<b>Тема 3.2.1</b>	<b>Содержание</b>	<b>18</b>		
<b>Инструменты для измерения характеристик и контроля качества и безопасности кода</b>	Измерительные методы оценки программ: назначение, условия применения.	2		ПК 3.1-ПК 3.2 ОК 03
	Корректность программ. Эталоны и методы проверки корректности	2		
	Метрики, направления применения метрик. Метрики сложности. Метрики стилистики	2		
	Исследование программного кода на предмет ошибок и отклонения от алгоритма	2		
	Программные измерительные мониторы	2		

	Применение отладчиков и дизассемблера (например OllyDbg, WinDbg, IdaPro)	2		
	Защита программ от исследования	2		
	Исследование кода вредоносных программ	4		
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>18</b>		
	Практическая работа «Использование метрик программного продукта»	2		
	Лабораторная работа «Проверка целостности программного кода»	2		
	Лабораторная работа «Анализ потоков данных»	2		
	Практическая работа «Использование метрик стилистики»	2		
	Лабораторная работа «Выполнение измерений характеристик кода в среде VisualStudio»	4		
	Лабораторная работа «Выполнение измерений характеристик кода в среде (например, Eclipse C/C++ и др.)»	6		
	<b>Курсовой проект (работа)</b>	-		
	<b>Учебная практика по модулю</b> <b>Виды работ:</b>  1. Вводная беседа по теме практики. Цели и задачи практики. Вводный инструктаж по технике безопасности во время прохождения практики. 2. Обзор современных основных инструментальных средств разработки программных продуктов 3. Описание пользователей и заинтересованных лиц 4. Контекстную диаграмму и перечень сценариев использования системы (общая часть). 5. Разработка программного кода информационной системы в соответствии с требованиями технического задания 6. Оценка трудоёмкости и сроков разработки ПО	36		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3
	<b>Производственная практика</b> <b>Виды работ:</b>  1. Правила внутреннего трудового распорядка. Требования охраны труда и пожарной безопасности 2. Описание бизнес-процессов организации и места в них выбранного для автоматизации рабочего места	72		

3. Сбор информации о автоматизируемом рабочем месте			
4. Аппаратно-технические средства, операционная система, установленные приложения			
5. Проведение аналитического обследования			
6. Разработка функциональных требований			
7. Разработка требований к программному обеспечению			
8. Разработка требований к оборудованию			
<b>Промежуточная аттестация</b>	4		
<b>Всего</b>		<b>230/158</b>	

2.4. Курсовой проект (работа) *(для специальностей СПО, если предусмотрено)*

Не предусмотрено.



### 3. Условия реализации профессионального модуля

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория программирования, баз данных, программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем, оснащенная(ые) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Студия инженерной и компьютерной графики оснащенная(ые) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Оснащенные базы практики, оснащенная(ые) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

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

1. Гагарина, Л. Г. Разработка и эксплуатация автоматизированных информационных систем : учебное пособие / Л. Г. Гагарина. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 384 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0735-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1214882>

2. Гагарина, Л. Г. Технология разработки программного обеспечения : учебное пособие / Л.Г. Гагарина, Е.В. Кокорева, Б.Д. Сидорова-Виснадул ; под ред. Л.Г. Гагариной. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 400 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0812-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1794453>

3. Гвоздева, В. А. Основы построения автоматизированных информационных систем: учебник / В.А. Гвоздева, И.Ю. Лаврентьева. — Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2020. — 318 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0705-4. - [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1066509>

4. Емельянова, Н. З. Устройство и функционирование информационных систем : учебное пособие / Н. З. Емельянова, Т. Л. Партыка, И. И. Попов. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ФОРУМ, 2021. - 448 с. : ил. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-91134-662-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1236301>

5. Заботина, Н. Н. Методы и средства проектирования информационных систем : учебное пособие / Н.Н. Заботина. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 331 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015597-5. - [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1043093>

##### 3.2.2. Дополнительные источники

1. Варфоломеева, А. О. Информационные системы предприятия : учебное пособие / А. О. Варфоломеева, А. В. Коряковский, В. П. Романов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 330 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-014729-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1002068>

2. Карминский, А. М. Методология создания информационных систем : учебное пособие / А. М. Карминский, Б. В. Черников. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 320 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0898-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1043094>

3. Федотова, Е. Л. Информационные технологии и системы : учебное пособие / Е.Л. Федотова. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 352 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0899-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1541012>

#### 4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоённости компетенций)	Формы контроля и методы оценки <sup>3</sup>
ПК 3.1 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09	<p>Оценка «отлично» – в системе контроля версий выбрана верная версия проекта, проанализированы архитектура и алгоритм проекта на соответствие спецификации, предложен альтернативный вариант решения поставленной задачи в виде описания и/или UML диаграмм; результаты ревью сохранены в системе контроля версий.</p> <p>Оценка «хорошо» – в системе контроля версий выбрана верная версия проекта, проанализированы архитектура или алгоритм проекта на соответствие спецификации, предложен альтернативный вариант решения поставленной задачи в виде описания или UML диаграмм; результаты ревью сохранены в системе контроля версий.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» – в системе контроля версий выбрана верная версия проекта, проанализированы архитектура или алгоритм проекта на соответствие спецификации; результаты ревью в виде описания сохранены в системе контроля версий.</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования.</p> <p>Практическое задание по формированию требований к программным модулям в соответствии с техническим заданием.</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам.</p> <p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики</p>
ПК 3.2 ОК 01 ОК 02	Оценка «отлично» – определен полный набор качественных характеристик предложенного программного средства с помощью заданного	

<sup>3</sup> Примеры оформления формы контроля: контрольные работы, зачеты, квалификационные испытания, защита курсовых и дипломных проектов (работ), экзамены. Примеры оформления методов оценки: интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля.

<p>OK 03 OK 04 OK 05 OK 06 OK 07 OK 08 OK 09</p>	<p>набора метрик в том числе с использованием инструментальных средств; сделан вывод о соответствии заданным критериям; результаты сохранены в системе контроля версий.</p> <p>Оценка «хорошо» – определен набор качественных характеристик предложенного программного средства с помощью заданного набора метрик в том числе с использованием инструментальных средств; результаты сохранены в системе контроля версий.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» – определены некоторые качественные характеристики предложенного программного средства из заданного набора метрик в том числе с использованием инструментальных средств; результаты сохранены в системе контроля версий.</p>	
<p>ПК 3.3 OK 01 OK 02 OK 03 OK 04 OK 05 OK 06 OK 07 OK 08 OK 09</p>	<p>Оценка «отлично» – определены качественные характеристики программного кода с помощью инструментальных средств; выявлены фрагменты некачественного кода; программный код проанализирован на соответствие алгоритму; проведена оптимизация и подтверждено повышение качества программного кода; результаты сохранены в системе контроля версий.</p> <p>Оценка «хорошо» – определены качественные характеристики программного кода с помощью инструментальных средств; выявлены фрагменты некачественного кода; программный код проанализирован на соответствие алгоритму; проведена оптимизация и оценка качества программного кода.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» – определены качественные характеристики программного кода с помощью инструментальных средств; выявлены фрагменты некачественного кода; программный код проанализирован на соответствие алгоритму; проведена оценка качества программного кода.</p>	
<p>ПК 3.4 OK 01 OK 02 OK 03 OK 04 OK 05 OK 06</p>	<p>Оценка «отлично» – указан набор возможных средств выполнения поставленной задачи, выполнен анализ достоинств и недостатков не менее, чем трех программных продуктов и средств разработки, обоснован выбор одного (возможно, двух и более) из них.</p>	

ОК 07 ОК 08 ОК 09	<p>Оценка «хорошо» – выполнен анализ достоинств и недостатков двух программных продуктов и средств разработки, обоснован выбор одного из них.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» – выполнен анализ достоинств и недостатков программных продуктов и средств разработки, обоснован выбор одного (возможно, двух и более) из них.</p>	
-------------------------	--	--

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

**Рабочая программа профессионального модуля**  
**«ПМ.05 ПРОЕКТИРОВАНИЕ И РАЗРАБОТКА ИНФОРМАЦИОННЫХ**  
**СИСТЕМ»**

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

<b>1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>100</b>
1.1. <i>Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы</i>	100
1.2. <i>Планируемые результаты освоения профессионального модуля</i>	100
1.3. <i>Обоснование часов вариативной части ОПОП-П</i>	106
<b>2. Структура и содержание профессионального модуля</b>	<b>106</b>
2.1. <i>Трудоемкость освоения модуля</i>	106
2.2. <i>Структура профессионального модуля</i>	107
2.3. <i>Содержание профессионального модуля</i>	108
2.4. <i>Курсовой проект (работа) (для специальностей СПО, если предусмотрено)</i>	117
<b>3. Условия реализации профессионального модуля</b>	<b>118</b>
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение</i>	118
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение</i>	118
<b>4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля</b>	<b>118</b>

1. Общая характеристика  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.05 Проектирование и разработка информационных систем»

1.4 Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности 09.02.07 и соответствующие ему общие и профессиональные компетенции, достичь личностных результатов.

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 для квалификации Специалист по информационным системам

1.5 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:

<i>Код ОК, ПК</i>	<b>Уметь</b>	<b>Знать</b>	<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>- 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>- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью</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>	-

	наставника		
ОК.02	<ul style="list-style-type: none"> <li>- порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</li> <li>- определять необходимые источники информации</li> <li>- планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию</li> <li>- выделять наиболее значимое в перечне информации</li> <li>- оценивать практическую значимость результатов поиска</li> <li>- оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач</li> <li>- использовать современное программное обеспечение</li> <li>- использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</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>- порядок их применения и программное обеспечение 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> <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; оформлять бизнес-план</li> <li>- рассчитывать размеры выплат по процентным</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>- правила разработки бизнес-планов</li> <li>- порядок выстраивания презентации</li> <li>- кредитные банковские продукты</li> </ul>	-



	<p>ставкам кредитования</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности</li> <li>- презентовать бизнес-идею</li> <li>- определять источники финансирования</li> </ul>		
ОК. 04	<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> <li>- основы проектной деятельности</li> </ul>	-
ОК. 05	<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	<ul style="list-style-type: none"> <li>- описывать значимость своей профессии/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 профессии/специальности</li> <li>- стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения</li> </ul>	-
ОК. 07	<ul style="list-style-type: none"> <li>- соблюдать нормы экологической безопасности</li> <li>- определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии/специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства</li> <li>- организовывать</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> <li>- принципы бережливого производства</li> </ul>	-

	<p>профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона</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>- применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности</p> <p>- пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии/специальности</p>	<p>- роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека</p> <p>- основы здорового образа жизни</p> <p>- условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии/специальности</p> <p>- средства профилактики перенапряжения</p>	-
ОК. 09	<p>- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы</p> <p>- участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы</p> <p>- строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности</p> <p>- кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)</p> <p>- писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p>	<p>- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы</p> <p>- основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)</p> <p>- лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности</p> <p>- особенности произношения</p> <p>- правила чтения текстов профессиональной направленности</p>	-
ПК 5.1	<p>- Осуществлять постановку задачи по обработке информации</p> <p>- Выполнять анализ предметной области</p> <p>- Использовать алгоритмы обработки информации для различных</p>	<p>- Основные виды и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации</p> <p>- Основные платформы для создания, исполнения и управления</p>	<p>- Анализировать предметную область</p> <p>- Использовать инструментальные средства обработки информации</p> <p>- Обеспечивать сбор данных</p>

	<p>приложений</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Работать с инструментальными средствами обработки информации</li> <li>- Осуществлять выбор модели построения информационной системы</li> <li>- Осуществлять выбор модели и средства построения информационной системы и программных средств</li> </ul>	<p>информационной системой</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Основные модели построения информационных систем, их структуру, особенности и области применения</li> <li>- Платформы для создания, исполнения и управления информационной системой</li> <li>- Основные процессы управления проектом разработки</li> <li>- Методы и средства проектирования, разработки и тестирования информационных систем</li> </ul>	<p>для анализа использования и функционирования информационной системы</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Определять состав оборудования и программных средств разработки информационной системы</li> <li>- Выполнять работы предпроектной стадии</li> </ul>
ПК 5.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Осуществлять математическую и информационную постановку задач по обработке информации</li> <li>- Использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой</li> <li>- Национальную и международную систему стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции, методы контроля качества</li> <li>- Сервисно - ориентированные архитектуры</li> <li>- Важность рассмотрения всех возможных вариантов и получения наилучшего решения на основе анализа и интересов клиента</li> <li>- Методы и средства проектирования информационных систем</li> <li>- Основные понятия системного анализа</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Разрабатывать проектную документацию на информационную систему</li> </ul>
ПК 5.3	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Создавать и управлять проектом по разработке приложения и формулировать его задачи</li> <li>- Использовать языки</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Национальной и международной системы стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Управлять процессом разработки приложений с использованием инструментальных</li> </ul>

	<p>структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев для создания независимых программ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Разрабатывать графический интерфейс приложения</li> </ul>	<p>продукции</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Методы контроля качества объектно-ориентированного программирования</li> <li>- Объектно-ориентированное программирование</li> <li>- Спецификации языка программирования, принципы создания графического пользовательского интерфейса (GUI), файлового ввода-вывода, создания сетевого сервера и сетевого клиента</li> <li>- Файлового ввода-вывода</li> <li>- Создания сетевого сервера и сетевого клиента</li> </ul>	<p>средств</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Модифицировать отдельные модули информационной системы</li> <li>- Программировать в соответствии с требованиями технического задания</li> </ul>
ПК 5.4	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Использовать языки структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев для создания независимых программ</li> <li>- Решать прикладные вопросы программирования и языка сценариев для создания программ</li> <li>- Проектировать и разрабатывать систему по заданным требованиям и спецификациям</li> <li>- Разрабатывать графический интерфейс приложения</li> <li>- Создавать проект по разработке приложения и формулировать его задачи</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Национальной и международной систему стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции, методы контроля качества</li> <li>- Объектно-ориентированное программирование</li> <li>- Спецификации языка программирования, принципы создания графического пользовательского интерфейса (GUI)</li> <li>- Важность рассмотрения всех возможных вариантов и получения наилучшего решения на основе анализа и интересов клиента</li> <li>- Файлового ввода-вывода, создания сетевого сервера и сетевого клиента</li> <li>- Платформы для создания, исполнения и управления</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Разрабатывать документацию по эксплуатации информационной системы</li> <li>- Проводить оценку качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции</li> <li>- Модифицировать отдельные модули информационной системы</li> </ul>

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

## 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	238	148
Курсовая работа (проект)	30	-
Самостоятельная работа	26	-
Практика, в т.ч.:	144	144
учебная	72	72
производственная	72	72
Промежуточная аттестация, в том числе: МДК 05.01 в форме экзамена МДК 05.02 в форме экзамена МДК 05.03 в форме экзамена МДК 05.04 в форме экзамена УП 05 в форме зачета ПП 05 в форме зачета ПМ 05 (в случае экзамена ПМ)	12	-
<b>Всего</b>	<b>388</b>	<b>2892</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
	Раздел 1. Проектирование и дизайн информационных систем	<b>58</b>	38	<b>58</b>	<b>58</b>	-	7		
	Раздел 2. Разработка информационных систем	<b>76</b>	48	<b>76</b>	<b>76</b>	-	7		
	Раздел 3. Тестирование информационных систем	<b>42</b>	42	<b>42</b>	<b>42</b>	-	5		

	Раздел 4. Разработка веб-приложений	<b>62</b>	62	<b>62</b>	<b>62</b>		7		
	Учебная практика	<b>72</b>	<b>72</b>	<b>72</b>				<b>72</b>	
	Производственная практика	<b>72</b>	<b>72</b>	<b>72</b>					<b>72</b>
	Промежуточная аттестация	<b>6</b>		<b>6</b>					
	<b>Всего:</b>	<b>388</b>	<b>292</b>	<b>388</b>	<b>238</b>	<b>30</b>	<b>12</b>	<b>72</b>	<b>72</b>

## 2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3		4
		Обязат. часть ОП с учетом интенсификации 40%	Обязат. часть ОП	
		388/292		
<b>Раздел 1. Проектирование и дизайн информационных систем</b>		58		
<b>МДК. 05.01 Проектирование и дизайн информационных систем</b>		58		
<b>Тема 5.1.1. Основы проектирования информационных систем</b>	<p>Основные понятия и определения ИС. Жизненный цикл информационных систем</p> <p>Организация и методы сбора информации. Анализ предметной области. Основные понятия системного и структурного анализа.</p> <p>Постановка задачи обработки информации. Основные виды, алгоритмы и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации.</p> <p>Основные модели построения информационных систем, их структура, особенности и области применения.</p> <p>Сервисно – ориентированные архитектуры. Анализ интересов клиента. Выбор вариантов решений</p> <p>Методы и средства проектирования информационных систем. Case-средства для моделирования деловых процессов (бизнес-процессов). Инструментальная среда –структура, интерфейс, элементы управления.</p> <p>Принципы построения модели IDEF0: контекстная диаграмма, субъект моделирования, цель и точка зрения.</p> <p>Диаграммы IDEF0: диаграммы декомпозиции, диаграммы дерева узлов, диаграммы только для экспозиции (FEO).</p> <p>Работы (Activity). Стрелки (Arrow). Туннелирование стрелок. Нумерация работ и диаграмм. Каркас диаграммы.</p> <p>Слияние и расщепление моделей.</p>	2		<p>ОК 05</p> <p>ПК.5.1</p> <p>ПК.5.2</p> <p>ПК 5.3</p> <p>ПК 5.4</p> <p>ПК 5.5</p>



	Особенности информационного, программного и технического обеспечения различных видов информационных систем. Экспертные системы. Системы реального времени			
	Оценка экономической эффективности информационной системы. Стоимостная оценка проекта. Классификация типов оценок стоимости: оценка порядка величины, концептуальная оценка, предварительная оценка, окончательная оценка, контрольная оценка.			
	Основные процессы управления проектом. Средства управления проектами			
	<b>В том числе практических занятий</b>			
<b>Тема 5.1.2. Система обеспечения качества информационных систем</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>		
	Основные понятия качества информационной системы. Национальный стандарт обеспечения качества автоматизированных информационных систем.			ОК 05 ПК.5.1 ПК.5.2
	Международная система стандартизации и сертификации качества продукции. Стандарты группы ISO.			ПК 5.3 ПК 5.4 ПК 5.5
	Методы контроля качества в информационных системах. Особенности контроля в различных видах систем	<b>4</b>		
	Автоматизация систем управления качеством разработки.			
	Обеспечение безопасности функционирования информационных систем			
	Стратегия развития бизнес-процессов. Критерии оценивания предметной области и методы определения стратегии развития бизнес-процессов. Модернизация в информационных системах			
	<b>В том числе практических занятий</b>			
<b>Тема 5.1.3. Разработка документации информационных систем</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>		
	Перечень и комплектность документов на информационные системы согласно ЕСПД и ЕСКД. Задачи документирования			ОК 05 ПК.5.1 ПК.5.2
	Предпроектная стадия разработки. Техническое задание на разработку: основные разделы.			ПК 5.3 ПК 5.4 ПК 5.5
	Построение и оптимизация сетевого графика.	<b>4</b>		
	Проектная документация. Техническая документация. Отчетная документация			
	Пользовательская документация. Маркетинговая документация			
	Самодокументирующиеся программы.			
	Назначение, виды и оформление сертификатов.			
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>38</b>		

<p>Примерный перечень практических занятий  «Анализ предметной области различными методами: контент-анализ, вебометрический анализ, анализ ситуаций, моделирование и др.»  «Изучение устройств автоматизированного сбора информации»  «Оценка экономической эффективности информационной системы»  «Разработка модели архитектуры информационной системы»  «Обоснование выбора средств проектирования информационной системы»  «Описание бизнес-процессов заданной предметной области»  «Построение модели управления качеством процесса изучения модуля «Проектирование и разработка информационных систем»»  «Реинжиниринг методом интеграции»  «Разработка требований безопасности информационной системы»  «Реинжиниринг бизнес-процессов методом горизонтального и/или вертикального сжатия»  «Проектирование спецификации информационной системы индивидуальному заданию»  «Разработка общего функционального описания программного средства по индивидуальному заданию»  «Разработка руководства по инсталляции программного средства по индивидуальному заданию»  «Разработка руководства пользователя программного средства по индивидуальному заданию»  «Изучение средств автоматизированного документирования»</p>	38		ОК 05 ПК.5.1 ПК.5.2 ПК 5.3 ПК 5.4 ПК 5.5	
<b>Промежуточная аттестация</b>				
<b>Раздел 2. Разработка информационных систем</b>	76			
<b>МДК. 05.02 Разработка информационных систем</b>	18			
<b>Тема 5.2.1. Основные инструменты для создания, исполнения и управления информационной системой</b>	<b>Содержание</b>	8		ОК 05 ПК.5.1 ПК.5.2 ПК 5.3 ПК 5.4 ПК 5.5
	1. Структура CASE-средства. Структура среды разработки. Основные возможности.	8		
	2. Основные инструменты среды для создания, исполнения и управления информационной системой. Выбор средств обработки информации			
	3. Организация работы в команде разработчиков. Система контроля версий: совместимость, установка, настройка			
	4. Обеспечение кроссплатформенности информационной системы			
	5. Сервисно – ориентированные архитектуры.			
6. Интегрированные среды разработки для создания независимых программ.				

	7. Особенности объектно-ориентированных и структурных языков программирования.			
	Разработка сценариев с помощью специализированных языков			
	<b>В том числе практических занятий</b>			
<b>Тема 5.2.2. Разработка и модификация информационных систем</b>	<b>Содержание</b>	<b>10</b>		
	Обоснование и осуществление выбора модели построения или модификации информационной системы.	<b>10</b>		ОК 05 ПК.5.1 ПК.5.2 ПК 5.3 ПК 5.4 ПК 5.5
	Обоснование и осуществление выбора средства построения информационной системы и программных средств.			
	Построение архитектуры проекта. Шаблон проекта			
	Определение конфигурации информационной системы. Выбор технических средств.			
	Формирование репозитория проекта, определение уровня доступа в системе контроля версий. Распределение ролей			
	Настройки среды разработки			
	Мониторинг разработки проекта. Сохранение версий проекта			
	Требования к интерфейсу пользователя. Принципы создания графического пользовательского интерфейса (GUI).			
	Понятие спецификации языка программирования. Синтаксис языка программирования. Стиль программирования			
	Основные конструкции выбранного языка программирования. Описание переменных, организация ввода-вывода, реализация типовых алгоритмов			
	Создание сетевого сервера и сетевого клиента.			
	Разработка графического интерфейса пользователя.			
	Отладка приложений. Организация обработки исключений.			
	Виды, цели и уровни интеграции программных модулей.			
	Выбор источников и приемников данных, сопоставление объектов данных.			
	Транспортные протоколы. Стандарты форматирования сообщений.			
Организация файлового ввода-вывода.				
Процесс отладки. Отладочные классы.				
Спецификация настроек типовой ИС.				
<b>В том числе практических занятий</b>	<b>48</b>			
Примерный перечень практических занятий «Построение диаграммы Вариантов использования и диаграммы Последовательности и генерация кода» «Построение диаграммы Кооперации и диаграммы Развертывания и генерация кода»	<b>48</b>		ОК 05 ПК.5.1 ПК.5.2	

«Построение диаграммы Деятельности, диаграммы Состояний и диаграммы Классов и генерация кода» «Построение диаграммы компонентов и генерация кода» «Построение диаграмм потоков данных и генерация кода» «Обоснование выбора технических средств» «Стоимостная оценка проекта» «Построение и обоснование модели проекта» «Установка и настройка системы контроля версий с разграничением ролей» «Проектирование и разработка интерфейса пользователя» «Разработка графического интерфейса пользователя» «Реализация алгоритмов обработки числовых данных. Отладка приложения» «Реализация алгоритмов поиска. Отладка приложения» «Реализация обработки табличных данных. Отладка приложения» «Разработка и отладка генератора случайных символов» «Разработка приложений для моделирования процессов и явлений. Отладка приложения» «Интеграция модуля в информационную систему» «Программирование обмена сообщениями между модулями» «Организация файлового ввода-вывода данных» «Разработка модулей экспертной системы» «Создание сетевого сервера и сетевого клиента.»			ПК 5.3 ПК 5.4 ПК 5.5
<b>Промежуточная аттестация</b>			
<b>Раздел 3. Тестирование информационных систем</b>	<b>42</b>		
<b>МДК. 05.03 Тестирование информационных систем</b>	<b>42</b>		
<b>Тема 5.3.1. Отладка и тестирование информационных систем</b>	<b>12</b>		
<b>Содержание</b>	<b>12</b>		
Организация тестирования в команде разработчиков	<b>12</b>		ОК 05
Виды и методы тестирования (в том числе автоматизированные)			ПК.5.1
Тестовые сценарии, тестовые варианты. Оформление результатов тестирования			ПК.5.2
Инструментарии анализа качества программных продуктов в среде разработке.			ПК 5.3
Обработка исключительных ситуаций. Методы и способы идентификации сбоев и ошибок.			ПК 5.4
Выявление ошибок системных компонентов.			ПК 5.5
Реинжиниринг бизнес-процессов в информационных системах.			
<b>В том числе практических занятий</b>	<b>22</b>		
Примерный перечень практических занятий «Разработка тестового сценария проекта» «Разработка тестовых пакетов»	<b>22</b>		

«Использование инструментария анализа качества»				
«Анализ и обеспечение обработки исключительных ситуаций»				
«Функциональное тестирование»				
«Тестирование безопасности»				
«Нагрузочное тестирование, стрессовое тестирование»				
«Тестирование интеграции»				
«Конфигурационное тестирование»				
«Тестирование установки»				
<b>Раздел 4. Разработка веб-приложений</b>		<b>62</b>		
<b>МДК. 05.04 Разработка веб-приложений</b>		<b>62</b>		
<b>Тема 5.4.1. Технологии разработки веб - приложений</b>	<b>Содержание</b>	<b>12</b>		
	1.Современные технологии разработки веб-приложений	<b>12</b>		ОК 05 ПК.5.1 ПК.5.2 ПК 5.3 ПК 5.4 ПК 5.5
	2. Основные требования, предъявляемые к дизайну графических интерфейсов, способам передачи информации в сети Интернет.			
	3. Основы PHP: базовый синтаксис, циклы, массивы.			
	4. Формы. Организация форм средствами HTML. Организация форм средствами веб-программирования. Методы GET, POST.			
	5. Cookie. HTTP-заголовки ответа сервера. Сессии			
	6. Обработка файлов PHP: чтение, запись, загрузка на сервер.			
	7. Работа с базой данных: MySQL, phpMyAdmin			
	8. Извлечение, редактирование и обновление данных из базы данных средствами PHP.			
	9. Объектно-ориентированное программирование на PHP			
	10. PHP + XML, стилевые таблицы XSLT			
	11. Язык сценариев JavaScript. Объекты в JavaScript			
	12. Основы jQuery и основы выборки элементов			
<b>В том числе практических занятий</b>	<b>40</b>			
1 «Установка программного комплекса. Связка Apache+PHP+MySQL» 2 «Обработка данных веб-форм методом GET»				

	<p>3 «Обработка данных веб-форм методом POST»  4 «Программирование базовых конструкций на PHP, обработка строк»  5 «Программирование ветвлений и циклов на PHP»  6 «Программирование массивов на PHP»»  7 «Обработка результатов множественного выбора данных средствами PHP»  8 «Обработка результатов фильтрации данных, полученных с помощью переключателей средствами PHP»  9 «Проверка вводимых пользователем данных на веб-странице средствами PHP»  10 «Загрузка файла на сервер из веб-формы средствами PHP»  11 «Создание счетчика посещений веб-страницы средствами PHP»  12 «Создание индивидуального счетчика посещений средствами»  13 «Создание базы данных программными средствами PHPMyAdmin»  14 «Организация связи между клиентской частью веб-приложения и базой данных средствами PHP»  15 «Реализация запроса на выборку информации из базы данных по заданному критерию средствами PHP и MySQL»  16 «Применение технологии AJAX»  17 «Использование библиотеки jQuery»  18 «Использование фреймворка для создания сайта»  19 «Создание сайта на CMS»</p>			
<p><b>Учебная практика</b></p> <p><b>Виды работ:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Техника безопасности. Основы бережливого производства. Изучение предприятия</li> <li>2. Сбор и анализ информации о предприятии (организации)</li> <li>3. Изучение рабочего места (отдела)</li> <li>4. Изучение предметной области предприятия (организации)</li> <li>5. Анализ предметной области предприятия (организации)</li> <li>6. Изучение специфики установленных ИС на предприятии (организации)</li> </ol>		72		<p>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.3, ПК 5.4, ПК 5.5, ПК 5.6, ПК 5.7</p>

<p>7. Составление модели ИС предприятия (организации)</p> <p>8. Составление обоснования модернизации или разработки программного решения для предприятия (организации)</p> <p>9. Составление предложения по модернизации или разработки программного решения для предприятия (организации)</p> <p>10. Определение стека технологий</p> <p>11. Определение основных сущностей программного решения</p> <p>12. Определение функционала программного решения</p> <p>13. Определение основных пользователей программного решения</p> <p>14. Составление технического задания</p> <p>15. Проектирование реляционной БД программного решения</p> <p>16. Проектирование графического интерфейса пользователей программного решения</p> <p>17. Проектирование графического интерфейса пользователей программного решения</p> <p>18. Разработка основных функций программного решения</p> <p>19. Разработка основных функций программного решения</p> <p>20. Тестирование программного решения</p> <p>21. Составление тест-кейсов</p> <p>22. Составление руководств пользователей программного решения</p> <p>23. Составление руководства администратора программного решения</p> <p>24. Защита отчета по практике</p>			
<p><b>Виды работ:</b></p> <p>1. Техника безопасности. Основы бережливого производства. Изучение предприятия</p> <p>2. Сбор и анализ информации о предприятии (организации)</p> <p>3. Изучение рабочего места (отдела)</p> <p>4. Изучение предметной области предприятия (организации)</p> <p>5. Анализ предметной области предприятия (организации)</p> <p>6. Изучение специфики установленных ИС на предприятии (организации)</p> <p>7. Составление модели ИС предприятия (организации)</p> <p>8. Составление обоснования модернизации или разработки программного решения для предприятия (организации)</p> <p>9. Составление предложения по модернизации или разработки программного решения для предприятия (организации)</p>	72		<p>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.3, ПК 5.4, ПК 5.5, ПК 5.6, ПК 5.7</p>

10. Определение стека технологий			
11. Определение основных сущностей программного решения			
12. Определение функционала программного решения			
13. Определение основных пользователей программного решения			
14. Составление технического задания			
15. Проектирование реляционной БД программного решения			
16. Проектирование графического интерфейса пользователей программного решения			
17. Проектирование графического интерфейса пользователей программного решения			
18. Разработка основных функций программного решения			
19. Разработка основных функций программного решения			
20. Тестирование программного решения			
21. Составление тест-кейсов			
22. Составление руководств пользователей программного решения			
23. Составление руководства администратора программного решения			
24. Защита отчета по практике			
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>6</b>		
<b>Всего</b>		<b>388/292</b>	



2.4. Курсовой проект (работа) (для специальностей СПО, если предусмотрено)  
*Не предусмотрен*

3. Условия реализации профессионального модуля

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория программирования, баз данных, программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем, оснащенная(ые) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Студия инженерной и компьютерной графики оснащенная(ые) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Оснащенные базы практики, оснащенная(ые) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

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

1. Гагарина, Л. Г. Технология разработки программного обеспечения : учебное пособие / Л.Г. Гагарина, Е.В. Кокорева, Б.Д. Сидорова-Виснадул ; под ред. Л.Г. Гагариной. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 400 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0812-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1794453>

2. Емельянова, Н. З. Устройство и функционирование информационных систем : учебное пособие / Н. З. Емельянова, Т. Л. Партыка, И. И. Попов. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ФОРУМ, 2020. - 448 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-91134-662-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1052254>

3. Заботина, Н. Н. Методы и средства проектирования информационных систем : учебное пособие / Н.Н. Заботина. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 331 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16- 015597-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1850487>

5. Немцова Т.И., Т.В. Казанкова, А.В. Шнякин. Компьютерная графика и web-дизайн/ Немцова Т.И., Т.В. Казанкова, А.В. Шнякин. – М.: ИД "ФОРУМ": ИНФРА-М, 2019. – 400 с.

6. Немцова Т.И. Практикум по информатике. Компьютерная графика и web-дизайн: учебное пособие / Немцова Т.И. – М.: ИД "ФОРУМ": ИНФРА-М, 2019. – 288 с.

4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоённости компетенций)	Формы контроля и методы оценки
------------	--	-----------------------------------

ПК 5.1 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06	<p>Оценка «отлично» – сформулирована задача по обработке информации; выполнен анализ предметной области; выполнены сбор и обработка исходной информации с помощью инструментальных средств. Дополнительно для квалификаций «Специалист по информационным системам» и «Разработчик web и мультимедийных приложений»: Построена и обоснована модель информационной системы;</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования.</p> <p>Практическое задание по формированию требований к программным модулям в соответствии с</p>
ОК 07 ОК 08 ОК 09	<p>выбраны и обоснованы средства реализации информационной системы.</p> <p>Оценка «хорошо» – сформулирована задача по обработке информации; выполнен анализ предметной области; собрана исходная информация; выполнена обработка исходной информации с помощью инструментальных средств. Дополнительно для квалификаций «Специалист по информационным системам» и «Разработчик web и мультимедийных приложений»: 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. Дополнительно для квалификаций «Специалист по информационным системам» и «Разработчик web и мультимедийных приложений»: Построена модель информационной системы; выбраны средства реализации информационной системы.</p>	<p>техническим заданием.</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам.</p> <p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики</p>
ПК 5.2 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09	<p>Оценка «отлично» – требования клиента проанализированы, предложен и обоснован математический алгоритм решения задачи по обработке информации; указаны стандарты на оформление алгоритмов; предложенный алгоритм оформлен в соответствии с требованиями стандартов.</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>	
ПК 5.3 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04	<p>Оценка «отлично» – разработан проект подсистемы безопасности информационной системы, в спецификации отражены задачи проекта в полном объеме. Дополнительно для квалификаций «Специалист по информационным системам» и</p>	

<p>OK 05 OK 06 OK 07 OK 08</p>	<p>«Разработчик web и мультимедийных приложений»: В проекте предусмотрен файловый ввод-вывод; разработаны клиентская и серверная часть проекта; при разработке использованы языки структурного, объектно-ориентированного программирования и</p>	
<p>OK 09</p>	<p>языка сценариев; разработан графический интерфейс приложения в соответствии с принципами проектирования GUI. Оценка «хорошо» – разработан проект подсистемы безопасности информационной системы, в спецификации отражены основные задачи проекта. Дополнительно для квалификаций «Специалист по информационным системам» и «Разработчик web и мультимедийных приложений»: 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 приложения в соответствии с принципами проектирования GUI. Оценка «удовлетворительно» – разработан проект подсистемы безопасности информационной системы, в спецификации отражены задачи проекта с некоторыми недочетами. Дополнительно для квалификаций «Специалист по информационным системам» и «Разработчик web и мультимедийных приложений»: 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. Оценка «отлично» – разработаны варианты возможных решений, выбран и обоснован оптимальный на основе анализа интересов клиента;</p>	
<p>ПК 5.4 OK 01 OK 02 OK 03 OK 04 OK 05 OK 06 OK 07 OK 08 OK 09</p>	<p>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. Дополнительно для Квалификаций «Специалист по информационным системам» и «Разработчик web и мультимедийных приложений»: Разработан проект, в проекте разработан графический интерфейс приложения в соответствии с принципами проектирования GUI. 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</p>	

	<p>документация на модули (по перечню в задании); выполнена оценка качества разработанных модулей по набору метрик. Дополнительно для квалификаций «Специалист по информационным системам» и «Разработчик web и мультимедийных приложений»: 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. Дополнительно для квалификаций «Специалист по информационным системам» и «Разработчик web и мультимедийных приложений»: Разработан проект, в проекте разработан графический интерфейс приложения.</p>	
<p>ПК 5.5 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09</p>	<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>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>ПК 5.6 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05</p>	<p>Оценка «отлично» – разработанные документы по содержанию и оформлению полностью соответствуют стандартам; содержание отдельных разделов хорошо структурировано, логически увязано, проиллюстрировано диаграммами и схемами; терминология полностью соответствует принятой в</p>	

<p>ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09</p>	<p>соответствующей области профессиональной терминологии.</p> <p>Оценка «хорошо» – разработанные документы по содержанию и оформлению соответствуют стандартам; содержание отдельных разделов логически увязано, проиллюстрировано диаграммами и схемами; терминология соответствует принятой в соответствующей области профессиональной терминологии.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» – разработанные документы по содержанию и оформлению соответствуют стандартам с незначительными отклонениями; содержание отдельных разделов проиллюстрировано диаграммами и схемами; терминология соответствует общепринятой.</p>	
<p>ПК 5.7 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09</p>	<p>Оценка «отлично» – определены и обоснованы критерии для оценки качества информационной системы; выполнена оценка качества информационной системы в соответствии с выбранными критериями; определены конкретные направления модернизации.</p> <p>Оценка «хорошо» – определены и обоснованы критерии для оценки качества информационной системы; выполнена оценка качества информационной системы в соответствии с выбранными критериями; определены общие направления модернизации.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» – определены основные критерии для оценки качества информационной системы; выполнена оценка качества информационной системы в соответствии с выбранными критериями; определены некоторые направления модернизации.</p>	

**Приложение 1.4**  
**к ОПОП-П по 09.02.07 Информационные системы**  
**и программирование**

**Рабочая программа профессионального модуля**

**«ПМ.06 СОПРОВОЖДЕНИЕ 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>
<b>2. Структура и содержание профессионального модуля .....</b>	<b>6</b>
2.1. <i>Трудоемкость освоения модуля.....</i>	<i>6</i>
2.2. <i>Структура профессионального модуля .....</i>	<i>6</i>
2.3. <i>Содержание профессионального модуля.....</i>	<i>8</i>
2.4. <i>Курсовая работа .....</i>	<i>17</i>
<b>3. Условия реализации профессионального модуля .....</b>	<b>19</b>
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение.....</i>	<i>19</i>
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение.....</i>	<i>19</i>
<b>4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля .....</b>	<b>20</b>

1. Общая характеристика  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ  
«ПМ.06 Сопровождение информационных систем»

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида профессиональной деятельности по специальности 09.02.07 и соответствующие ему общие и профессиональные компетенции в области сопровождения информационных систем.

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности

09.02.07 для квалификации Специалист по информационным системам

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:

<i>Код ОК, ПК</i>	<b>Уметь</b>	<b>Знать</b>	<b>Владеть навыками</b>
ОК 1	У.1 осуществлять настройку информационной системы для пользователя согласно технической документации	З.1 регламенты и нормы по обновлению и техническому сопровождению обслуживаемой информационной системы	В.1 выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 2	У.2 применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации	З.2 достижения мировой и отечественной информатики в области интеллектуализации информационных систем	В.2 осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3	У.3 применять основные технологии экспертных систем	З.3 принципы работы экспертных систем	В.3 планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие



ОК 4	У.4 разрабатывать обучающие материалы для пользователей по эксплуатации информационных систем	3.4 политику безопасности в современных информационных системах;	В.4 работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 9	У.5 использовать средства разработки информационных систем и баз данных	3.5 правила разработки информационных систем и баз данных	В.5 использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10	У.6 пользоваться профессиональной терминологией	3.6 профессиональную терминологию и иностранный язык	В.6 пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке
ПК 6.1	У.7 осуществлять настройку информационной системы для пользователя согласно технической документации; применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации; применять основные технологии экспертных систем;	3.7 политику безопасности в современных информационных системах; достижения мировой и отечественной информатики в области интеллектуализации информационных систем; принципы работы экспертных систем	В.7 разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы в соответствии с предметной областью
ПК 6.2	У.8 осуществлять настройку информационной системы для пользователя согласно технической документации;	3.8 регламенты и нормы по обновлению и техническому сопровождению обслуживаемой информационной системы;	В.8 исправления ошибок в программном коде информационной системы в процессе эксплуатации.
ПК 6.3	У.9 разрабатывать обучающие материалы для пользователей по эксплуатации информационных систем	3.9 достижения мировой и отечественной информатики в области интеллектуализации информационных систем;	В.9 разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы.

ПК 6.4	У.10 осуществлять настройку информационной системы для пользователя согласно технической документации	З.10 регламенты и нормы по обновлению и техническому сопровождению обслуживаемой информационной системы	В.10 оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями
ПК 6.5	У.11 осуществлять настройку информационной системы для пользователя согласно технической документации;	З.11 регламенты и нормы по обновлению и техническому сопровождению обслуживаемой информационной системы;	В.11 осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных ИС в соответствии с техническим заданием.

## 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
Всего	334	224
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Практика, в т.ч.:	224	-
учебная	72	-
производственная	72	-
Промежуточная аттестация, в том числе: <i>МДК 06.01 в форме экзамен</i> <i>МДК 06.02 в форме экзамен</i> <i>МДК 06.03 в форме экзамен</i> <i>МДК 06.04 в форме экзамен</i> <i>УП 06 в в форме зачет</i> <i>ПП 06 в форме зачет</i> <i>ПМ 0Х (в случае экзамена ПМ)</i>	6	-
Всего в форме экзамен	-	-

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
ПК 6.1, ПК 6.3 ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 9, ОК 10	МДК 06.01 Внедрение информационных систем Раздел 1. Ввод информационных систем в эксплуатацию	40	14	40	40	-	-		
ПК 6.2, ПК 6.4, ПК 6.5 ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 9, ОК 10	МДК 06.02 Инженерно-техническая поддержка сопровождения информационных систем Раздел 2. Обеспечение эксплуатации информационных систем	46	18	46	46	-	-		
ПК 6.2, ПК 6.4 ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 9, ОК 10	МДК 06.03 Устройство и функционирование информационной системы Раздел 3. Виды, характеристики и особенности функционирования информационных систем	56	28	56	56	-			
ПК 6.1, ПК 6.4, ПК 6.5 ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 9, ОК 10	МДК 06.04 Интеллектуальные системы и технологии Раздел 4. Особенности технического сопровождения интеллектуальных систем	42	20	42	42				
	Учебная практика	72	72					72	
	Производственная практика	72	72						72
	Промежуточная аттестация	6							
	<b>Всего:</b>	<b>334</b>	<b>224</b>	<b>184</b>	<b>184</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>72</b>	<b>72</b>

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы Код ПК, ОК
1	2	3		4
		Обязат. часть ОП с учетом интенсификации 40%	Обязат. часть ОП	
		334/224		
<b>Раздел 1. Внедрение информационных систем</b>		40		
<b>МДК.06.01 Внедрение информационных систем</b>		40		
<b>Тема 6.1.1. Основные этапы и методологии в проектировании и внедрении информационных систем</b>	<b>Содержание</b>	6		ПК 6.1-ПК 6.2 ОК 06
	Жизненный цикл информационных систем.	2		
	Классификация информационных систем			
	Дополнительно для квалификации « Специалист по информационным системам»: Основные методологии разработки информационных систем: MSF, RUP и т.п.			
	ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207. Основные процессы и взаимосвязь между документами в информационной системе согласно стандартам	2		
	Техническое задание: основные разделы согласно стандартам			
	Дополнительно для квалификации « Специалист по информационным системам»: Виды внедрения, план внедрения. Макетирование. Пилотный проект			
	Дополнительно для квалификации « Специалист по информационным системам»: Стратегии, цели и сценарии внедрения.	2		
	Структура и этапы проектирования информационной системы.			
<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	4			

	Практическая работа «Разработка сценария внедрения информационной системы для рабочего места»	2		
	Практическая работа «Разработка технического задания на внедрение информационной системы»	2		
<b>Тема 6.1.2. Организация и документация процесса внедрения информационных систем</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>		
	Предпроектное обследование: анализ бизнес-процессов и моделирование	2		<b>ПК 6.1-ПК 6.2 ОК 06</b>
	Формализация целей и оценка затрат внедрения информационной системы			
	Формирование групп внедрения (экспертная, проектная, группа внедрения), распределение полномочий и ответственности. Локальные акты	2		
	Обучение группы внедрения. Обучающая документация. Стандарты ЕСПД			
	Методы разработки обучающей документации	2		
	Порядок внесения и регистрации изменений в документации			
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>6</b>		
	Практическая работа «Анализ бизнес-процессов подразделения»	2		
	Практическая работа «Разработка и оформление предложений по расширению функциональности информационной системы»	2		
	Практическая работа «Разработка перечня обучающей документации на информационную систему»	2		
	Практическая работа «Разработка руководства оператора»			
<b>Тема 6.1.3. Инструменты и технологии внедрения информационных систем</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>		
	Функции менеджера сопровождения и менеджера развертывания. Формирование репозитория проекта внедрения	2		<b>ПК 6.1-ПК 6.2 ОК 06</b>
	Сравнительный анализ инструментов организационного проектирования			
	Применение технологии RUP в процессе внедрения			
	Типовые функции инструментария для автоматизации процесса внедрения информационной системы			
	Установка, конфигурирование и настройка сетевых и телекоммуникационных средств.	2		
	Формирование интерфейсов и организация доступа пользователей к информационной системе. Режимы оповещения пользователей			
	Организация мониторинга процесса внедрения. Оформление результатов внедрения			
	Оценка качества функционирования информационной системы. CALS-технологии	2		

	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>4</b>		
	Практическая работа «Разработка моделей интерфейсов пользователей»	2		
	Практическая работа «Настройка доступа к сетевым устройствам»			
	Практическая работа «Настройка политики безопасности»			
	Лабораторная работа «Выполнение задач тестирования в процессе внедрения»	2		
<b>Раздел 2. Инженерно-техническая поддержка сопровождения информационной системы</b>		<b>46</b>		
<b>МДК. 06.02 Инженерно-техническая поддержка сопровождения информационной системы</b>		<b>46</b>		
<b>Тема 6.2.1. Организация сопровождения и восстановления работоспособности системы</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>		
	Задачи сопровождения информационной системы. Ролевые функции и организация процесса сопровождения. Сценарий сопровождения. Договор на сопровождение	2		<b>ПК 6.1-ПК 6.2 ОК 06</b>
	Анализ исходных программ и компонентов программного средства. Программная инженерия и оценка качества. Реинжиниринг			
	Цели и регламенты резервного копирования. Сохранение и откат рабочих версий системы. Сохранение и восстановление баз данных	2		
	Организация процесса обновления в информационной системе. Регламенты обновления			
	Обеспечение безопасности функционирования информационной системы	2		
	Организация доступа пользователей к информационной системе			
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>10</b>		
	Практическая работа «Разработка плана резервного копирования»	2		
	Лабораторная работа «Создание резервной копии информационной системы»	2		
	Лабораторная работа «Создание резервной копии базы данных»	2		
	Лабораторная работа «Восстановление данных»	2		
	Лабораторная работа «Восстановление работоспособности системы»	2		
<b>Тема 6.2.2. Идентификация и устранение ошибок в</b>	<b>Содержание</b>	<b>12</b>		
	Организация сбора данных об ошибках в информационных системах, источники сведений	2		<b>ПК 6.1-ПК 6.2 ОК 06</b>
	Системы управления производительностью приложений. Мониторинг сетевых ресурсов	2		

<b>информационной системе</b>	Схемы и алгоритмы анализа ошибок, использование баз знаний	2		
	Отчет об ошибках системы: содержание, использование информации	2		
	Методы и инструменты тестирования приложений. Пользовательская документация: «Руководство программиста», «Руководство системного администратора»	2		
	Выявление аппаратных ошибок информационной системы. Техническое обслуживание аппаратных средств	2		
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>8</b>		
	Лабораторные работы «Сбор информации об ошибках. Формирование отчетов об ошибках»	2		
	Лабораторные работы «Выявление и устранение ошибок программного кода информационных систем»	4		
	Лабораторные работы «Выполнение обслуживания информационной системе в соответствии с пользовательской документацией»	2		
<b>Раздел 3. Устройство и функционирование информационной системы</b>		<b>56</b>		
<b>МДК. 06.03 Устройство и функционирование информационной системы</b>		<b>56</b>		
<b>Тема 6.3.1. Виды информационных систем</b>	<b>Содержание</b>	<b>20</b>		
	Базовая структура информационной системы.	2		ПК 6.1-ПК 6.2 ОК 06
	Основное оборудование системной интеграции			
	Особенности информационного, программного и технического обеспечения различных видов АИС.	2		
	Особенности сопровождения информационных систем бухгалтерского учета и материально-технического снабжения.	2		
	Особенности сопровождения информационных систем управления качеством, технической и технологической подготовки производства.	2		
	Особенности сопровождения информационных систем поисково-справочных служб, библиотек и патентных ведомств	2		
	Особенности сопровождения информационных систем управления «Умный дом»	2		
	Особенности сопровождения информационных систем обслуживания многозонного мультимедийного пространства	2		
	Особенности сопровождения информационных систем удаленного управления и контроля объектов	2		
	Особенности сопровождения информационных систем реального времени	2		

	Дополнительно для квалификации « Специалист по информационным системам»: Структура и этапы проектирования информационной системы.	2		
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>12</b>		
	Практические работы «Разработка технического задания на сопровождение информационной системы (указать предметную область)»	2		
	Практическая работа «Формирование предложений о расширении информационной системы»	2		
	Лабораторная работа «Обслуживание системы отображения информации актов зала»	2		
	Лабораторная работа «Обслуживание системы отображения информации конференц-зала»	2		
	Лабораторная работа «Обслуживание локальной сети»	2		
	Лабораторная работа «Обслуживание системы видеонаблюдения»	2		
<b>Тема 6.3.2. Надежность и качество информационных систем</b>	<b>Содержание</b>	<b>8</b>		
	Модели качества информационных систем. Стандарты управления качеством	2		ПК 6.1-ПК 6.2 ОК 06
	Надежность информационных систем: основные понятия и определения. Метрики качества	2		
	Показатели надежности в соответствии со стандартами. Обеспечение надежности.			
	Методы обеспечения и контроля качества информационных систем. Достоверность информационных систем. Эффективность информационных систем.	2		
	Безопасность информационных систем. Основные угрозы. Защита от несанкционированного доступа	2		
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>16</b>		
	Практическая работа «Определение показателей безотказности системы»	4		
	Практическая работа «Определение показателей долговечности системы»	4		
	Практическая работа «Определение комплексных показателей надежности системы»	4		
	Практическая работа «Определение единичных показателей достоверности информации в системе»	2		
	Практические работы «Формирование предложений по реинжинирингу информационной системы (указать предметную область)»	2		



<b>Раздел 4. Интеллектуальные системы и технологии</b>		<b>42</b>		
<b>МДК. 06.04 Интеллектуальные системы и технологии</b>		<b>42</b>		
<b>Тема 6.4.1 Виды и особенности интеллектуальных информационных систем</b>	<b>Содержание</b>	14		
	Виды интеллектуальных систем и области их применения	2		ПК 6.1-ПК 6.2 OK 06
	Основные модели интеллектуальных систем	2		
	Архитектура интеллектуальных информационных систем	4		
	Типовая схема функционирования интеллектуальной системы	2		
	Примеры интеллектуальных систем	4		
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>			
Практические работы «Моделирование интеллектуальных систем»	<b>20</b>			
<b>Курсовой проект (работа) (если предусмотрено)</b>				
<b>Учебная практика по модулю</b>		72		
<b>Производственная практика</b>		72		
<b>Промежуточная аттестация</b>		6		
<b>Всего</b>			<b>334/224</b>	

2.4. Курсовая работа

Не предусмотрен

### 3. Условия реализации профессионального модуля

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет(ы) 105, оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

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

1. Гагарина, Л. Г. Разработка и эксплуатация автоматизированных информационных систем : учебное пособие / Л. Г. Гагарина. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 384 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0735-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1214882>

2. Гагарина, Л. Г. Технология разработки программного обеспечения : учебное пособие / Л.Г. Гагарина, Е.В. Кокорева, Б.Д. Сидорова-Виснадул ; под ред. Л.Г. Гагариной. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 400 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0812-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1794453>

3. Гвоздева, В. А. Основы построения автоматизированных информационных систем: учебник / В.А. Гвоздева, И.Ю. Лаврентьева. — Москва: ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2020. — 318 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0705-4. - [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1066509>

4. Емельянова, Н. З. Устройство и функционирование информационных систем : учебное пособие / Н. З. Емельянова, Т. Л. Партыка, И. И. Попов. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ФОРУМ, 2021. - 448 с.: ил. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-91134-662-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1236301>

5. Заботина, Н. Н. Методы и средства проектирования информационных систем : учебное пособие / Н.Н. Заботина. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 331 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015597-5. - [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1043093>

##### 3.2.2. Дополнительные источники (при необходимости)

1. Варфоломеева, А. О. Информационные системы предприятия : учебное пособие / А. О. Варфоломеева, А. В. Коряковский, В. П. Романов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 330 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-014729-1. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1002068>

2. Бруссард, М. Искусственный интеллект: пределы возможного / Мердит Бруссард ; пер. с англ. - Москва : Альпина нон-фикшн, 2020. - 362 с. - ISBN 978-5-00139-080-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1220958>

3. Карминский, А. М. Методология создания информационных систем : учебное пособие / А. М. Карминский, Б. В. Черников. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 320 с. — (Среднее профессиональное образование)

образование). - ISBN 978-5-8199-0898-3. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1043094>

4. Федотова, Е. Л. Информационные технологии и системы : учебное пособие / Е.Л. Федотова. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2021. — 352 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0899-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1541012>

4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля

<b>Код ПК, ОК</b>	<b>Критерии оценки результата (показатели освоения компетенций)</b>	<b>Формы контроля и методы оценки</b>
<i>ОК 1</i>	<i>выбирает способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам</i>	<i>Контрольные работы, зачеты, квалификационные испытания, защита курсовых и дипломных проектов (работ), экзамены. Интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля.</i>
<i>ОК 2</i>	<i>осуществляет поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности</i>	
<i>ОК 3</i>	<i>планирует и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие</i>	
<i>ОК 4</i>	<i>работает в коллективе и команде, эффективно взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами</i>	
<i>ОК 9</i>	<i>использует информационные технологии в профессиональной деятельности</i>	
<i>ОК 10</i>	<i>пользуется профессиональной документацией на государственном и иностранном языке</i>	
<i>ПК 6.1</i>	<i>разрабатывает техническое задание на сопровождение информационной системы в соответствии с предметной областью</i>	
<i>ПК 6.2</i>	<i>исправляет ошибки в программном коде информационной системы в процессе эксплуатации</i>	
<i>ПК 6.3</i>	<i>разрабатывает обучающую документацию для пользователей информационной системы</i>	
<i>ПК 6.4</i>	<i>оценивает качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания</i>	
<i>ПК 6.5</i>	<i>осуществляет техническое сопровождение, обновление и восстановление данных ИС в соответствии с техническим заданием</i>	

**Приложение 1.5**  
**к ОПОП-П по 09.02.07 Информационные системы**  
**и программирование**

**Рабочая программа профессионального модуля**

**«ПМ.07 СОАДМИНИСТРИРОВАНИЕ БАЗ ДАННЫХ И СЕРВЕРОВ»**

**2024 г.**

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

<b>1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ...</b>	<b>23</b>
1.3. <i>Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы.....</i>	23
1.4. <i>Планируемые результаты освоения профессионального модуля.....</i>	23
<b>2. Структура и содержание профессионального модуля .....</b>	<b>26</b>
2.1. <i>Трудоемкость освоения модуля.....</i>	26
2.2. <i>Структура профессионального модуля .....</i>	27
2.3. <i>Содержание профессионального модуля.....</i>	28
2.4. <i>Курсовая работа .....</i>	32
<b>3. Условия реализации профессионального модуля .....</b>	<b>34</b>
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение.....</i>	34
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение.....</i>	34
<b>4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля .....</b>	<b>35</b>

## 1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### «ПМ.07 Сoadминистрирование баз данных и серверов»

1.1 Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида профессиональной деятельности по специальности 09.02.07 и соответствующие ему общие и профессиональные компетенции в области соадминистрирования баз данных и серверов.

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 для квалификации Специалист по информационным системам

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:

<i>Код ОК, ПК</i>	<b>Уметь</b>	<b>Знать</b>	<b>Владеть навыками</b>
ОК 1	У 01.01 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте У 01.02 определять этапы решения задачи У 01.03 определять этапы решения задачи У 01.04 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы У 01.05 составлять план действия У 01.06 определять необходимые ресурсы У 01.07 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах У 01.08 реализовывать составленный план У 01.09 оценивать результат и последствия своих действий	З 01.01 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить З 01.02 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте З 01.03 алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях З 01.04 методы работы в профессиональной и смежных сферах З 01.05 структуру плана для решения задач З 01.06 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	
ОК 2	У 02.01 определять задачи для поиска информации У 02.02 определять	З 02.01 номенклатура информационных источников, применяемых	

	<p>необходимые источники информации</p> <p>У 02.03 планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию</p> <p>У 02.04 выделять наиболее значимое в перечне информации</p> <p>У 02.05 оценивать практическую значимость результатов поиска</p> <p>У 02.06 оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач</p> <p>У 02.07 использовать современное программное обеспечение</p> <p>У 02.08 использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p>	<p>в профессиональной деятельности</p> <p>З 02.02 приемы структурирования информации</p> <p>З 02.03 формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации</p> <p>З 02.04 порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств</p>	
ОК 3	<p>У 03.01 определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности</p> <p>У 03.02 применять современную научную профессиональную терминологию</p> <p>У 03.03 определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>У 03.04 выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи</p> <p>У 03.05 презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план</p> <p>У 03.06 рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования</p> <p>У 03.07 определять</p>	<p>З 03.01 содержание актуальной нормативно-правовой документации</p> <p>З 03.02 современная научная и профессиональная терминология</p> <p>З 03.03 возможные траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>З 03.04 основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности</p> <p>З 03.05 правила разработки бизнес-планов</p> <p>З 03.06 порядок выстраивания презентации</p> <p>З 03.07 кредитные банковские продукты</p>	

	<p>инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности</p> <p>У 03.08 презентовать бизнес-идею</p> <p>У 03.09 определять источники финансирования</p>		
ОК 4	<p>У 04.01 организовывать работу коллектива и команды</p> <p>У 04.02 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>	<p>З 04.01 психологические основы деятельности коллектива,</p> <p>психологические особенности личности</p> <p>З 04.02 основы проектной деятельности</p>	
ОК 9	<p>З 09.01 правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы</p> <p>З 09.02 основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)</p> <p>З 09.03 лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности</p> <p>З 09.04 особенности произношения</p> <p>З 09.05 правила чтения текстов профессиональной направленности</p>	<p>У 09.01 понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы</p> <p>У 09.02 участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы</p> <p>У 09.03 строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности</p> <p>У 09.04 кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)</p> <p>У 09.05 писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p>	
ПК 7.1	<p>З 7.1.01 Модели данных, основные операции и ограничения;</p> <p>З 7.1.02 Технологию установки и настройки сервера баз данных</p>	<p>У 7.1.01 Проектировать и создавать базы данных</p>	<p>Н 7.1.01 Участии в соадминистрировании серверов</p>
ПК 7.2	<p>З 7.2.01 Технологию установки и настройки сервера баз данных</p>		



ПК 7.3	З 7.3.01 Государственные стандарты и требования к обслуживанию баз данных	У 7.3.01 Владеть технологиями проведения сертификации программного средства	Н 7.3.01 Применении законодательства Российской Федерации в области сертификации программных средств информационных технологий
ПК 7.4	З 7.4.01 Технологию установки и настройки сервера баз данных	У 7.4.01 Осуществлять основные функции по администрированию баз данных	Н 7.4.01 Участии в соадминистрировании серверов
ПК 7.5	З 7.5.01 Требования к безопасности сервера базы данных	У 7.5.01 Разрабатывать политику безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных	Н 7.5.01 Разработке политики безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных

## 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	372	48
Курсовая работа (проект)	20	-
Самостоятельная работа	-	-
Практика, в т.ч.:	216	-
учебная	108	-
производственная	108	-
Промежуточная аттестация, в том числе:		
<i>МДК 07.01 в форме экзамена</i>		
<i>МДК 07.02 в форме экзамена</i>	-	-
<i>УП 07 в форме зачета</i>		
<i>ПП 07 в форме зачета</i>		
<i>ПМ 07 (в случае экзамена ПМ)</i>		
Всего в форме экзамен	-	-

## 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
ПК 6.1, ПК 6.3 ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 9	МДК 07.01 Управление и автоматизация баз данных Раздел 1. Технологии администрирования серверов и баз данных	82	52	82	82	-	6		
ПК 6.2, ПК 6.4, ПК 6.5 ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 9	МДК 07.02 Сертификация информационных систем Раздел 2. Обеспечение качества и сертификация информационных систем	46	18	46	46	-	-		
	Учебная практика	72	72					72	
	Производственная практика	72	72						72
	Промежуточная аттестация	6							
	<b>Всего:</b>	<b>278</b>	<b>214</b>	<b>128</b>	<b>128</b>	<b>-</b>	<b>10</b>	<b>72</b>	<b>72</b>

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч		Коды компетенций, формирование которых способствует элементу программы	
1	2	3		4	
		Обязат. часть ОП с учетом интенсификации 40%	Обязат. часть ОП		
<b>Раздел 1. Управление и автоматизация баз данных</b>		<b>278/214</b>			
<b>МДК.07.01 Управление и автоматизация баз данных</b>		<b>82</b>			
<b>Тема 7.1.1. Принципы построения и администрирования баз данных</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>		ПК 7.1 -ПК 7.3 ОК 07	
	Обязанности администратора баз данных. Основные утилиты администратора баз данных. Режимы запуска и останова базы данных.	2			
	Пользователи и схемы базы данных. Привилегии, назначение привилегий. Управление пользователями баз данных				
	Табличные пространства и файлы данных. Модели и типы данных.				
	Схемы и объекты схемы данных. Блоки данных, экстенды сегменты.	2			
	Структуры памяти. Однопроцессорные и многопроцессорные базы данных				
	Транзакции, блокировки и согласованность данных				
	Журнал базы данных: структура и назначение файлов журнала, управление переключениями и контрольными точками	2			
	Словарь данных: назначение, структура, префиксы				
	Правила Дейта				
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>12</b>			
Практическая работа «Построение схемы базы данных»	8				

	Практическая работа «Составление словаря данных»	4		
<b>Тема 7.1.2. Серверы баз данных</b>	<b>Содержание</b>	<b>8</b>		
	Понятие сервера. Классификация серверов. Принципы разделения между клиентскими и серверными частями. Типовое разделение функций	2		ПК 7.1 -ПК 7.3 ОК 07
	Протоколы удаленного вызова процедур. Требования к аппаратным возможностям и базовому программному обеспечению клиентов и серверов.	2		
	Хранимые процедуры и триггеры	2		
	Характеристики серверов баз данных. Механизмы доступа к базам данных			
	Аппаратное обеспечение. Для квалификации «Администратор баз данных»: Развертывание серверов баз данных	2		
	Банк данных: состав, схема			
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>20</b>		
	Практическая работа «Разработка технических требований к серверу баз данных»	4		
	Практическая работа «Разработка требований к корпоративной сети»	4		
	Лабораторная работа «Конфигурирование сети»	4		
	Практическая работа «Сравнение технических характеристик серверов»	4		
	Практическая работа «Формирование аппаратных требований и схемы банка данных»	4		
<b>Тема 7.1.3. Администрирование баз данных и серверов</b>	<b>Содержание</b>	<b>8</b>		
	Технология установки и настройка сервера MySQL в операционной системе Windows. Клиентские настройки, протоколирование, безопасность.	2		ПК 7.1 -ПК 7.3 ОК 07
	Технология установки и настройка сервера MySQL в операционных системах Linux.			
	Удаленное администрирование			
	Аудит базы данных. Аудиторский журнал. Установка опций, включение и отключение аудита. Очистка и уменьшение размеров журнала	2		
	Технологии создания базы данных с применением языка SQL. Добавление, удаление данных и таблиц.	2		
Создание запросов, процедур и триггеров.				

	Для квалификации «Администратор баз данных»Создание запросов и процедур на изменение структуры базы данных			
	Динамический SQL и его операторы.			
	Особенности обработки данных в объектно-ориентированных базах данных	2		
	Инструменты мониторинга нагрузки сервера			
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>20</b>		
	Лабораторная работа «Установка и настройка сервера MySQL»	4		
	Лабораторная работа «Установка и настройка сервера под UNIX»	4		
	Лабораторная работа «Выполнение запросов к базе данных»	2		
	Лабораторная работа «Выполнение изменений в базе данных, создание триггеров»	2		
	Лабораторная работа «Создание запросов и процедур на изменение структуры базы данных»	4		
	Лабораторная работа «Работа с журналом аудита базы данных»	2		
	Лабораторная работа «Мониторинг нагрузки сервера»	2		
<b>Раздел 2. Сертификация информационных систем</b>		<b>46</b>		
<b>МДК.07.02 Сертификация информационных систем</b>		<b>46</b>		
<b>Тема 7.2.1.</b>	<b>Содержание</b>	<b>10</b>		
<b>Защита и сохранность информации баз данных</b>	Законодательство Российской Федерации в области защиты информации. Требования безопасности к серверам баз данных. Классы защиты	2		ПК 7.1 -ПК 7.3 ОК 07
	Основные группы методов противодействия угрозам безопасности в корпоративных сетях			
	Программно-аппаратные методы защиты процесса обработки и передачи информации. Политика безопасности, настройка политики безопасности	2		
	Виды неисправностей систем хранения данных			
	Резервное копирование: цели, методы, концепции, планирование, роль журнала транзакций. Виды резервных копий	2		
	Утилиты резервного копирования			
	Восстановление базы данных: основные алгоритмы и этапы			
	Восстановление носителей. Воссоздание утраченных файлов. Полное восстановление. Неполное восстановление	2		
	Мониторинг активности и блокирование			
	Автоматизированные средства аудита	2		
	Брандмауэры			

	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>14</b>		
	Лабораторная работа «Настройка политики безопасности»	2		
	Лабораторная работа «Создание резервных копий базы данных»	2		
	Лабораторная работа «Восстановление базы данных»	2		
	Лабораторная работа «Восстановление носителей информации»	2		
	Лабораторная работа «Восстановление удаленных файлов»	2		
	Лабораторная работа «Мониторинг активности портов»	2		
	Лабораторная работа «Блокирование портов»	2		
<b>Тема 7.2.2 Сертификация информационных систем</b>	<b>Содержание</b>	<b>10</b>		
	Уровни качества программной продукции			
	Требования к конфигурации серверного оборудования и локальных сетей. Оформление требований. Техническое задание.	2		ПК 7.1 -ПК 7.3 ОК 07
	Объекты информатизации, требующие обязательной сертификации программных средств и обеспечения	2		
	Сертификаты безопасности: виды, функции, срок действия. Проверка наличия сертификата безопасности	2		
	Системы сертификации. Процедура сертификации.	2		
	Платформы и центры сертификации. Сертификат разработчика. Процесс подписи и проверки кода.	2		
	SSL сертификат: содержание, формирование запроса, проверка данных с помощью сервисов	2		
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>4</b>		
	Лабораторная работа «Проверка наличия и сроков действия сертификатов»	2		
	Лабораторная работа «Разработка политики безопасности корпоративной сети»	2		
	Лабораторная работа «Получение сертификата»			
<b>Курсовой проект (работа) (если предусмотрено)</b>	-			
<b>Учебная практика по модулю</b>	72			
<b>Производственная практика</b>	72			
<b>Промежуточная аттестация</b>	6			
<b>Всего</b>		<b>278/214</b>		

2.4. Курсовая работа

Не предусмотрен

### 3. Условия реализации профессионального модуля

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет(ы) 105, оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

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

1. Гагарина, Л. Г. Разработка и эксплуатация автоматизированных информационных систем : учебное пособие / Л. Г. Гагарина. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 384 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0735-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1214882>

2. Гагарина, Л. Г. Технология разработки программного обеспечения : учебное пособие / Л.Г. Гагарина, Е.В. Кокорева, Б.Д. Сидорова-Виснадул ; под ред. Л.Г. Гагариной. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 400 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0812-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1794453>

3. Гвоздева, В. А. Основы построения автоматизированных информационных систем: учебник / В.А. Гвоздева, И.Ю. Лаврентьева. — Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2020. — 318 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0705-4. - [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1066509>

4. Емельянова, Н. З. Устройство и функционирование информационных систем : учебное пособие / Н. З. Емельянова, Т. Л. Партыка, И. И. Попов. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ФОРУМ, 2021. - 448 с. : ил. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-91134-662-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1236301>

5. Заботина, Н. Н. Методы и средства проектирования информационных систем : учебное пособие / Н.Н. Заботина. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 331 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16- 015597-5. - [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1043093>

##### 3.2.2. Дополнительные источники (при необходимости)

1. Варфоломеева, А. О. Информационные системы предприятия : учебное пособие / А. О. Варфоломеева, А. В. Коряковский, В. П. Романов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 330 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-014729-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1002068>

2. Бруссард, М. Искусственный интеллект: пределы возможного / Мередит Бруссард ; пер. с англ. - Москва : Альпина нон-фикшн, 2020. - 362 с. - ISBN 978-5-00139-080-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1220958>

3. Карминский, А. М. Методология создания информационных систем : учебное пособие / А. М. Карминский, Б. В. Черников. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 320 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199- 0898-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1043094>

4. Федотова, Е. Л. Информационные технологии и системы : учебное пособие / Е.Л. Федотова. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 352 с. — (Среднее профессиональное образование).

образование). - ISBN 978-5-8199-0899-0. - Текст : электронный. - URL:  
<https://znanium.com/catalog/product/1541012>

4. Контроль и оценка результатов  
 освоения профессионального  
 модуля

<b>Код ПК, ОК</b>	<b>Критерии оценки результата (показатели освоённости компетенций)</b>	<b>Формы контроля и методы оценки</b>
<i>ОК 1</i>	<i>выбирает способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам</i>	<i>Контрольные работы, зачеты, квалификационные испытания, защита курсовых и дипломных проектов (работ), экзамены. Интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля.</i>
<i>ОК 2</i>	<i>осуществляет поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности</i>	
<i>ОК 3</i>	<i>планирует и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие</i>	
<i>ОК 4</i>	<i>работает в коллективе и команде, эффективно взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами</i>	
<i>ОК 9</i>	<i>работает в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами</i>	
<i>ПК 7.1</i>	<i>выявляет технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов</i>	
<i>ПК 7.2</i>	<i>осуществляет администрирование отдельных компонент серверов</i>	
<i>ПК 7.3</i>	<i>формирует требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов</i>	
<i>ПК 7.4</i>	<i>осуществляет администрирование баз данных в рамках своей компетенции</i>	
<i>ПК 7.5</i>	<i>проводит аудит систем безопасности баз данных и серверов с использованием регламентов по защите информации</i>	



**РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ДИСЦИПЛИН**

**ОГЛАВЛЕНИЕ**

«ОУП.01 РУССКИЙ ЯЗЫК».....	ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.
«ОУП.02 ЛИТЕРАТУРА» .....	18
«ОУП.03 У МАТЕМАТИКА».....	51
«ОУП.04 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК».....	99
«ОУП.05 У ИНФОРМАТИКА».....	110
«ОУП.06 У ФИЗИКА».....	139
«ОУП.07 ХИМИЯ» .....	165
«ОУП.08 БИОЛОГИЯ» .....	198
«ОУП.09 ИСТОРИЯ».....	224
«ОУП.10 ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ».....	249
«ОУП.11 ГЕОГРАФИЯ» .....	275
«ОУП.12 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА».....	299
«ОУП.13 ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ» .....	318
«ДУПКВ.01 РОДНОЙ ЯЗЫК И (ИЛИ) ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЯЗЫК РЕСПУБЛИКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ / РОДНАЯ ЛИТЕРАТУРА».....	342
«ДУПКВ.02 ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ».....	361

**Рабочая программа учебного предмета**

**ОУП.01 РУССКИЙ ЯЗЫК**

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

## 1.1. Место учебного предмета в структуре основной образовательной программы:

Учебный предмет **ОУП.01 Русский язык** является обязательной частью общеобразовательного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС среднего профессионального образования по специальности технологического профиля 09.02.07 Информационные системы и программирование ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ.

## 1.2. Цели и планируемые результаты освоения предмета:

### 1.2.1. Цель общеобразовательного предмета

Цель предмета ОУП.01 Русский язык: сформировать у обучающихся знания и умения в области языка, навыки их применения в практической профессиональной деятельности.

### 1.2.2. Планируемые результаты освоения учебного предмета:

Особое значение учебного предмета **ОУП.01 Русский язык** имеет при формировании и развитии компетенций:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения предмета	
	Общие	Дисциплинарные
ОК 04  Эффективно взаимодействовать и работать в команде	<ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;</li> <li>- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;</li> </ul> <p><b>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</b></p> <p><b>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 её достижению: составлять план действий, распределять</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь создавать устные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров; употреблять языковые средства в соответствии с речевой ситуацией (объём устных монологических высказываний - не менее 100 слов, объём диалогического высказывания – не менее 7-8 реплик); уметь выступать публично, представлять результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности; использовать образовательные информационно-коммуникативные инструменты и ресурсы для решения учебных задач;</li> <li>- сформировать представления об аспектах</li> </ul>

	<p>роли с учётом 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>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 право других людей на ошибки;</li> <li>-развивать способность понимать мир с позиций другого человека.</li> </ul>	<p>культуры речи: нормативном, коммуникативном и этическом;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформировать систему знаний о нормах современного русского литературного языка и их основных видах (орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические);</li> <li>- уметь применять знание норм современного русского языка в речевой практике</li> <li>- корректировать устные и письменные высказывания;- обобщать знания об основных правилах орфографии и пунктуации в практике письма;</li> <li>-уметь работать со словарями и справочниками в электронном формате;</li> <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 учётом</p>	<p><b>В области эстетического воспитания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества,</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,</li> </ul>

<p>особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>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>- убеждённость в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;</p> <p>- готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности.</p> <p><b>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</b></p> <p><b>Общение:</b></p> <p>-осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;</p> <p>-распознавать невербальные средства общения,</p> <p>-понимать значение социальных знаков,</p> <p>-распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;</p> <p>-развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.</p>	<p>один из мировых языков); о русском языке как духовно-нравственной и культурной ценности</p> <p>многонационального народа России; о взаимосвязи языка и культуры, языка и истории, языка и личности; об отражении в русском языке традиционных российских духовно-нравственных ценностей;</p> <p>сформировать ценностное отношение к русскому языку;</p> <p>- сформировать знаний о признаках текста, его структуре, видах информации в тексте;</p> <p>- уметь понимать, анализировать и комментировать основную и дополнительную, явную и скрытую (подтекстовую) информацию текстов, воспринимаемых зрительно и (или) на слух;</p> <p>-выявлять логико-смысловые отношения между предложениями в тексте;</p> <p>-создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты научного, публицистического, официально-делового стилей разных жанров (объем сочинения не менее 150 слов).</p>
<p>ОК 09. Пользоваться</p>	<p>-осознание ценности</p>	<p>- уметь использовать разные</p>

<p>профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p>научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;  Овладение универсальными учебными познавательными действиями:  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;  - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;  - осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду.</p>	<p>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</p>
---	---	--

		<p>литературы;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- совершенствование умений распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы);</li> <li>- обобщить знания об изобразительно-выразительных средствах русского языка; совершенствование умений определять изобразительно-выразительные средства языка в тексте</li> </ul>
<p>ПК 2.1. Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• владение навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;</li> <li>• умение самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне. <ul style="list-style-type: none"> <li>• умение создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• умение использовать разные виды чтения и аудирования, приемы информационно-смысловой переработки прочитанных и прослушанных текстов;</li> <li>• умение создавать вторичные тексты (тезисы, аннотация, отзыв, рецензия и другое);</li> <li>• представление об аспектах культуры речи: нормативном, коммуникативном и этическом; формирование системы знаний о нормах современного русского литературного языка и их основных видах (орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические); совершенствование умений применять знание норм современного русского литературного языка в речевой практике, корректировать устные и письменные высказывания;</li> </ul>

		<p>обобщение знаний об основных правилах орфографии и пунктуации;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• умение применять правила орфографии и пунктуации в практике письма; сформированность умений работать со словарями и справочниками, в том числе академическими словарями и справочниками в электронном формате;</li><li>• представление о функциональных разновидностях языка: разговорной речи, функциональных стилях (научный, публицистический, официально-деловой);</li><li>• умение распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы).</li></ul>
--	--	---



## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРЕДМЕТА

### 2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объём учебных часов образовательной программы</b>	<b>78</b>
<b>из них в форме практической подготовки</b>	
<b>Учебные занятия во взаимодействии с преподавателем (всего)</b>	<b>74</b>
<b>в том числе:</b>	
теоретические занятия	<b>36</b>
практические занятия	<b>38</b>
<b>в том числе Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)</b>	<b>18</b>
<b>в том числе:</b>	
теоретические занятия	<b>8</b>
практические занятия	<b>10</b>
Самостоятельная работа	<b>4</b>
<b>Промежуточная аттестация в форме комплексного дифференцированного зачёта во втором семестре</b>	

1 2.2. Тематическое планирование и содержание общеобразовательного предмета  
 2 ОУП.01 Русский язык

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>Раздел 1 Язык как средство общения и форма существования национальной культуры.</b>		<b>6</b>	
<b>Тема 1.1 Основные функции языка в современном обществе.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 05
	<b>Теоретические занятия</b>		
	Основные функции языка в современном обществе. Происхождение языка (различные гипотезы). Язык как естественная и небиологическая система знаков. Язык и мышление. Языковая и речевая компетенция. Социальная природа языка. Этапы культурного развития языка. Основные принципы русской орфографии: морфологический, фонетический, исторический. Реформы русской орфографии. Основные функции языка и формы их реализации в современном обществе.		
<b>Тема 1.2 Происхождение русского языка. Индоевропейская языковая семья. Этапы формирования русской лексики</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 05
	<b>Теоретические занятия</b>		
	Происхождение русского языка. Индоевропейская языковая семья. Этапы формирования русской лексики  Заемствования из различных языков как показатель межкультурных связей. Признаки заимствованного слова. Этапы освоения заимствованных слов. Признаки заимствованного слова. Этапы освоения заимствованных слов.		
<b>Тема 1.3. Язык как система знаков.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 05
	<b>Теоретические занятия</b>		
	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.		
<b>Раздел 2. Фонетика, морфология и орфография.</b>		<b>40</b>	
<b>Тема 2.1. Фонетика</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК

<b>и орфоэпия.</b>	<b>Теоретические занятия</b>		04; ОК 05
	Фонетика и орфоэпия. Соотношение звука и фонемы, звука и буквы. Чередования звуков: позиционные и исторические. Основные виды языковых норм: орфоэпические (произносительные и акцентологические). Основные правила произношения гласных, согласных звуков. Характеристика русского ударения (разноместное, подвижное). Орфоэпия и орфоэпические нормы		
	<b>Практические занятия:</b>	2	
	ПЗ 01. Орфография. Безударные гласные в корне слова: проверяемые, непроверяемые, чередующиеся		
<b>Тема 2.2. Морфемика и словообразование</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	ОК 04; ОК 05
	<b>Теоретические занятия</b>		
	Морфемная структура слова. Морфема как единица языка. Классификация морфем: корневые и служебные. Словообразование. Морфологические способы словообразования. Неморфологические способы словообразования. Словообразование и формообразование.		
	<b>Практические занятия:</b>	2	
	ПЗ 02 Правописание звонких и глухих согласных, непроизносимых согласных. Правописание гласных после шипящих. Правописание Ъ и Ь. Правописание приставок на –З(-С), ПРЕ-/ПРИ-, гласных после приставок.		
<b>Тема 2.3. Имя существительное как часть речи.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	ОК 04; ОК 05
	<b>Теоретические занятия</b>		
	Лексико-грамматические разряды существительных: конкретные, абстрактные, вещественные, собирательные, единичные. Грамматические категории имени существительного: род, число, падеж. Склонение имен существительных.		
	<b>Практические занятия:</b>	2	
	ПЗ 03 Имя существительное: разряды и грамматические категории		
<b>Тема 2.4. Имя прилагательное как часть речи.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	ОК 04; ОК 05
	<b>Теоретические занятия</b>		
	Лексико-грамматические разряды прилагательных. Разряды прилагательных: качественные, относительные, притяжательные. Степени сравнения имен		

	<p>прилагательных. Полная и краткая форма имен прилагательных. Семантико-стилистические различия между краткими и полными формами. Грамматические категории имени прилагательного: род, число, падеж.</p>		
	<b>Практические занятия:</b>	2	
	ПЗ 04 Имя прилагательное: разряды и грамматические категории		
<b>Тема 2.5. Имя числительное как часть речи.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	ОК 04; ОК 05
	<b>Теоретические занятия</b>		
	Лексико-грамматические разряды имен числительных: количественные, порядковые, собирательные. Типы склонения имен числительных. Лексическая сочетаемость собирательных числительных.		
	<b>Практические занятия:</b>	2	
	ПЗ 05 Правописание числительных. Числительные и единицы измерения в профессиональной деятельности.		
<b>Тема 2.6. Местоимение как часть речи.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	ОК 04; ОК 05
	<b>Теоретические занятия</b>		
	Разряды местоимений по семантике: личные, возвратное, притяжательные, вопросительные, относительные, неопределенные, отрицательные, указательные, определительные. Дефисное написание местоимений.		
	<b>Практические занятия:</b>	2	
	ПЗ 06 Правописание местоимений.		
<b>Тема 2.7. Глагол как часть речи.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	ОК 04; ОК 05
	<b>Теоретические занятия</b>		
	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.		
	<b>Практические занятия:</b>	2	
	ПЗ 07 Правописание окончаний и суффиксов глаголов.		
<b>Тема 2.8. Причастие и деепричастие как особые формы глагола</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	ОК 04; ОК 05
	<b>Теоретические занятия</b>		
	Действительные и страдательные причастия и способы их образования. Краткие и полные формы причастий.		

	<b>Практические занятия:</b>	<b>2</b>	
	ПЗ 08 Правописание причастий и деепричастий.		
<b>Тема 2.9. Наречие как часть речи. Слова категории состояния.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 04; ОК 05
	<b>Теоретические занятия</b>		
	Семантика наречия, его морфологические признаки и синтаксические функции. Разряды наречий по семантике и способам образования, местоименные наречия. Степени сравнения качественных наречий.		
	<b>Практические занятия:</b>	<b>2</b>	
	ПЗ 09 Правописание наречий. Слова категории состояния.		
<b>Тема 2.9. Служебные части речи.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 04; ОК 05
	<b>Теоретические занятия</b>		
	Разряды предлогов по семантике, структуре и способам образования. Разряды союзов по семантике, структуре и способам образования. Сочинительные и подчинительные союзы.		
	<b>Практические занятия:</b>	<b>2</b>	
	ПЗ 10 Правописание служебных частей речи. Разряды		
<b>Раздел 3. Синтаксис и пунктуация</b>		<b>26</b>	
<b>Тема 3.1. Основные единицы синтаксиса. Словосочетание</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 04; ОК 05
	<b>Теоретические занятия</b>		
	Словосочетание. Сочинительная и подчинительная связь. Виды связи слов в словосочетании: согласование, управление, примыкание. Простое предложение. Односоставное и двусоставное предложения. Грамматическая основа простого двусоставного предложения. Согласование сказуемого с подлежащим. Односоставные предложения. Неполные предложения. Распространенные и нераспространенные предложения.		
<b>Тема 3.2 Простое предложение. Члены предложения.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 04; ОК 05
	<b>Теоретические занятия</b>		
	Второстепенные члены предложения (определение, приложение, обстоятельство, дополнение). Осложненные предложения. Предложения с однородными членами и знаки препинания в них. Однородные и неоднородные определения. Предложения с обособленными членами. Общие условия обособления (позиция, степень распространенности и др.). Условия обособления определений, приложений, обстоятельств. Поясняющие		

	и уточняющие члены как особый вид обособленных членов.		
	<b>Практические занятия:</b>	<b>2</b>	
	ПЗ 11 Знаки препинания в простом предложении (однородные слова)		
	ПЗ 12 Знаки препинания в простом предложении (при вводных словах и предложениях, вставных конструкциях, при обращении).	<b>2</b>	
<b>Тема 3.3. Сложное предложение</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 05; ОК 09
	<b>Теоретические занятия</b>		
	Основные типы сложного предложения по средствам связи и грамматическому значению (предложения союзные и бессоюзные; сочиненные и подчиненные). Сложноподчиненное предложение. Типы придаточных предложений. Сложноподчиненные предложения с несколькими придаточными. Бессоюзные сложные предложения. Способы передачи чужой речи. Предложения с прямой и косвенной речью как способ передачи чужой речи.		
	<b>Практические занятия:</b>		
	ПЗ 13 Знаки препинания в сложносочиненных предложениях.	<b>2</b>	
	ПЗ 14 Знаки препинания в сложноподчиненных и бессоюзных предложениях.	<b>2</b>	
<b>Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)</b>			
<b>Раздел 4. Особенности профессиональной коммуникации.</b>		<b>18</b>	
<b>Тема 4.1. Язык как средство профессиональной, социальной и межкультурной коммуникации.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 04; ОК 05;  ОК 09; ПК 2.1
	<b>Теоретические занятия</b>		
	Основные аспекты культуры речи (нормативный, коммуникативный, этический). Языковые и речевые нормы. Речевые формулы. Речевой этикет. Терминология и профессиональная лексика. Язык специальности. Отраслевые терминологические словари.		
<b>Тема 4.2. Коммуникативный аспект культуры речи.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 04; ОК 05;  ОК 09; ПК
	<b>Теоретические занятия</b>		
	Функциональные стили русского литературного языка как типовые коммуникативные ситуации. Язык художественной литературы и литературный язык. Индивидуальные стили в рамках языка художественной литературы. Разговорная речь и устная речь. Возможности лексики в различных функциональных		

	стилях. Проблемы использования синонимов, омонимов, паронимов. Лексика, ограниченная по сфере использования (историзмы, архаизмы, неологизмы, диалектизмы, профессионализмы, жаргонизмы).		2.1
	<b>Практические занятия:</b>	<b>2</b>	
	ПЗ 15 Возможности лексики в различных функциональных стилях. Проблемы использования синонимов, омонимов, паронимов. Лексика, ограниченная по сфере использования (историзмы, архаизмы, неологизмы, диалектизмы, профессионализмы, жаргонизмы).		
<b>Тема 4.3. Научный стиль.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 04; ОК 05; ОК 09; ПК 2.1
	<b>Теоретические занятия</b>		
	Научный стиль и его подстили. Профессиональная речь и терминология. Виды терминов (общенаучные, частнонаучные и технологические).		
	<b>Практические занятия:</b>		
	ПЗ 16 Анализ текста научного стиля по технологической специальности	<b>2</b>	
	ПЗ 17 Выступление на научную тему, связанную с технологической специальностью.	<b>2</b>	
<b>Тема 4.4 Деловой стиль.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 04; ОК 05; ОК 09; ПК 2.1
	<b>Теоретические занятия</b>		
	Виды документов. Виды и формы деловой коммуникации. Предмет деловой переписки. Виды деловых писем. Рекламные тексты в профессиональной деятельности		
	<b>Практические занятия:</b>		
	ПЗ 18 Виды документов. Виды и формы деловой коммуникации. Предмет деловой переписки. Виды деловых писем. Рекламные тексты в профессиональной деятельности	<b>2</b>	
	ПЗ 19 Составление текстов профессиональной направленности с использованием нужных словоформ, наблюдение над функционированием правил орфографии и пунктуации в образцах письменных текстов документации технологической специальности	<b>2</b>	
	Самостоятельная работа	<b>4</b>	
<b>Промежуточная аттестация (комплексный дифференцированный зачёт)</b>			
<b>Всего</b>		<b>78</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Учебный кабинет гуманитарных и социально-экономических дисциплин

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- комплект электронных видеоматериалов;
- задания для контрольных работ;
- профессионально ориентированные задания;
- материалы экзамена.

Технические средства обучения:

- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- проектор с экраном.

Залы: библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет.

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

##### 3.2.1. Основные печатные издания

1. Антонова, Е.С. Русский язык: учебник для использования в учебном процессе образовательных учреждений среднего профессионального образования на базе основного общего образования с получением среднего общего образования / Е.С. Антонова, Т. М. Воителева. – 4-е изд., стер. – Москва: Академия, 2017. – 409 с. – (Профессиональное образование. Общеобразовательные дисциплины). – ISBN 978-5-4468-5987-0

##### 3.2.2. Дополнительные источники

1. Алексеев Александр Валерьевич. Русский язык и литература. В 2 частях Часть 1: Русский язык.: Учебное пособие. Практикум для СПО/Московский городской педагогический университет; Российский государственный гуманитарный университет. – Москва:ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2020. – 195 с. – URL: <http://znanium.com/catalog/document?id=354259>.

##### 3.2.3. Интернет-ресурсы:

[www.eor.it.ru/eor](http://www.eor.it.ru/eor) (учебный портал по использованию ЭОР).

[www.ruscorgo.ru](http://www.ruscorgo.ru) (Национальный корпус русского языка — информационно-справочная система, основанная на собрании русских текстов в электронной форме).

[www.russkiyazik.ru](http://www.russkiyazik.ru) (энциклопедия «Языкознание»).

[www.etymolog.ruslang.ru](http://www.etymolog.ruslang.ru) (Этимология и история русского языка).

[www.rus.1september.ru](http://www.rus.1september.ru) (электронная версия газеты «Русский язык»). Сайт для учителей «Я иду на урок русского языка».

[www.uportal.ru](http://www.uportal.ru) (Учительский портал. Уроки, презентации, контрольные работы, тесты, компьютерные программы, методические разработки по русскому языку и литературе).

[www.Ucheba.com](http://www.Ucheba.com) (Образовательный портал «Учеба»: «Уроки» ([www.uroki.ru](http://www.uroki.ru)))



#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Результаты обучения	Методы оценки
ОК 04 ОК 05 ОК 09	Оценка результатов устных ответов, аналитической работы с текстами разных стилей, представления текстов в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров, сформированности понятий о нормах русского литературного языка и применения знаний о них в речевой практике, филологического анализа языковых единиц, сочинений, эссе (в том числе профессионально ориентированных), практических заданий, заданий дифференцированного зачёта

**Рабочая программа учебного предмета**

**ОУП.02 ЛИТЕРАТУРА**

## **1. Общая характеристика общеобразовательного учебного предмета**

### **ОУП.02 «Литература»**

#### **1.1. Место учебного предмета в структуре основной образовательной программы:**

Общеобразовательный учебный предмет **ОУП.02 Литература** является обязательной частью общеобразовательного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС среднего профессионального образования по специальности технологического профиля 09.02.07 Информационные системы и программирование в ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ.

#### **1.2. Цели и планируемые результаты освоения предмета:**

**1.2.1. Целью** общеобразовательного учебного предмета ОУП.02 Литература является формирование культуры читательского восприятия и понимания литературных текстов, читательской самостоятельности и речевых компетенций.

#### **1.2.2. Планируемые образовательные результаты освоения общеобразовательного учебного предмета ОУП.02 Литература**

Особое значение учебный предмет ОУП.02 Литература имеет при формировании и развитии общих компетенций:

<b>Код и наименование формируемых компетенций</b>	<b>Планируемые результаты освоения предмета</b>	
	<b>Общие</b>	<b>Дисциплинарные</b>

<p>ОК 01. Выбирать способы решения профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p>	<p><b>В части трудового воспитания:</b>  - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;  -готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;  -интерес к различным сферам профессиональной деятельности.</p> <p><b>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</b>  <b>базовые логические действия:</b>  -самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривая её всесторонне;  - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;  -определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;  -выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;  -вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;</p> <p><b>Базовые исследовательские действия:</b>  -владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками решения проблем;  -выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу её решения, 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;  -уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;  -уметь интегрировать знания из разных предметных областей;  -выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;  - способность их использования в познавательной и социальной практике.</p>	<p>-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;  -осознать взаимосвязь между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности;  -знать содержание, понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно-ценностного взаимодействия произведений русской, зарубежной классической и современной литературы, в том числе литературы народов России;  -сформировать умения определять и учитывать историко-культурный аспект творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять связь с современностью;  -уметь сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие).</p>
---	---	--

ОК 02.  
Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

**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:**

**в) работа с информацией:**

- 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,

- сформировать устойчивую мотивацию к систематическому чтению на родном языке как средству познания культуры своего народа и других культур на основе многоаспектного диалога, уважительного отношения к ним как форме приобщения к литературному наследию и через него к сокровищам отечественной и мировой культуры

- владеть основными фактами жизненного и творческого пути национальных писателей и поэтов; знание и понимание основных этапов развития национальной литературы, ключевых проблем произведений родной литературы, сопоставление их с текстами русской и зарубежной литературы, затрагивающими общие темы или проблемы

- выявлять идейно-тематическое содержание произведений родной литературы разных жанров с использованием различных приемов анализа и понятийного аппарата теории литературы; владение умениями познавательной, учебной проектно-исследовательской деятельности

- интерпретировать изученные и самостоятельно прочитанные произведения родной литературы на историко-культурной основе, сопоставлять их с произведениями других видов искусств, в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий; использовать словари и справочную литературу, опираясь на ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем

- иметь представление об изобразительно-выразительных возможностях языка родной литературы и самостоятельно проводить смысловую и

	<p>гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;</p> <p>- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности</p>	<p>эстетический анализ художественных текстов</p>
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие</p>	<p>В области духовно-нравственного воспитания:</p> <p>- сформированность нравственного сознания, этического поведения;</p> <p>- способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;</p> <p>- осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;</p> <p>- 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> <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>способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;</p>	<p>- иметь представление о роли и значении родной литературы в жизни человека и общества; включение в культурно-языковое поле родной литературы и культуры, воспитание ценностного отношения к родному языку и родной литературе как носителям культуры своего народа</p> <p>- осознавать тесную связь между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным становлением личности; понимание родной литературы как художественного отражения традиционных духовно-нравственных российских и национальных ценностей</p> <p>- сформировать устойчивую мотивацию к систематическому чтению на родном языке как средству познания культуры своего народа и других культур на основе многоаспектного диалога, уважительного отношения к ним как форме приобщения к литературному наследию и через него к сокровищам отечественной и мировой культуры</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> <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> </ul> <p><b>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</b></p> <p>б) <b>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, распределять роли с учетом мнений участников</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выявлять идейно-тематическое содержание произведений родной литературы разных жанров с использованием различных приемов анализа и понятийного аппарата теории литературы;</li> <li>- владение умениями познавательной, учебной проектно-исследовательской деятельности</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> <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> </ul>	
<p><b>ОК 05.</b> 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>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- интерпретировать изученные и самостоятельно прочитанные произведения родной литературы на историко-культурной основе, сопоставлять их с произведениями других видов искусств, в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий; владение умением использовать словари и справочную литературу, опираясь на ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем</li> <li>- создавать самостоятельные письменные работы разных жанров (развернутые ответы на вопросы, рецензии на самостоятельно прочитанные произведения, сочинения, эссе, доклады, рефераты и другие работы)</li> </ul>



	<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>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, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;</li> <li>- готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- осознавать тесную связь между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным становлением личности; понимание родной литературы как художественного отражения традиционных духовно-нравственных российских и национальных ценностей</li> <li>- понимать родную литературу как особый способ познания жизни, культурной самоидентификации</li> </ul>

общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях;

- умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;

- готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;

патриотического воспитания:

- 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;

- ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;

- идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;

освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные);

- 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;

- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и

	социальной деятельности	
<p>ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- наличие мотивации к обучению и личностному развитию;</li> </ul> <p><b>В области 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>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</b></p> <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>- 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</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- интерпретировать изученные и самостоятельно прочитанные произведения родной литературы на историко-культурной основе, сопоставлять их с произведениями других видов искусств, в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий; использовать словари и справочную литературу, опираясь на ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем</li> </ul>

	<p>мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;</p> <p>-осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду</p>	
<p>ПК 1.1 Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.</p> <p>ПК 1.2 Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.</p> <p>ПК 4.1 Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.</p> <p>ПК 11.1 Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.</p>	<p>- готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;</p> <p>- интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;</p> <p>- определение целей деятельности, способность задавать параметры и критерии их достижения; выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;</p> <p>- способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;</p> <p>- способность анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;</p> <p>-умение давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт;</p> <p>- владение навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельное осуществление поиска, анализа, систематизации и интерпретации информации различных видов и форм представления;</p> <p>- использование средств информационных и</p>	<p>-сформированность знаний о признаках текста, его структуре, видах информации в тексте; совершенствование умений 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);</p> <p>-совершенствование умений 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); совершенствование умений создавать вторичные тексты (тезисы, аннотация, отзыв, рецензия и другое);</p> <p>-совершенствование умений применять знание норм современного русского литературного языка в речевой практике, корректировать устные и письменные высказывания; обобщение знаний об основных правилах орфографии и пунктуации,</p>

	коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности.	совершенствование умений применять правила орфографии и пунктуации в практике письма; сформированность умений работать со словарями и справочниками, в том числе академическими словарями и справочниками в электронном формате.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ОУП.02 ЛИТЕРАТУРА

### 2.1. Объем учебного предмета ОУП.02 Литература

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы учебного предмета</b>	<b>78</b>
<b>в т.ч.</b>	
<b>Основное содержание</b>	<b>74</b>
<b>в т. ч.:</b>	
теоретическое обучение	36
практические занятия	38
<b>в т. ч. Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)</b>	
<b>в т. ч.:</b>	<b>4</b>
теоретическое обучение	2
практические занятия	2
Самостоятельная работа	<b>4</b>
Итоговой формой аттестации по учебному предмету является – <b>комплексный дифференцированный зачет</b>	

## 2.2 ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ОУП.02 Литература

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Коды общих компетенций и личностных метапредметных, предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы
<b>Раздел 1. Русская литература XIX века</b>		<b>26</b>	
<b>Тема 1.1 Александр Николаевич Островский (1823-1889)</b>	<b>Основное содержание</b>	<b>2</b>	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9
	<b>Теоретическое обучение</b>	<b>2</b>	
	Жизненный и творческий путь А.Н. Островского. Социально-культурная новизна драматургии А.Н. Островского. Пьеса А.Н. Островского «Гроза»: жанр, композиция, конфликт, присутствие автора. Судьба женщины в XIX веке и ее отражение в драмах А.Н. Островского		
<b>Тема 1.2 Иван Александрович Гончаров (1812-1891)</b>	<b>Основное содержание</b>	<b>2</b>	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9
	<b>Теоретическое обучение</b>	<b>2</b>	
	Жизненный путь и творческая биография И. А. Гончарова. А.И. Гончаров роман «Обломов». Образ Обломова: детство, юность, зрелость. Понятие «обломовщины» в романе А.И. Гончарова, «обломовщина» как имя нарицательное.		
<b>Тема 1.3 Иван Сергеевич Тургенев</b>	<b>Основное содержание</b>	<b>2</b>	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6,
	<b>Теоретическое обучение</b>		

(1818-1883)	<p>Жизненный и творческий путь И. С. Тургенева (с обобщением ранее изученного) Психологизм творчества Тургенева. Тема любви в творчестве И.С. Тургенева (повести «Ася», «Первая любовь», «Стихотворения в прозе». Их художественное своеобразие. Тургенев – романист (обзор одного-двух романов с чтением эпизодов). Типизация общественных явлений в романах И.С. Тургенева. Свообразие художественной манеры Тургенева – романиста.</p> <p>Роман «Обломов»: творческая история, смысл названия. «Отцы» (Павел Петрович и Николай Петрович Кирсановы) и молодое поколение, специфика конфликта. Вечные темы в спорах «отцов и детей». Взгляд на человека и жизнь общества глазами молодого поколения. Понятие антитезы на примере противопоставления Евгения Базарова и Павла Петровича Кирсанова в романе: портретные и речевые характеристики. Нигилизм и нигилисты</p>		ОК 9
	<p><b>Практическая работа 1</b> И.С. Тургенев роман «Отцы и дети»</p>	2	
<p><b>Тема 1.4 Поэзия второй половины XIX века:</b> <b>Ф.И. Тютчев и А.А. Фет</b></p>	<p><b>Основное содержание</b></p>	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9
	<p><b>Теоретическое обучение</b></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.</p> <p>Основные темы и художественное своеобразие лирики А.А. Фета, идиллический пейзаж. <i>Для чтения и изучения:</i> А.А. Фет. «Целый мир от</p>		

	<p>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><b>Практическая работа 2</b> Анализ стихотворений А.А.Фета, Ф.И. Тютчева</p>	<p><b>2</b></p>	
<p><b>Тема 1.5 Николай Алексеевич Некрасов (1821-1878)</b></p>	<p><b>Основное содержание</b></p>	<p><b>2</b></p>	<p>ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9</p>
<p><b>Теоретическое обучение</b></p>			
<p>Жизненный и творческий путь Н. А. Некрасова (с обобщением ранее изученного). Своеобразие тем, мотивов и образов поэзии Н. А. Некрасова 1840—1850-х и 1860—1870-х годов. 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 Еремущке», «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...) Жанрское своеобразие лирики Некрасова. Любовная лирика Н. А. Некрасова. Поэма «Кому на Руси жить хорошо». Замысел поэмы, жанр,</p>			



	<p>композиция. Сюжет. Нравственная проблематика. Авторская позиция. Многообразие крестьянских типов. Проблема счастья. Сатирические портреты в поэме. Языковое и стилистическое своеобразие произведений Н. А. Некрасова.</p>		
	<p><b>Практическая работа 3</b> Анализ стихотворений Н.А. Некрасова</p>	<b>2</b>	
<p><b>Тема 1.6 Михаил Евграфович Салтыков-Щедрин (1826-1889)</b></p>	<p><b>Основное содержание</b></p>	<b>2</b>	<p>ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9</p>
	<p><b>Теоретическое обучение</b></p>	<b>2</b>	
	<p>Жизненный и творческий путь (с обобщением ранее изученного). Мирозрение писателя.</p> <p>Жанровое своеобразие, тематика и проблематика сказок М. Е. Салтыкова-Щедрина. Своеобразие фантастики в сказках М. Е. Салтыкова-Щедрина. Иносказательная образность сказок.</p> <p>Гротеск, аллегория, символика, язык сказок. Обобщающий смысл сказок</p> <p>Замысел, история создания «Истории одного города». Своеобразие жанра, композиции. Образы градоначальников. Элементы антиутопии в «Истории одного города». Приемы сатирической фантастики, гротеска, художественного иносказания. Эзопов язык.</p> <p>Роль Салтыкова-Щедрина в истории русской литературы</p>		
<p><b>Тема 1.7 Федор Михайлович Достоевский (1821-1881)</b></p>	<p><b>Основное содержание</b></p>	<b>4</b>	<p>ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9</p>
	<p><b>Теоретическое обучение</b></p>	<b>2</b>	
	<p>Сведения из жизни писателя (с обобщением ранее изученного).</p> <p>Роман «Преступление и наказание»: образ главного героя. Причины преступления: внешние и внутренние. Теория, путь к преступлению, крушение теории, наказание, покаяние и «воскрешение». Роль образа Сони Мармеладовой, значение эпизода чтения Евангелия. «Двойники» Раскольникова: теория Раскольникова устами Петра Петровича Лужина и</p>		

	<p>Свидригайлова. Значение эпилога романа, сон Раскольникова на каторге. Внутреннее преобразование как основа изменения мира к лучшему. «Самообман Раскольникова» (крах теории главного героя в романе; бесчеловечность раскольниковской «арифметики»; антигуманность теории в целом).</p> <p>Ф.М. Достоевский и современность.</p>		
	<b>Практическая работа 4</b> Ф.М. Достоевский роман «Преступление и наказание»	<b>2</b>	
<b>Тема 1.8 Лев Николаевич Толстой (1828-1910)</b>	<b>Основное содержание</b>	<b>2</b>	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9
	<b>Теоретическое обучение</b>	<b>2</b>	
	<p>Жизненный путь и творческая биография (с обобщением ранее изученного). Духовные искания писателя. «Севастопольские рассказы» (1855) – непарадное изображение войны.</p> <p>Роман-эпопея «Война и мир» (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. Духовные искания, публицистика, народные рассказы. Толстовство и толстовцы, отлучение от церкви. Музей Ясная Поляна. Значение фигуры Толстого для русской культуры</p>		
<b>Тема 1.9 Николай Семенович Лесков (1831-1895)</b>	<b>Основное содержание</b>	<b>2</b>	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9
	<b>Теоретическое обучение</b>		
	<p>Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Художественный мир писателя. Праведники Н. С. Лескова. Творчество Н. С. Лескова в 1870-е годы. Повесть «Очарованный странник». Особенности композиции и жанра. Образ Ивана Флягина. Тема трагической судьбы талантливого русского человека. Смысл названия повести. Особенности повествовательной манеры Н. С. Лескова</p>		
	<b>Практическая работа 5</b> Н. Лесков	<b>2</b>	

	«Очарованный странник»		
<b>Профессионально-ориентированное содержание</b>			
<b>«Каждый должен быть величествен в своем деле»: пути совершенствования в профессии/ специальности</b>	<b>Основное содержание</b>	<b>2</b>	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9
	<b>Теоретическое обучение</b>	<b>2</b>	
	Рассказы и повести Н.С. Лескова  Обобщение и систематизация знаний о профессиональном мастерстве. Знакомство с профессиональными журналами и информационными ресурсами, посвященными проф. Деятельности		
<b>Тема 1.10 Антон Павлович Чехов (1860-1904)</b>	<b>Основное содержание</b>	<b>2</b>	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9
	<b>Теоретическое обучение</b>	<b>2</b>	
	Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Своеобразие и всепроникающая сила чеховского творчества. Художественное совершенство рассказов А. П. Чехова. Новаторство Чехова. Писательское кредо А. Чехова. Периодизация творчества Чехова. Работа писателя в журналах. Чехов-репортер.  Юмористические рассказы. Пародийность ранних рассказов. Новаторство Чехова в поисках жанровых форм. Новый тип рассказа. Герои рассказов Чехова. Особенности изображения «маленького человека» в прозе А. П. Чехов  Пьеса «Вишнёвый сад» (1903). Новаторство Чехова-драматурга: своеобразие конфликта и системы персонажей, акцент на внутренней жизни персонажей, нарушение жанровых рамок.	<b>2</b>	
<b>Раздел 2 Литература XX век</b>		<b>8</b>	
<b>Тема 2.1 Алексей Максимович Горький (1868-1936)</b>	<b>Основное содержание</b>	<b>2</b>	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9
	<b>Теоретическое обучение</b>		
	Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Тематика и проблематика романтического творчества Горького. Рассказ «Старуха Изергиль».  Пьеса «На дне». «На дне» как социально-философская драма. Смысл названия пьесы.		

	<p>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>		
	<b>Практическая работа 6</b> Анализ рассказа М. Горького «Старуха Изергиль»	<b>2</b>	
<b>Тема 2.2 Иван Алексеевич Бунин (1870-1953)</b>	<b>Основное содержание</b>	<b>2</b>	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9
	<b>Теоретическое обучение</b>		
	Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Общая характеристика цикла рассказов «Темные аллеи». Тема любви в творчестве И. А. Бунина, новизна ее в сравнении с классической традицией. Реалистическое и символическое в прозе		
	<b>Практическая работа 7</b> Анализ новелл из сборника «Тёмные аллеи»	<b>2</b>	
<b>Тема 2.3 Александр Иванович Куприн (1870–1938)</b>	<b>Основное содержание</b>	<b>2</b>	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9
	<b>Теоретическое обучение</b>	<b>2</b>	
	Сведения из биографии.  Повесть «Олеся». Тема «естественного человека» в повести. Мечты Олеси и реальная жизнь ее окружения. Трагизм любви героини. Осуждение пороков общества.  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 эпиграфа. Авторская позиция. Традиции русской классической литературы в прозе Куприна.		
<b>Профессионально-ориентированное содержание</b>			
<b>«Опыт литераторов бесценен...»</b>	<b>Основное содержание</b>	<b>2</b>	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6,
	<b>Теоретическое обучение</b>		

	<b>Практическая работа 8</b> Анализ и интерпретация информации из мемуарных и биографических источников. (Какие профессии освоил А. Куприн? Какое значение это имело впоследствии для писательской деятельности? В каких произведениях писателя профессия героя значима для раскрытия идеи произведения?)	<b>2</b>	ОК 9
<b>Раздел 3 Поэзия советского времени</b>		<b>12</b>	
<b>Тема 3.1 Александр Александрович Блок (1880-1921)</b>	<b>Основное содержание</b>	<b>2</b>	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9
	<b>Теоретическое обучение</b>		
	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.  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.		
	<b>Практическая работа 9</b> Анализ стихотворений А.А. Блока	<b>2</b>	
<b>Тема 3.2 Владимир Владимирович Маяковский (1893-1930)</b>	<b>Основное содержание</b>	<b>2</b>	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9
	<b>Теоретическое обучение</b>		
	Трагедия горлана-главаря (факты биографии).  «Послушайте!», «Лиличка!», «Скрипка и немножко нервно», «Левый марш»,		

	<p>«Прозаседавшиеся», «Нате!», «А вы могли бы?», «Юбилейное», «Сергею Есенину»</p> <p>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</p> <p>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.</p> <p>Поэтическое новаторство Маяковского (ритмика, рифма, строфика и графика стиха, неологизмы, гиперболичность). Своеобразие жанров и стилей лирики поэта.</p>		
	<p><b>Практическая работа 10</b> Анализ стихотворений В.В. Маяковского</p>	<p><b>2</b></p>	
<p><b>Тема 3.3 Сергей Александрович Есенин (1895-1925)</b></p>	<p><b>Основное содержание</b></p>	<p><b>2</b></p>	<p>ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9</p>
<p><b>Теоретическое обучение</b></p>			
<p>Сведения из биографии (с обобщением раннее изученного). Поэтизация русской природы, русской деревни. Развитие темы родины как выражение любви к России</p> <p>Художественное своеобразие творчества Есенина: глубокий лиризм, необычайная образность, зрительность впечатлений, цветопись, принцип пейзажной живописи, народно-песенная основа стихов.</p> <p>(«Гой ты, Русь моя родная!», «Тебе одной плету венки...», «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>			

	<b>Практическая работа 11</b> Анализ стихотворений С.А. Есенина	<b>2</b>	
<b>Тема 3.4 Осип Эмильевич Мандельштам (1891-1938)</b>	<b>Основное содержание</b>	<b>2</b>	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9
	<b>Теоретическое обучение</b>		
	Сведения из биографии О. Э. Мандельштама. Идеино-тематические и художественные особенности поэзии О. Э. Мандельштама. Противостояние поэта «веку-волкодаву». Поиски духовных опор в искусстве и природе. Теория поэтического слова О. Мандельштама.  Для чтения и изучения. Стихотворения: «Бессонница. Гомер. Тугие паруса...», «Мы живем под собою не чуя страны...», «Я вернулся в мой город, знакомый до слез...», «Я не слышал рассказов Оссиана...», «Notre Dame»		
	<b>Практическая работа 12</b> Анализ стихотворений О. Мандельштама	<b>2</b>	
<b>Тема 3.5 Анна Андреевна Ахматова (1889-1966)</b>	<b>Основное содержание</b>	<b>2</b>	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9
	<b>Теоретическое обучение</b>		
	Сведения из биографии.  «Песня последней встречи», «Сжала руки под темной вуалью...», «Смятение», «Под крышей промерзшей пустого жилья...», «Муза», «Муза ушла по дороге...», «Мне ни к чему одические рати...», «Не с теми я, кто бросил землю...», «Мне голос был. Он звал утешно...», «Родная земля», «Смуглый отрок бродил по аллеям...»  Лирика. Основные темы лирики Ахматовой: любовь как всепоглощающее чувство, как мука; тема творчества; гражданская тема; пушкинская тема.  Поэма «Реквием». 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.		

	<b>Практическая работа 13</b> Анализ стихотворений А.А. Ахматовой	<b>2</b>	
<b>Николай Алексеевич Островский (1904-1936)</b>	<b>Основное содержание</b>	<b>2</b>	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9
	<b>Теоретическое обучение</b>	<b>2</b>	
	Сведения из биографии <b>Н. А. Островского. Роман «Как закалялась сталь».</b> Смысл названия произведения. Два мира, два пути. Роман как акт гражданского мужества писателя.  Мужество и настойчивость Павки Корчагина, выбор жизненного пути, формирование характера, преданность идее. Смысл финала.		
	<b>Практическая работа 14</b> Анализ отдельных глав романа «Как закалялась сталь»	<b>2</b>	
<b>Тема 3.6 Марина Ивановна Цветаева (1892-1941)</b>	<b>Основное содержание</b>	<b>2</b>	
	<b>Теоретическое обучение</b>		
	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»)  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.		ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9
	<b>Практическая работа 15</b> Анализ стихотворений М.И. Цветаевой	<b>2</b>	
<b>Раздел 4 Обзор литературы 40-90-х годов</b>		<b>6</b>	
<b>Тема 4.1 Михаил</b>	<b>Основное содержание</b>	<b>2</b>	



<b>Александрович Шолохов (1905-1984)</b>	<b>Теоретическое обучение</b>	<b>2</b>	ОК 9
	Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Лауреат Нобелевской премии по литературе  Роман-эпопея «Тихий Дон» (избранные главы). История создания. Смысл названия. Жанр произведения. 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		
<b>Тема 4.2 Михаил Афанасьевич Булгаков (1891-1940)</b>	<b>Основное содержание</b>	<b>2</b>	
	<b>Теоретическое обучение</b>	<b>2</b>	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9
«Изгнанник, избранник»: сведения из биографии (с обобщением ранее изученного)  Роман «Мастер и Маргарита». История создания и издания романа. Жанр и композиция: приём «роман в романе». Библейский и бытовой уровни повествования. Реальность и фантастика (литературная среда Москвы; Воланд и его свита). Сатира. Основные проблемы романа: проблема предательства, проблема творчества и судьбы художника, проблема нравственного выбора. Тема идеальной любви (история Маргариты). Финал романа. Экранизации романа.			
<b>Тема 4.3 Андрей Платонов (Андрей Платонович Климентов) (1899-1951)</b>	<b>Основное содержание</b>	<b>2</b>	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9
	<b>Теоретическое обучение</b>		
	Сведения из биографии.  Повесть «Усомнившийся Макар». 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.)		
	<b>Практическая работа 16</b> А. Платонов повесть «Усомнившийся Макар»	<b>2</b>	
<b>Раздел 5 «Поэт и мир»: Литературный процесс в России 40-х – середины 50-х годов XX века</b>		<b>4</b>	
<b>Тема 5.1 Борис Леонидович Пастернак (1890–1960)</b>	<b>Основное содержание</b>	<b>2</b>	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9
	<b>Теоретическое обучение</b>		
	Стихотворения «Во всем мне хочется дойти до самой сути...», «Гамлет», «Любить иных – тяжелый крест...», «Быть знаменитым некрасиво...». 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.		
	<b>Практическая работа 17</b> Анализ стихотворений Б.Л.Пастернака	<b>2</b>	
<b>Тема 5.2 Александр Твардовский (1910–1970)</b>	<b>Основное содержание</b>	<b>2</b>	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9
	<b>Теоретическое обучение</b>		
	Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного)  «Дробиться рваный цоколь монумента...», «Памяти матери», «Я убит подо Ржевом...», «Я знаю: никакой моей вины...», «В тот день, когда окончилась война...», «Вся суть в одном единственном завете...», «Признание», «О сущем»  «Стихи неслыханной искренности и откровенности». Исповедальность лирических произведений. Темы, образы и мотивы. Тема памяти, тема войны, тема творчества в лирике поэта. Мотив служения народу, отечеству  Анализ стихов А.Т. Твардовского,		

	<p>посвященных ведущим темам в лирике поэта: тема войны, тема родного дома. Выявление основных мотивов средствами других видов искусства</p>		
	<p><b>Практическая работа 18</b> Анализ стихотворений А.Т. Твардовского</p>	<b>2</b>	
<p><b>Раздел 6 Основные явления литературной жизни России конца 50-х – 80-х годов XX века</b></p>		<b>8</b>	
<p><b>Тема 6.1 Тема Великой Отечественной войны в литературе</b></p>	<p><b>Основное содержание</b></p>	<b>4</b>	<p>ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9</p>
	<p><b>Теоретическое обучение</b></p>	<b>4</b>	
	<p>Поэзия и драматургия Великой Отечественной войне.</p> <p>«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)</p> <p>Проблема нравственного выбора на войне</p> <p>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).</p> <p>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</p> <p><b>Фадеев Александр Александрович (1901-1956).</b> «Молодая гвардия». Герои рассказа. Дилемма нравственного выбора между долгом и жизнью</p>		
<p><b>Тема 6.2 Тоталитарная тема в литературе второй XX века</b></p>	<p><b>Основное содержание</b></p>	<b>2</b>	<p>ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9</p>
	<p><b>Теоретическое обучение</b></p>		
	<p>А. И. Солженицын «Один день Ивана Денисовича»; В. Т. Шаламов «Колымские рассказы» (по выбору учителя)</p>		

	<p>Александр Исаевич Солженицын (1918–2008) Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Лауреат Нобелевской премии по литературе.</p> <p>Повесть «Один день Ивана Денисовича»</p> <p>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. Приемы создания образа: детали портрета, ночные пейзажи, связанные с героем, речь и поступки и др. Экранизация повести</p>		
	<p><b>Практическая работа 19</b> А. Солженицын «Один день Ивана Денисовича»</p>	<p><b>2</b></p>	
<p><b>Тема 6.3 Социальная и нравственная проблематика в литературе второй половины XX века</b></p>	<p><b>Основное содержание</b></p>	<p><b>2</b></p>	<p>ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9</p>
	<p><b>Теоретическое обучение</b></p>	<p><b>2</b></p>	
	<p>Валентин Григорьевич Распутин (1937–2015)</p> <p>Повесть «Прощание с Матерой». 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. Шепетко по мотивам распутинской повести.</p> <p>Василий Макарович Шукшин (1929–1974)</p> <p>Рассказы «Микроскоп», «Срезал». 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>Раздел 7 Литература с середины 1960-х годов до начала XXI века</b></p>	<p><b>4</b></p>		

<b>Тема 7.1 Лирика: проблематика и образы</b>	<b>Основное содержание</b>	<b>2</b>	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9
	<b>Теоретическое обучение</b>	<b>2</b>	
	<p>Иосиф Александрович Бродский (1940–1996) Лауреат Нобелевской премии по литературе.</p> <p>«В деревне Бог живет по углам...», «Пилигримы», «Воротишься на родину. Ну что ж», «Стансы», «Postscriptum» («Как жаль, что тем, чем стала для меня...»), «Ниоткуда с любовью надцатого мартабря...», «Конец прекрасной эпохи», «Пятая годовщина», «На столетие Анны Ахматовой», «Рождественская звезда», «Не выходи из комнаты...» (по выбору учителя).</p> <p>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> <p>Авторская песня: поэзия Б.Ш.Окуджавы, В.С.Высоцкого («Осудите сначала себя самого...», «Охота на волков» и др.)</p>		
<b>Тема 7.2 Драматургия: традиции и новаторство</b>	<b>Основное содержание</b>	<b>2</b>	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9
	<b>Теоретическое обучение</b>	<b>2</b>	
	<p>Александр Валентинович Вампилов (1937–1972)</p> <p>«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 невменяемость</p>		

	<p>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>		
<b>Раздел 8 Зарубежная литература XX века</b>		<b>2</b>	
<b>Тема 8.1 Основные тенденции развития зарубежной литературы и «культовые» имена</b>	<b>Основное содержание</b>	<b>2</b>	
	<b>Теоретическое обучение</b>	<b>2</b>	
	<p><i>Рэй Брэдбери</i> (1920–2012). Научно-фантастические рассказы «<i>И грянул гром</i>», «<i>Вельд</i>»</p> <p>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, детской жестокости, влияния технологий на жизнь человека – «<i>Вельд</i>»). Сочетание сказки и фантастики</p> <p><i>Эрнест Хемингуэй</i> (1899–1961). Новелла «<i>Кошка под дождем</i>». 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> <p>Особенности жанра «фантастический рассказ». Рассказ-предупреждение Р. Брэдбери. Другие проблемы человека и общества, связанные с научно-техническим прогрессом (рассуждение с опорой на текст). «Кошка под дождем» Хемингуэя: особенности жанра новеллы. Нравственные проблемы и способы их раскрытия писателем</p> <p>Стихотворения А.Рембо, Ш. Бодлера (на выбор)</p> <p>Пьесы Г. Ибсена, Б.Шоу (на выбор)</p>		ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9
<b>Раздел 9 Художественный мир литературы народов России</b>		<b>2</b>	

<b>Тема 9.1 Взаимосвязь и взаимовлияние литератур народов России</b>	<b>Основное содержание</b>	<b>2</b>	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9
	<b>Теоретическое обучение</b>	<b>2</b>	
	<p>Кайсын Шуваевич Кулиев (1917–1985) – балкарский поэт и прозаик</p> <p>Лирика (перевод Б. Ахмадулиной). «Его поэзия – это целостность человека и мира...». Тематическое многообразие лирики поэта: тема творчества («Сказали мне люди: "Поэт – кто велик"...», «Чужой бешмет не примеряй, мой стих...», «Жизнь – восхождение»); тема любви к малой родине, ее природе («Каким бы малым ни был мой народ...», «Зима пришла», «Яблоками пахнет осень...», «Вечер в горах»); историческая тема (война – «Обрушилось горе на нас, как скала...»; депортация – «В Хуламском ущелье»). Диалоги с российской культурой («Письмо к Расулу Гамзатову», «Мы слушали музыку»). Песни на стихи поэта.</p> <p>Чтение и анализ стихов К. Кулиева. Тематика и проблематика стихов поэта. Судьба балкарского народа в лирике Кулиева. Диалоги поэта с российской культурой. Б. Ахмадулина – переводчик стихов К. Кулиева</p>		
<b>Индивидуальный проект</b>			
	<p><b>Примерные темы индивидуальных проектов:</b> (с учетом профессионально-ориентированного и жизненно важного содержания)</p> <p>Малоизвестные факты из жизни классиков или биографии великих в неканоническом освещении</p> <p>Русская классическая литература в живописи, графике, иллюстрациях</p> <p>Русские писатели-классики в портретах художников</p> <p>Русская классика за границей: кого и почему читают/экранизируют/ставят в театре в других странах</p> <p>Поэзия и музыка: современные литературные композиции в сети</p> <p>Малый театр и драматургия А.Н. Островского</p> <p>«Отцы и дети» (И.С.Тургенев): о чем спорили в середине 19 века отцы и дети и о чем они спорят сегодня?</p> <p>Возможно ли «исправить любовью»? (на примере героев романа А.И.Гончарова «Обломов»)</p>		

	<p>«Кому на Руси жить хорошо»: актуален ли вопрос Некрасова сегодня?</p> <p>Железная дорога в русской поэзии 19-21 веков?</p> <p>Стихи хрестоматийных поэтов в исполнении современных музыкантов</p> <p>Мировое значение творчества Л.Н. Толстого</p> <p>Тема любви в творчестве И.А. Бунина</p> <p>Зарубежные экранизации пьес А.П.Чехова</p> <p>А.П.Чехов: футлярность как способ жизни и как способ выживания</p> <p>В.В.Маяковский - рекламист, актер, режиссер, сценарист и драматург</p> <p>Свобода и мастерство В.М. Шукшина-новеллиста</p>	
	<b>Самостоятельная работа</b>	<b>4</b>
<b>Промежуточная аттестация по учебному предмету – комплексный дифференцированный зачет</b>		
<b>Всего:</b>		<b>78</b>



### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

Учебный кабинет гуманитарных и социально-экономических дисциплин

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- комплект электронных видеоматериалов;
- задания для контрольных работ;
- профессионально ориентированные задания;
- материалы промежуточной аттестации.

Технические средства обучения:

- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- проектор с экраном.

Залы: библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет.

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

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

1. Литература: учебник для использования в учебном процессе образовательных учреждений, реализующих образовательную программу среднего (полного) общего образования в пределах основных профессиональных образовательных программ НПО и СПО с учетом профиля профессионального образования / под ред. Г. А. Обернихиной. Часть 1 - 16-е изд., стер. - Москва: Академия, 2017. - 432 с.: ил. - (Профессиональное образование. Общеобразовательные дисциплины). - Библиогр. в конце ст. - ISBN 978-5-4468-5128-7

2. Литература: учебник для использования в учебном процессе образовательных учреждений, реализующих образовательную программу среднего (полного) общего образования в пределах основных профессиональных образовательных программ НПО и СПО с учетом профиля профессионального образования / под ред. Г. А. Обернихиной. Часть 2 - 16-е изд., стер. - Москва: Академия, 2017. - 438 с.: ил. - (Профессиональное образование. Общеобразовательные дисциплины). - Библиогр. в конце ст. - ISBN 978-5-4468-5128-7

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

1. Архипова Ирина Анатольевна. Русская литература XX в.: Учебное пособие для СПО/Российский государственный университет правосудия. - Москва:Российский

государственный университет правосудия, 2020. - 141 с. - URL: <http://znanium.com/catalog/document?id=365159>.

### 3.2.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. Министерство науки и высшего образования Российской Федерации (<https://minobrnauki.gov.ru>)
2. Федеральный портал "Российское образование" (<http://www.edu.ru/>);
3. Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" (<http://window.edu.ru/>);
4. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (<http://school-collection.edu.ru/>);
5. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (<http://fcior.edu.ru/>);
6. Образовательный портал "Учеба" (<http://www.uceba.com/>);
7. Проект Государственного института русского языка имени А.С. Пушкина "Образование на русском" (<https://pushkininstitute.ru/>);
8. Научная электронная библиотека (НЭБ) (<http://www.elibrary.ru/>);
9. Национальная электронная библиотека (<http://нэб.рф/>);
10. КиберЛенинка (<http://cyberleninka.ru/>);
11. Справочно-информационный портал "Русский язык" (<http://gramota.ru/>);
12. Служба тематических толковых словарей (<http://www.glossary.ru/>);
13. Словари и энциклопедии (<http://dic.academic.ru/>);
14. Консультант Плюс - справочная правовая система (доступ по локальной сети).

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, проведения дифференцированного зачета.

Результаты обучения	Методы оценки
ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 9	Оценка результатов устных ответов, аналитической работы с текстами художественной литературы, написания сочинений, эссе (в том числе профессионально ориентированных), составления развернутых устных и письменных высказываний, выполнение индивидуальных заданий; выполнение практических заданий; результат дифференцированного зачета

**Рабочая программа учебного предмета**  
**ОУП.03 У МАТЕМАТИКА**

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 1.1. Место предмета в структуре основной образовательной программы:

Учебный предмет ОУП.03.У «Математика» является обязательной частью общеобразовательного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности социально-экономического профиля 09.02.07 Информационные системы и программирование в ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ.

Особое значение предмета ОУП.03.У «Математика» имеет при формировании и развитии общих компетенций:

ОК 1	выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 2	использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3	планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
ОК 4	эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК 5	осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
ОК 6	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;
ОК 7	содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения предмета:

В рамках программы учебного предмета обучающимися осваиваются умения и знания

Общие компетенции	Планируемые результаты обучения	
	Общие <sup>1</sup>	Дисциплинарные <sup>2</sup>
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<ul style="list-style-type: none"> <li>- сформировать гражданскую позицию обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;</li> <li>- готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;</li> <li>- осознать личный вклад в построении устойчивого будущего;</li> <li>- сформировать мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</li> <li>- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;</li> <li>- уметь оперировать понятиями: степень числа, логарифм числа; умение выполнять вычисление значений и преобразования выражений со степенями и логарифмами, преобразования дробно-рациональных выражений;</li> <li>- уметь 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> </ul>

<sup>1</sup> Указываются личностные и метапредметные результаты из ФГОС СОО (в последней редакции от 12.08.2022) в отглагольной форме, формируемые общеобразовательной дисциплиной

<sup>2</sup> Дисциплинарные (предметные) результаты указываются в соответствии с их полным перечнем во ФГОС СОО (в последней редакции от 12.08.2022)

		<p>- уметь оперировать понятиями: множество, подмножество,</p> <p>операции над множествами; уметь использовать теоретикомножественный аппарат для</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> <li>- способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;</li> <li>- ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;</li> <li>- уметь интегрировать знания из разных предметных областей;</li> <li>- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;</li> <li>- иметь внутреннюю мотивацию, включающую стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность,</li> </ul>	<p>описания реальных процессов и явлений и при решении задач, в том числе из других учебных предметов;</p> <p>- уметь оперировать понятиями: натуральное число, целое число, остаток по модулю, рациональное число, иррациональное число, множества натуральных, целых, рациональных, действительных чисел; уметь использовать признаки делимости, наименьший общий делитель и наименьшее общее кратное, алгоритм Евклида при решении задач; знакомство с различными позиционными системами счисления;</p> <p>- уметь оперировать понятиями: комплексное число, сопряженные комплексные числа, модуль и аргумент комплексного числа, форма записи комплексных чисел</p> <p>(геометрическая, тригонометрическая и алгебраическая); уметь производить арифметические</p>
--	---	--

	<p>умение действовать, исходя из своих возможностей</p>	<p>действия с комплексными числами; приводить примеры использования комплексных чисел;</p> <p>- уметь 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>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>- уметь взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;</li> <li>- способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;</li> <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; - получать новые знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;</li> <li>- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;</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; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь 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;</li> <li>выражать формулами зависимости между величинами;</li> <li>- уметь 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; 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;</li> <li>- уметь свободно оперировать понятиями: движение, параллельный перенос, симметрия на плоскости и в пространстве, поворот, преобразование подобия, подобные фигуры; уметь</li> </ul>
---	---	---



		<p>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</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>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять творческой личности;</li> <li>- иметь интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;</li> <li>- самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;</li> <li>- уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; сформировать признавать свое право и право других людей на ошибки.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь оперировать понятиями: рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы;</li> <li>- уметь 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, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение изображать многогранники и поверхности вращения, их сечения от руки, с помощью чертежных инструментов и электронных средств; уметь распознавать симметрию в пространстве; уметь распознавать правильные многогранники;</li> <li>- уметь 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</li> </ul>
---	--	--

		<p>формулы координаты середины отрезка, расстояние между двумя точками;</p> <p>- уметь оперировать понятиями: граф, связный граф, дерево, цикл, граф на плоскости; умение задавать и описывать графы различными способами; использовать графы при решении задач; - уметь свободно оперировать понятиями: сочетание, перестановка, число сочетаний, число перестановок; бином Ньютона; уметь применять комбинаторные факты и рассуждения для решения задач;</p> <p>- уметь 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; уметь оперировать понятиями: случайная величина, распределение вероятностей, математическое ожидание, дисперсия и стандартное отклонение случайной величины, функции распределения и плотности равномерного, показательного и нормального распределений; уметь использовать свойства изученных распределений для решения задач; знакомство с понятиями: закон больших чисел, методы выборочных исследований; уметь приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях;</p> <p>- уметь свободно оперировать понятиями: площадь фигуры,</p>
--	--	---

		<p>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>ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;</li> <li>- сформировать нравственное сознание, этического поведения;</li> <li>- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;</li> <li>- ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения;</li> <li>- владеть различными способами общения и взаимодействия;</li> <li>--аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;</li> <li>- развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств; совместная деятельность:</li> <li>- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;</li> <li>- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;</li> <li>- сформировать самоконтроль, уметь принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;</li> <li>- сформировать социальные навыки, включающие способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты; - сформировать принятые мотивы и аргументы других людей при анализе</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь 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> <li>- уметь 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;</li> <li>уметь 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;</li> <li>- уметь использовать графики функций для изучения процессов и зависимостей при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами;</li> <li>- свободно оперировать понятиями: четность функции,</li> </ul>
---	--	---

	<p>- результатов деятельности</p>	<p>периодичность функции, ограниченность функции, монотонность функции, экстремум функции, наибольшее и наименьшее значения функции на промежутке; уметь проводить исследование функции;</p> <p>- уметь использовать свойства и графики функций для решения уравнений, неравенств и задач с параметрами; изображать на координатной плоскости множества решений уравнений, неравенств и их систем; уметь свободно оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, отрезок, луч, плоский угол, двугранный угол, трехгранный угол, пересекающиеся, параллельные и</p>
--	-----------------------------------	--

		<p>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; уметь 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</p>
--	--	--

<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>- принять традиционные национальные, общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;</li> <li>- совершенствовать языковую и читательскую культуру как средства взаимодействия между людьми и познания мира;</li> <li>- осознать ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;</li> <li>- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</li> <li>- создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;</li> <li>- владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь 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; - уметь 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;</li> <li>- уметь использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов окружающего мира;</li> <li>- уметь 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;</li> </ul>
--	---	---



		<p>графически исследовать совместные наблюдения с помощью диаграмм рассеивания и линейной регрессии</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>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;</li> <li>- планировать и осуществлять действия в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;</li> <li>- самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;</li> <li>- способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; - сформировать,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь 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; - уметь оперировать понятиями: определение, аксиома, теорема, следствие, свойство, признак, доказательство, равносильные формулировки; уметь формулировать обратное и противоположное утверждение, приводить примеры и контрпримеры, использовать метод математической индукции; проводить доказательные</li> </ul>
--	---	--

	<p>развивать способность понимать мир с позиции другого человека</p>	<p>рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений; уметь свободно оперировать понятиями: последовательность, арифметическая прогрессия, геометрическая прогрессия, бесконечно убывающая геометрическая прогрессия; уметь задавать последовательности, в том числе с помощью рекуррентных формул;</p> <p>- уметь выбирать подходящий метод для решения задачи; понимание значимости математики в изучении природных и общественных процессов и явлений; уметь распознавать проявление законов математики в искусстве, уметь приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки</p>
--	--	--

<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> <li>- давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь оперировать понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл;</li> <li>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, нахождение пути, скорости и ускорения;</li> <li>- уметь оперировать понятиями: движение в пространстве, подобные фигуры в пространстве; использовать отношение площадей поверхностей и объемов подобных фигур при решении задач;</li> <li>- уметь вычислять геометрические величины (длина, угол, площадь, объем, площадь поверхности), используя изученные формулы и методы;</li> <li>- уметь оперировать понятиями: непрерывность функции, асимптоты графика функции, первая и вторая производная функции, геометрический и физический смысл производной, первообразная, определенный интеграл; уметь находить</li> </ul>
--	--	---

		<p>асимптоты графика функции;  умение вычислять производные суммы, произведения, частного и композиции функций, находить уравнение касательной к графику функции;</p> <p>- уметь 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> <p>- уметь 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 2x2 и 3x3, определитель матрицы, геометрический смысл определителя</p>
--	--	---

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### ОУП.03.У МАТЕМАТИКА

#### 2.1. Объем учебного предмета ОУП.03.У Математика и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем в часах</b>
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>293</b>
<b>основное содержание</b>	<b>192</b>
в т. ч.:	
теоретические занятия	112
практические занятия	80
<b>профессионально ориентированные занятия</b>	<b>32</b>
в т. ч.:	
практические занятия	32
<b>самостоятельная работа</b>	<b>65</b>
<b>Промежуточная аттестация (экзамен 2 семестр)</b>	<b>4</b>

	величин и погрешностей вычислений (абсолютной и относительной), сравнение числовых выражений.		
--	---	--	--

<b>2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплин</b>			
<b>Наименование разделов и тем</b>	<b>Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся</b>	<b>Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч</b>	<b>Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
	<b>Введение</b>	2	
<b>Введение</b>	Математика в науке, технике, экономике, информационных технологиях и практической деятельности. Цели и задачи изучения математики при освоении профессий СПО и специальностей СПО.	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7
<b>Раздел 1.</b>	<b>Повторение курса математики основной школы</b>	<b>8</b>	
	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7
	<b>Лекционное занятие.</b> 1. Числа и вычисления. Выражения и преобразования	2	
<b>Тема 1.1 Числа и вычисления. Выражения преобразования</b>	<b>Практическое занятие.</b> 1. Действия над положительными и отрицательными числами, обыкновенными и десятичными дробями. Действия со степенями, формулы сокращенного умножения. 2. Вычисления и преобразования. Уравнения и неравенства.	4	
	<b>Профессионально-ориентированное содержание</b> 1. Практико-ориентированные задачи в курсе геометрии на плоскости. Простые проценты, разные способы их вычисления. Сложные проценты. Решение задач профессионального характера	2	
<b>Раздел 2.</b>	<b>2. Алгебра</b>	<b>36</b>	
<b>Тема 2.1. Развитие понятия о числе</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7
	<b>Лекционное занятие.</b> 1. Целые и рациональные числа. Действительные числа. Комплексные числа. Приближенные вычисления.	2	
	<b>Практическое занятие.</b> 1. Арифметические действия над числами, нахождение приближенных значений	2	

<b>Тема 2.2. Корни и степени</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>20</b>	
	<b>Лекционные занятия.</b> <b>Корни и степени.</b> <b>1.</b> Корни натуральной степени из числа и их свойства. Степени с рациональными показателями, их свойства. <b>2.</b> Степени с действительными показателями. Свойства степени с действительным показателем. <b>Преобразование алгебраических выражений.</b> <b>3.</b> Определение показательной функции. Использование ее свойств при решении уравнений и неравенств. Преобразование рациональных, иррациональных, степенных, показательных выражений.	6	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7
	<b>Практические занятия</b> <b>1.</b> Вычисление и сравнение корней. Выполнение расчетов с радикалами. <b>2.</b> Нахождение значений степеней с рациональными показателями. Сравнение степеней. Преобразования выражений, содержащих степени. <b>3.</b> Решение иррациональных и показательных уравнений.	6	
	<b>Профессионально ориентированное содержание</b>		
	<b>Практическое занятие.</b> Показательные и степенные функции в практикоориентированных задачах	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> <b>1.</b> Проработка учебной литературы, конспекта по изучаемой теме; <b>2.</b> Решение задач по изучаемой теме. <b>3.</b> Подготовка докладов на темы «Показательные и степенные функции в практикоориентированных задачах», «Применение сложных процентов в экономических расчетах задач	6	

	<b>Преобразование алгебраических выражений.</b> 3. Преобразование логарифмических выражений.		
	профессиональной направленности»		
<b>Тема 2.3. Логарифмы</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>12</b>	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7
	<b>Лекционные занятия.</b> 1. Логарифм числа. Основное логарифмическое тождество. Десятичные и натуральные логарифмы. 2. Правила действий с логарифмами. Переход к новому основанию.	4	
	<b>Практические занятия</b> 1. Нахождение значений логарифма по произвольному основанию. Переход от одного основания к другому. Вычисление и сравнение логарифмов. Логарифмирование и потенцирование выражений. 2. Решение логарифмических уравнений	6	



	<b>Профессионально ориентированное содержание</b>		
	<b>Практическое занятие.</b> 1. Логарифмы в природе и технике. Применение логарифма. Логарифмическая спираль в природе. Ее математические свойства.	2	
<b>Раздел 3.</b>	<b>Основы тригонометрии</b>	30	
	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	
<b>Тема 3.1.</b> <b>Основные понятия тригонометрии</b>	<b>Лекционное занятие.</b> 1. Радианная мера угла. Вращательное движение. Тригонометрические функции. Синус, косинус, тангенс и котангенс числа.	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7
	<b>Практическое занятие.</b> 1. Изображение углов вращения на окружности, соотнесение величины углов с его расположением	2	
	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	
<b>Тема 3.2.</b> <b>Основные тригонометрические тождества</b>	<b>Лекционное занятие.</b> 1. Формулы приведения. Формулы сложения. Формулы удвоения. Формулы половинного угла.	2	
	<b>Практическое занятие.</b> 1. Применение основных тригонометрических тождеств для вычисления значений функций. Основные тригонометрические тождества, формулы сложения, удвоения.	2	
<b>Тема 3.3.</b> <b>Преобразование простейших тригонометрических выражений</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	
	<b>Лекционное занятие.</b> Преобразование суммы в произведение и произведения в сумму Выражение тригонометрических функций через тангенс половинного угла	2	
	<b>Практические занятия</b> Преобразование тригонометрических выражений, функций.	2	

<b>Тема 3.4.</b> <b>Тригонометрические уравнения и неравенства</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>18</b>	
	<b>Лекционное занятие.</b> 1. Простейшие тригонометрические уравнения. 2. Тригонометрические неравенства 3. Обратные тригонометрические функции: арксинус, арккосинус, арктангенс 4. Применение общих методов решения уравнений и неравенств	<b>8</b>	
	<b>Практические занятия</b> 1. Решение простейших тригонометрических уравнений. Простейшие тригонометрические неравенства. 2. Простейшие тригонометрические уравнения и неравенства. Обратные тригонометрические функции: арксинус, арккосинус, арктангенс.	<b>4</b>	

	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> 1. Проработка учебной литературы, конспекта по изучаемой теме; 2. Решение задач по изучаемой теме.	6	
<b>Раздел 4.</b>	<b>Функции, их свойства и графики</b>	26	
<b>Тема 4.1.</b> <b>Функции, их свойства и графики</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	
	<b>Лекционное занятие.</b> <b>Функции и их свойства.</b>  1. Определения функции, их область определения и множество значений; график функции, построение графиков функций, заданных различными способами.  Монотонность, четность, нечетность, ограниченность, периодичность. Промежутки возрастания и убывания, наибольшее и наименьшее значения, точки экстремума. Графическая интерпретация. Примеры функциональных зависимостей в реальных процессах и явлениях. Арифметические операции над функциями. Сложная функция (композиция).  Область определения и область значений обратной функции. График обратной функции.	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7
	<b>Практические занятия</b>  1. Определение функций. Построение и чтение графиков функций. Исследование функции. Свойства линейной, квадратичной, кусочно-линейной и дробно-линейной функций. Непрерывные и периодические функции. 2. Обратные функции и их графики.	4	
	<b>Профессионально ориентированное содержание</b>		

	<p><b>Практическое занятие.</b></p> <p>1. Примеры зависимостей между переменными в реальных процессах из смежных дисциплин. Описание производственных процессов с помощью графиков функций</p>	2
<b>Тема 4.2.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>18</b>
<p><b>Степенные, показательные, логарифмические и тригонометрические</b></p>	<p><b>Лекционное занятие.</b></p> <p>1. Определения степенных, показательных, логарифмических функции их свойства и графики.</p> <p>2. Определение тригонометрических функции их свойства и графики.</p> <p>3. Преобразования графиков. Параллельный перенос, симметрия относительно осей координат и симметрия относительно начала координат, симметрия относительно</p>	8

<p><b>ческие функции.</b></p> <p><b>Обратные тригонометрические функции</b></p>	<p>прямой <math>y = x</math>, растяжение и сжатие вдоль осей координат.</p> <p>4. Гармонические колебания функции. Применение свойств функций для сравнения значений тригонометрических функций, решения тригонометрических уравнений.</p>		
	<p><b>Практические занятия</b></p> <p>1. Преобразования графика функции. Гармонические колебания. Прикладные задачи.</p> <p>Показательные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства.</p> <p>Обратные тригонометрические функции.</p>	2	
	<p><b>Профессионально ориентированное содержание</b></p>		
	<p><b>Практическое занятие.</b></p> <p>1. Использование свойств тригонометрических функций в профессиональных задачах.</p>	2	
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b></p> <p>- Проработка учебной литературы, конспекта по изучаемой теме; - Решение задач по изучаемой теме.</p> <p>- Подготовка доклада на тему «Сложение гармонических колебаний»</p>	6	
<p><b>Раздел 5.</b></p>	<p><b>Производная функции и ее применение</b></p>	37	
<p><b>Тема 5.1.</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p>	21	

<p><b>Понятие производной</b></p> <p><b>Формулы и правила дифференцирования.</b></p>	<p><b>Лекционные занятия.</b></p> <p><b>Последовательности.</b></p> <p>1. Способы задания и свойства числовых последовательностей. Понятие о пределе последовательности. Существование предела монотонной ограниченной последовательности.</p> <p>2. Суммирование последовательностей. Бесконечно убывающая геометрическая прогрессия и ее сумма.</p> <p><b>Производная.</b></p> <p>3. Понятие производной функции, ее геометрический смысл. Уравнение касательной к графику функции. Производные суммы, разности, произведения, частные. Производные основных элементарных функций.</p> <p>4. Определение сложной функции. Производная сложной функции.</p> <p>5. Понятие производной высшего порядка. Производные обратной функции и композиции функции.</p>	10	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7
	<p><b>Практические занятия</b></p> <p>1. Числовая последовательность, способы ее задания, вычисления членов последовательности. Предел последовательности. Бесконечно убывающая геометрическая прогрессия.</p> <p>2. Правила и формулы дифференцирования, таблица производных элементарных</p>	6	

	<p>функций. Производная и ее геометрический смысл.</p> <p>3. Уравнение касательной в общем виде.</p>		
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b></p> <p>1. Проработка учебной литературы, конспекта по изучаемой теме;</p> <p>2. Подготовка доклада на тему «Связь между непрерывностью и дифференцируемостью функции в точке»</p>	5	
	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>16</b>	
	<p><b>Лекционные занятия.</b></p> <p>1. Применение производной к исследованию функций и построению графиков. Примеры использования производной для нахождения наилучшего решения в прикладных задачах.</p> <p>2. Понятие асимптоты, способы их определения. Алгоритм исследования функции и построения ее графика с помощью производной.</p> <p>3. Алгоритм исследования функции и построения ее графика с помощью производной.</p>	6	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7
<b>Тема 5.2.</b>			
<b>Применение производной</b>	<p><b>Практические занятия</b></p> <p>1. Нахождение наибольшего, наименьшего значения и экстремальных значений функции. Соответствие знака второй производной выпуклости (вогнутости) функции на отрезке. Задачи на максимум и минимум.</p> <p>2. Исследование функции с помощью производной</p>	4	
	<b>Профессионально ориентированное содержание</b>		
	<p><b>Практические занятия.</b></p> <p>1. Физический смысл производной в профессиональных задачах естественно-научного профиля.</p>	4	

	2. Нахождение оптимального результата с помощью производной функции в задачах естественнонаучного профиля.		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> - Проработка учебной литературы, конспекта по изучаемой теме; - Решение задач по изучаемой теме.	3	
<b>Раздел 6.</b>	<b>Интеграл и его применение</b>	<b>14</b>	
	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>14</b>	
<b>Тема 6.1.</b> <b>Интеграл и его применение</b>	<b>Лекционное занятие.</b>  1. Задача о восстановлении закона движения по известной скорости. Понятие интегрирования. Ознакомление с понятием интеграла и первообразной для функции $y=f(x)$ . 2. Применение определенного интеграла для нахождения площади криволинейной трапеции. Формула Ньютона-Лейбница. Примеры применения интеграла в физике и геометрии.	4	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7



	<p><b>Практические занятия.</b></p> <p>1. Интеграл и первообразная. Вычисление первообразной для данной функции.</p> <p>2. Формула Ньютона-Лейбница. Вычисление площади криволинейной трапеции.</p>	4	
	<b>Профессионально ориентированное содержание</b>		
	<p><b>Практическое занятие.</b></p> <p>1. Геометрический смысл определенного интеграла. Формула Ньютона - Лейбница. Решение задач на применение интеграла для вычисления физических величин и площадей. Применения интеграла в задачах профессиональной направленности естественнонаучного профиля.</p>	2	
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Проработка учебной литературы, конспекта по изучаемой теме;</li> <li>- Решение задач по изучаемой теме;</li> <li>- Подготовка доклада на тему «Понятие дифференциала и его приложения»</li> </ul>	6	
<b>Раздел 7.</b>	<b>Уравнения и неравенства</b>	26	
	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>26</b>	
<b>Тема 7.1. Уравнения и неравенства</b>	<p><b>Лекционные занятия.</b></p> <p>1. Рациональные, иррациональные, показательные, логарифмические и тригонометрические уравнения, неравенства и их системы. Равносильность уравнений, неравенств, систем. Основные приемы их решения (разложение на множители, введение новых неизвестных, подстановка, функционально-графический метод).</p> <p>2. Использование свойств и графиков функций при решении уравнений и неравенств.</p>	12	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7

<p>Метод интервалов.</p> <p>3. Уравнения и неравенства с модулем</p> <p>4. Изображение на координатной плоскости множества решений уравнений и неравенств с двумя переменными и их систем.</p> <p>5. Знакомство с параметром. Простейшие уравнения и неравенства с параметром.</p> <p>6. Понятия: матрица <math>2 \times 2</math> и <math>3 \times 3</math>, определитель матрицы. Метод Гаусса.</p>		
<p><b>Практические занятия.</b></p> <p>1 Решение рациональных, иррациональных, показательных и тригонометрических уравнений, неравенств и их систем. Метод интервалов.</p> <p>2. Решение уравнений с применением всех приемов (разложения на множители, введения новых неизвестных, подстановки, функционально-графический метод). 3. Простейшие уравнения и неравенства с модулем. Применение равносильных переходов в определенных типах уравнений и неравенств с модулем.</p>	6	
<p><b>Профессионально ориентированное содержание</b></p>		
<p><b>Практическое занятие.</b></p>	4	

	<p>1. Решение текстовых задач профессионального содержания. Нахождение неизвестной величины с помощью уравнения.</p> <p>2. Решение текстовых задач профессионального содержания, на решение систем линейных уравнений.</p>		
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b></p> <p>1. Проработка учебной литературы, конспекта по изучаемой теме. Решение задач по изучаемой теме.</p> <p>2. Подготовка докладов на тему «Графическое решение уравнений и неравенств», «Исследование уравнений и неравенств с параметром»</p>	7	
<b>Раздел 8.</b>	<b>Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей</b>	22	
	<b>Содержание учебного материала</b>	2	
<b>Тема 8.1. Графы</b>	<p><b>Лекционные занятия.</b></p> <p>1. Понятие графа. Связный граф, дерево, цикл граф на плоскости. Применение графов к решению задач</p>	2	
<b>Тема 8.2. Элементы комбинаторики</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	4	
	<p><b>Лекционные занятия.</b></p> <p>1. Основные понятия комбинаторики. Задачи на подсчет числа размещений, перестановок, сочетаний. Решение задач на перебор вариантов.</p>	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7
	<p><b>Практические занятия.</b></p> <p>1. История развития комбинаторики, теории вероятностей и статистики и их роль в различных сферах человеческой жизнедеятельности. Правила комбинаторики. Решение комбинаторных задач. Размещения, сочетания и перестановки.</p>	2	

<b>8.3. Элементы теории вероятностей</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>
	<b>Лекционные занятия.</b> 1. Событие, вероятность события, сложение и умножение вероятностей. Понятие о независимости событий. Условная вероятность. Относительная частота события, свойство ее устойчивости. Статистическое определение вероятности. Оценка вероятности события. 2. Дискретная случайная величина, закон ее распределения. Числовые характеристики дискретной случайной величины.	4
	<b>Практические занятия</b> 1. Классическое определение вероятности, свойства вероятностей, теорема о сумме вероятностей. Вычисление вероятностей. 2. Дискретная случайная величина и ее числовые характеристики.	4
<b>8.4. Элементы</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>
	<b>Лекционное занятие.</b>	2

<b>математической статистики</b>	Понятие о задачах математической статистики. Представление данных (таблицы, диаграммы, графики), генеральная совокупность, выборка, Статистические характеристики ряда наблюдаемых данных. Решение практических задач с применением вероятностных методов.		
	<b>Профессионально ориентированное содержание</b>		
	<b>Практические занятия.</b>  Первичная обработка статистических данных. Графическое их представление.  Нахождение средних характеристик, наблюдаемых данных. Представление данных. Задачи математической статистики естественно-научного профиля.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Решение задач по изучаемой теме.  Подготовка доклада на тему: «Задачи о законе больших чисел», «Средние значения и их применение в статистике», «Схемы повторных испытаний Бернулли».	8	
<b>Раздел 9</b>	<b>Прямые и плоскости в пространстве</b>	20	
	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>20</b>	

<p><b>Тема 9.1.</b></p>	<p><b>Лекционные занятия.</b></p>	<p>12</p>	<p>ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7</p>
<p><b>Прямые и плоскости в пространстве</b></p>	<p>1. Предмет стереометрии. Основные понятия (точка, прямая, плоскость, пространство). Основные аксиомы стереометрии. Взаимное расположение двух прямых в пространстве. Основные пространственные фигуры.</p> <p>2. Параллельность прямой и плоскости. Параллельность плоскостей.</p> <p>Перпендикулярность прямой и плоскости. Перпендикуляр и наклонная.</p> <p>3. Теоремы о взаимном расположении прямой и плоскости. Теорема о трех перпендикулярах.</p> <p>4. Угол между прямой и плоскостью. Двугранный угол. Угол между плоскостями. Перпендикулярность двух плоскостей.</p> <p>5. Геометрические преобразования пространства: параллельный перенос, симметрия относительно плоскости.</p> <p>6. Параллельное проектирование. Площадь ортогональной проекции. Изображение пространственных фигур.</p>		
	<p><b>Практические занятия.</b></p> <p>1. Признаки взаимного расположения прямых. Взаимное расположение прямых и плоскостей. Перпендикуляр и наклонная к плоскости. Теоремы о взаимном расположении прямой и плоскости. Теорема о трех перпендикулярах.</p> <p>2. Признаки и свойства параллельных и перпендикулярных плоскостей.</p> <p>3. Угол между прямыми. Угол между прямой и плоскостью. Расстояние от точки до плоскости, от прямой до плоскости, расстояние между плоскостями, между</p>	<p>6</p>	

	скрещивающимися прямыми, между произвольными фигурами в пространстве.		
	<b>Профессионально ориентированное содержание</b>		
	<b>Практическое занятие.</b> Перпендикулярность прямой и плоскости, параллельность двух прямых, перпендикулярных плоскости, перпендикулярность плоскостей в задачах профессионального содержания.	2	
<b>Раздел 10</b>	<b>Многогранники и тела вращения</b>	<b>32</b>	
	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>12</b>	
<b>Тема 10.1. Многогранники</b>	<b>Лекционное занятие.</b> 1. Понятие многогранника. Вершины, ребра, грани многогранника. Развертка. Многогранные углы. Выпуклые многогранники. Диагональ. Сечение. Призма. Прямая и наклонная призма. Правильная призма. Ее сечение. Параллелепипед и его элементы. 2. Пирамида и ее элементы. Правильная пирамида. Усеченная пирамида. Сечение пирамиды. 3. Симметрия относительно точки, прямой, плоскости. Симметрии в кубе, в параллелепипеде, в призме и пирамиде. Представление о правильных многогранниках (тетраэдре, кубе, октаэдре, додекаэдре и икосаэдре).	6	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7
	<b>Практические занятия.</b> 1. Различные виды многогранников. Их изображения. Свойства противоположных граней и диагоналей параллелепипеда. Построение сечений.	4	

	2. Вычисление линейных элементов, углов. Площадь боковой и полной поверхности призмы, пирамиды.	
	<b>Профессионально ориентированное содержание</b>	
	<b>Практическое занятие.</b> 1. Понятие правильного многогранника. Свойства правильных многогранников. Симметрия в природе, архитектуре, технике, в быту.	2
<b>Тема 10.2.</b> <b>Тела и поверхности вращения</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>
	<b>Лекционное занятие.</b> 1. Цилиндр и конус. Усеченный конус. Основание, высота, боковая поверхность, образующая, развертка. Осевые сечения и сечения, параллельные основанию. 2. Шар и сфера, их сечения. Касательная плоскость к сфере.	4
	<b>Практические занятия.</b> 1. Решение задач на построение сечений, вычисление длин, расстояний, углов, площадей. 2. Изображение основных круглых тел и выполнение рисунка по условию задачи.	4



<b>Тема 10.3.</b> <b>Объемы</b> <b>поверхностей</b> <b>тел.</b>  <b>Комбинации</b> <b>многогранник</b> <b>ов и тел</b> <b>вращения</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>12</b>	
	<b>Лекционное занятие.</b>  1. Объем и его измерение. Формулы объема куба, прямоугольного параллелепипеда, призмы, цилиндра. Формулы объема пирамиды и конуса. Формулы площади поверхностей цилиндра и конуса. Формулы объема шара и площади сферы. Подобие тел. Отношения площадей поверхностей и объемов подобных тел.	2	
	<b>Практические занятия.</b> 1. Объемы и площади поверхности многогранников и тел вращения.	2	
	<b>Профессионально ориентированное содержание</b>		
	<b>Практические занятия.</b>  1. Площади и объемы комбинированных геометрических тел. Расчет вместимости жидкости в сосудах разной формы.  2. Примеры симметрий в профессиях и специальностях естественнонаучного профиля, решение задач профессионального содержания.	4	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>  1. Подготовка доклада на тему: «Параллельное проектирование», «Сечения в научной деятельности», «Геометрические измерения тел и в моей специальности».	9	
<b>Раздел 11</b>	<b>Координаты и векторы</b>	<b>16</b>	
<b>Тема 11.1.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>12</b>	

<b>Координаты и векторы</b>	<p><b>Лекционные занятия.</b></p> <p>1. Прямоугольная (декартова) система координат в пространстве. Формула расстояния между двумя точками. Уравнения сферы.</p> <p>2. Векторы. Модуль вектора. Равенство векторов. Сложение векторов. Умножение вектора на число. Разложение вектора по направлениям. Угол между двумя векторами.</p> <p>Проекция вектора на ось. Координаты вектора.</p> <p>3. Скалярное произведение векторов. Угол между векторами, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями. Использование координат и векторов при решении математических и прикладных задач.</p>	6	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7
	<p><b>Практические занятия</b></p> <p>1. Декартова система координат в пространстве. Уравнение окружности, сферы. Расстояние между точками. Простейшие задачи в координатах.</p> <p>2. Векторы. Действия с векторами, заданными координатами. Координаты вектора, расстояние между точками, координаты середины отрезка.</p> <p>Скалярное произведение векторов, скалярное произведение векторов в координатах, угол между векторами, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями.</p>	4	
	<b>Профессионально ориентированное содержание</b>		

	<b>Практическое занятие.</b> 1.Использование координат и векторов при решении математических и прикладных задач.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> - Проработка учебной литературы, конспекта по изучаемой теме; - Решение задач по изучаемой теме.  - Подготовка доклада на тему «Векторное задание прямых и плоскостей в пространстве»	9	
<b>Обязательные аудиторные учебные занятия</b>		<b>224</b>	
<b>Самостоятельная работа студента</b>		<b>65</b>	
<b>Промежуточная аттестация (экзамен)</b>		<b>4</b>	
<b>Всего:</b>		<b>293</b>	

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

**3.1. Реализация программы учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Математика».**

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- комплект электронных видеоматериалов;
- задания для контрольных работ;
- профессионально ориентированные задания;
- материалы экзамена.

Технические средства обучения:

- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- проектор с экраном.

Залы:

Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет.

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

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

1. Башмаков, М. И. Математика: учебник для СПО / М. И. Башмаков. - 5-е изд., стер. - Москва: Академия, 2018. - 256 с. - (Профессиональное образование. Гр. ФИРО). - ISBN 978-5-4468-6566-6

#### **3.2.2. Основные электронные издания**

1. ЭБС «Юрайт»: Баврин, И. И. Математика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. И. Баврин. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 616 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13068-3. — Текст:

электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/449045>

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

2. ЭБС «Юрайт»: Баврин, И. И. Математика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. И. Баврин. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 616 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13068-3. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/449045>
3. Всероссийские интернет-олимпиады. - URL: <https://online-olympiad.ru/> (дата обращения: 12.07.2021). - Текст: электронный.
4. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. - URL: <http://school-collection.edu.ru/> (дата обращения: 08.07.2021). - Текст: электронный.
5. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». - URL: <http://window.edu.ru/> (дата обращения: 02.07.2021). - Текст: электронный.
6. Научная электронная библиотека (НЭБ). - URL: <http://www.elibrary.ru> (дата обращения: 12.07.2021). - Текст: электронный.
7. Открытый колледж. Математика. - URL: <https://mathematics.ru/> (дата обращения: 08.06.2021). - Текст: электронный.
8. Повторим математику. - URL: <http://www.mathteachers.narod.ru/> (дата обращения: 12.07.2021). - Текст: электронный.
9. Справочник по математике для школьников. - URL: <https://www.resolventa.ru/demo/demomath.htm/> (дата обращения: 12.07.2021). - Текст: электронный.
10. Средняя математическая интернет школа. - URL: <http://www.bymath.net/> (дата обращения: 12.07.2021). - Текст: электронный.
11. Федеральный портал «Российское образование». - URL: <http://www.edu.ru/> (дата обращения: 02.07.2021). - Текст: электронный.
12. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов. - URL: <http://fcior.edu.ru/> (дата обращения: 01.07.2021). - Текст: электронный.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ОУП.03.У «МАТЕМАТИКА»

Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета осуществляются преподавателем в процессе проведения лекционных, практических занятий, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, исследований.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>- сформированность представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, идеях и методах математики;</p> <p>- понимание значимости математики для научно - технологического прогресса, сформированность отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей;</p> <p>- развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, для продолжения образования и самообразования;</p> <p>- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, для освоения смежных естественно-научных дисциплин и дисциплин профессионального цикла, для получения образования в областях, не требующих</p>	<p>Содержание и объем материала, подлежащего проверке, определяется программой и учебником.</p> <p>Выявление полноты, прочности усвоения обучающимися теории и умение применять ее на практике в знакомых и незнакомых ситуациях.</p> <p>Учитываются показанные студентами знания и умения. Оценка зависит от наличия и характера погрешностей, допущенных обучающимися. Среди погрешностей выделяются ошибки и недочеты. Ошибкой считается погрешность, если она свидетельствует о том, что студент не овладел основными знаниями и (или) умениями, указанными в программе.</p> <p>Недочетами считаются погрешности, которые не привели к</p>	<p>наблюдение за деятельностью в процессе освоения программы предмета студента и оценка достижения результата через:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- активное участие в ходе занятия;</li> <li>- устный и письменный опрос;</li> <li>- выполнение домашней работы;</li> <li>- задания для самостоятельной работы;</li> <li>- задания контрольной работы;</li> <li>- выполнение практической работы;</li> <li>- подготовка докладов, сообщений, рефератов.</li> </ul> <p>Промежуточная аттестация в форме письменного экзамена.</p>

<p>углубленной математической подготовки;</p> <p>-готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;</p> <p>-готовность и способность к самостоятельной творческой и ответственной деятельности;</p> <p>-готовность к коллективной работе, сотрудничеству со сверстниками в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;</p> <p>-умение 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>-умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты; - владение навыками познавательной, учебно- исследовательской и проектной</p>	<p>искажению смысла полученного</p> <p>Оценка ответа учащегося при устном и письменном опросах, проводится по пятибалльной системе. Преподаватель может повысить отметку за оригинальный ответ на вопрос или оригинальное решение задачи, которые свидетельствуют о высоком уровне владения информационными технологиями учащимся за решение более сложной задачи или ответ на более сложный вопрос, предложенные студенту дополнительно после выполнения им основных заданий.</p> <p><i>Оценка устных ответов.</i></p> <p>"Отлично" - если студент глубоко и прочно усвоил программный материал исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами и практическими заданиями, правильно обосновывает принятые решения, умеет</p>	
---	---	--

<p>деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;</p> <p>-готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;</p> <p>-владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;</p> <p>-владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств для их достижения;</p> <p>-целеустремленность в поисках и принятии решений, сообразительность и интуиция, развитость пространственных представлений; способность воспринимать красоту и гармонию мира;</p> <p>-сформированность представлений о математике как части мировой культуры и месте математики в Современной цивилизации,</p>	<p>самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок.</p> <p><i>"Хорошо"</i> - если твердо студент знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий.</p> <p><i>"Удовлетворительно"</i> - если студент усвоил только основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических заданий.</p> <p><i>"Неудовлетворительно"</i> - если студент не знает значительной части программного материала, допускает</p>	
--	--	--



<p>способах описания явлений реального мира на математическом языке;</p> <p>-сформированность представлений о математических понятиях как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления;</p> <p>понимание возможности аксиоматического построения математических теорий;</p> <p>-владение методами доказательств и алгоритмов решения, умение их применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач; - владение стандартными приемами решения рациональных и иррациональных, показательных, степенных, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем;</p> <p>использование готовых компьютерных программ, в том числе для поиска пути решения и иллюстрации решения уравнений и неравенств;</p> <p>-сформированность представлений об основных понятиях математического анализа и их свойствах, владение умением характеризовать поведение функций, использование полученных знаний для описания и анализа реальных зависимостей;</p> <p>-владение основными понятиями о плоских и пространственных</p>	<p>существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические задания, задачи.</p> <p><i>Критерии оценки письменных работ:</i> «5» - Работа должна быть выполнена правильно и в полном объеме, 90- 100% выполнения.</p> <p>«4» - Работа выполнена правильно, но имеются недочеты, процент выполнения 75-89%.</p> <p>«3» - Работа выполнена правильно, но имеются ошибки, процент выполнения 59-74%.</p>	
---	---	--

<p>геометрических фигурах, их основных свойствах; сформированность умения распознавать геометрические фигуры на чертежах, моделях и в реальном мире; применение изученных свойств геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием; - сформированность представлений о процессах и явлениях имеющих вероятностный характер, статистических закономерностях в реальном мире, основных понятиях элементарной теории вероятностей; умений находить и оценивать вероятности наступления событий в простейших практических ситуациях и основные характеристики случайных величин; - владение навыками использования готовых компьютерных программ при решении задач.</p>		
--	--	--

**Рабочая программа учебного предмета**  
**ОУП.04 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК**

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ОУП.04 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК»

## 1.1. Место предмета в структуре основной образовательной программы.

Общеобразовательная дисциплина ОУП.04 «Иностранный язык» является обязательной частью цикла «Общие учебные предметы» ООП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности.

## 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины:

Особое значение общеобразовательного учебного предмета ОУП.04 Иностранный язык имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций:

Код	Содержание компетенции
ОК 01	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 02	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 03	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 04	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 05	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 06	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 07	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 08	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 09	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности..
ПК 11.6.	Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

### 2.1. Объем общеобразовательного предмета и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем в часах</b>
<b>Объем образовательной программы общеобразовательной дисциплины</b>	<b>117</b>
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	<b>108</b>
в т. ч.:	
практические занятия	<b>108</b>
<i>Самостоятельная работа</i>	<b>9</b>
<b>Промежуточная аттестация в виде экзамена</b>	<b>2</b>

## 2.2. Тематический план и содержание общеобразовательного предмета

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия	Объем часов	Коды общих компетенций (указанных в разделе 1.2) и личностных метапредметных, предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы
<b>Введение</b>	Цели и задачи изучения учебного предмета «Английский язык». Английский язык как язык международного общения и средство познания национальных культур. Основные варианты английского языка, их сходство и различия. Роль английского языка при освоении специальностей СПО	2	ЛР 01, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 08 МР 01, МР 02, МР 04, МР 06, МР 07, МР 08, МР 09, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03.
<b>Раздел 1.</b>	<b>Основное содержание</b>	94	
<b>Тема 1. Приветствие, прощание</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	ЛР 06, ЛР 07, ЛР 08, МР 02, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03
	Практические занятия. Приветствие и прощание, представление себя и других людей в официальной и неофициальной обстановке. Употребление глагола to be.	2	
<b>Тема 2. Описание человека</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	6	ЛР 02, ЛР 06, ЛР10, ЛР12, МР 06, МР 07, МР 08, МР 09, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04
	Практические занятия. Описание человека (внешность, национальность, образование, личные качества, род занятий, должность, место работы и др.)	2	
	<b>Самостоятельная работа</b>	4	
	Подготовка сообщения «Описание внешности, характера, личностных качеств любимого героя»	4	
<b>Тема 3. Семья и семейные отношения</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	6	ЛР 02, ЛР 07, ЛР 09, ЛР 10, ЛР 11, МР 01, МР 02, МР 05, МР 06, МР 07 ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04
	Практические занятия. Семья и семейные отношения, домашние обязанности. Моя семья. Образование и употребление настоящего простого времени. Наречия и словосочетания, характерные для настоящего простого времени. Личное письмо другу о своей семье.	6	
<b>Тема 4. Описание жилища и учебного заведения</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	12	ЛР 07, ЛР 10, ЛР 11, ЛР 13, ЛР 15, МР 01, МР 02, МР 03, МР 04, МР 05, МР 07, МР 08, МР 09, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04
	Практические занятия. Описание жилища и учебного заведения (здание, обстановка, условия жизни, техника, оборудование и др.). Мой дом/квартира. Структуры места. Личное письмо другу о своем доме.	8	
	<b>Самостоятельная работа</b>	4	
	Подготовка сообщения «Мой дом/квартира».	4	
<b>Тема 5. Распорядок</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	4	ЛР 07, ЛР 10, ЛР 11, ЛР 13, ЛР 15
	Практические занятия.	4	

<b>дня</b>	Распорядок дня студента колледжа. Время и часы. Мой рабочий день. Количественные и порядковые числительные. Дроби. Годы. даты. Предлоги времени, места и направления. Множественное число существительных.		MP 01, MP 02, MP 03, MP 04, MP 05, MP 07, MP 08, MP 09, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04
<b>Тема 6. Хобби, досуг</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	9	ЛР 07, ЛР 10, ЛР 11, ЛР 13, ЛР 15 MP 01, MP 02, MP 03, MP 04, MP 05, MP 07, MP 08, MP 09, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04
	Практические занятия. Свободное время. Хобби. Увлечения. Особенности употребления глаголов love, like, enjoy. Написание электронного письма.	5	
	<b>Самостоятельная работа</b>	4	
	Подготовка сообщения «Мое любимое хобби»	4	
<b>Тема 7. Местоположение объекта</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	4	ЛР 02, ЛР 07, ЛР 09, ЛР 10, ЛР11, MP 01, MP 02, MP 05, MP 06, MP 07, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04
	Практические занятия. Описание местоположение объекта. Написание адреса. Специальные вопросы. Наречия и выражения места и направления. Работа с текстом страноведческого характера.	4	
<b>Тема 8. Магазины, товары, покупки</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	10	ЛР 01, ЛР 02, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 10, MP 02, MP 03, MP 04, MP 05, MP 06, MP 07, MP 08, MP 09, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04
	Практические занятия. Магазины, товары, совершение покупок. Что предлагают магазины. Неопределенные местоимения. Как я хожу по магазинам. Составление списка покупок.	4	
	<b>Самостоятельная работа</b>	6	
	Подготовка доклада «Крупные торговые центры США».	6	
<b>Тема 9. Спорт</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	5	ЛР 02, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 08, ЛР 10, MP 02, MP 03, MP 04, MP 05, MP 06, MP 07, MP 08, MP 09 ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04 ПРy 03
	Практические занятия. Физкультура и спорт, здоровый образ жизни. Степени сравнения прилагательных. Сравнительные союзы. Спорт и спортивные игры. Мой любимый вид спорта. Роль спорта в нашей жизни.	5	
<b>Тема 10. Экскурсии и путешествия</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	9	ЛР 01, ЛР 02, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 08, ЛР 09, ЛР 11, ЛР 13, ЛР 15, MP 01, MP 02, MP 03, MP 04, MP 05, MP 06, MP 07, MP 08, MP 09, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04
	Практические занятия. Настоящее продолженное время. Конструкция to be going to. Наречия и словосочетания, характерные для настоящего продолженного времени. Глаголы, которые не употребляются в настоящем продолженном времени. Планируем путешествие. Мои планы на будущее.	5	
	<b>Самостоятельная работа</b>	4	
	Подготовка докладов «Крупные города России», «Крупные города Великобритании».	4	
<b>Тема 11.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	5	ЛР 02, ЛР 06, ЛР10, ЛР12,

<b>Россия</b>	Практические занятия. Россия, ее национальные символы, государственное и политическое устройство. Прошедшее простое время. Будущее простое время. Обязанности президента России.	5	MP 06, MP 07, MP 08, MP 09, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПК 11.6.
<b>Тема 12. Англоговорящие страны</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	9	ЛР 01, ЛР 02, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 08, ЛР 09, ЛР 11, ЛР 13, ЛР 15, MP 01, MP 02, MP 03, MP 04, MP 05, MP 06, MP 07, MP 08, MP 09, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04
	Практические занятия. Великобритания, географическое положение, климат, флора и фауна, национальные символы, государственное и политическое устройство, наиболее развитые отрасли экономики, достопримечательности. Страдательный залог. Описание одного из городов Великобритании.	5	
	<b>Самостоятельная работа</b>	4	
	Подготовка презентаций «Россия», «Англия».	4	
<b>Тема 13. Научно-технический процесс</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	5	ЛР 01, ЛР 02, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 08, ЛР 09, ЛР 11, ЛР 13, ЛР 15, MP 01, MP 02, MP 03, MP 04, MP 05, MP 06, MP 07, MP 08, MP 09, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПК 11.6.
	Практические занятия. Развитие науки и техники в 21 веке. Завершенное длительное время. Наречия и словосочетания, характерные для завершенного длительного времени. Выбираем профессию.	5	
<b>Тема 14. Человек и природа. Экология</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	8	ЛР 01, ЛР 02, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 08, ЛР 09, ЛР 11, ЛР 13, ЛР 15, MP 01, MP 02, MP 03, MP 04, MP 05, MP 06, MP 07, MP 08, MP 09, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04
	Практические занятия. Экологические проблемы. Согласование времен. Прямая и косвенная речи. Указательные местоимения и наречия времени и места в косвенной речи. Животные в опасности. Как можно спасти планету?	4	
	<b>Самостоятельная работа</b>	4	
	Подготовка презентации «Проблемы окружающей среды».	4	
<b>Раздел 2.</b>	<b>Профессионально ориентированное содержание</b>	22	
<b>Тема 1. Природные явления</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	6	ЛР 04, ЛР 05, ЛР 07, ЛР 09, ЛР 13, MP 01, MP 02, MP 03, MP 04, MP 05, MP 06, MP 07, MP 08, MP 09 ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПК 11.6.
	Практические занятия. Физические и природные явления.	4	
	<b>Самостоятельная работа</b>	2	
	Выполнение письменного перевода текста «Сезонные явления в природе».	2	
<b>Тема 2. Экологические проблемы</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	6	ЛР 04, ЛР 09, ЛР 14, MP 01, MP 02, MP 03, MP 04, MP 05, MP 07, MP 08, MP 09, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПК 11.6.
	Практические занятия. Экологические проблемы. Защита окружающей среды. Безопасность жизнедеятельности.	4	
	<b>Самостоятельная работа</b>	2	
	Выполнение письменного перевода текста «Экологические проблемы в России».	2	



<b>Тема 3. Научные достижения</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	5	ЛР 04, ЛР 09, ЛР 14, МР 01, МР 02, МР 03, МР 04, МР 05, МР 07, МР 08, МР 09, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПК 11.6.
	Практические занятия. Достижения и инновации в области естественных наук.	3	
	<b>Самостоятельная работа</b>	2	
	Выполнение письменного перевода текста «Великие открытия».	2	
<b>Тема 4. Выставки</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	5	ЛР 04, ЛР 09, ЛР 14, МР 01, МР 02, МР 03, МР 04, МР 05, МР 07, МР 08, МР 09, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПК 11.6.
	Практические занятия. Участие в отраслевых выставках.	3	
	<b>Самостоятельная работа</b>	1	
	Составление анкеты и резюме.	1	
<b>Всего</b>		<b>116</b>	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 - ознакомительный (узнавание изученных объектов, свойств);
- 2 - репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции, методическим рекомендациям или под руководством);
- 3 - продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных, ситуационных заданий).

Индивидуальные проекты:

1. Сценарий телевизионной программы о жизни публичной персоны: биографические факты, вопросы для интервью и др.
2. Экскурсия по родному городу (достопримечательности, разработка маршрута).
3. Путеводитель по родному краю: визитная карточка, история, география, экологическая обстановка, фольклор.
4. Презентация «Каким должен быть настоящий профессионал?».
5. A world of music.
6. Alternative music.
7. Amazing Australia.
8. American Holidays.
9. American Slang.
10. Amusing genre of English poetry. Limericks.
11. Ancient Civilizations.
12. Different Countries, Different Customs.
13. English Words in Everyday Language of the Youth.
14. Famous people of Great Britain and Russia.
15. Healthy food.
16. Holidays and celebrations in the UK.
17. How to choose a good name for your company, service or product.
18. Mass Media.
19. Stonehenge: history, myths and reality.
20. Technological progress.
21. The Problems of Teenagers.
22. The sights of London.
23. The structure of government in the UK and the USA.

24. The United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland.
25. The United States of America.
26. Tourism is cool!
27. Travelling around the world.
28. What Do We Know About the USA?
29. What is it like to be British?
30. What is the difference between Russian and English education?
31. What our life will be like in the future?

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ОУП.04 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК

#### 4.1. Материально-техническое обеспечение

Учебный кабинет иностранного языка

Основное оборудование учебного кабинета: рабочее место преподавателя, рабочие места для обучающихся, лингафонно-компьютерный комплекс (14 ноутбуков HP, наушники, словари, справочники).

Технические средства обучения: компьютер с лицензионным программным обеспечением, мультимедийный проектор, экран, звуковые колонки.

#### 4.2. Информационное обеспечение обучения

##### 4.2.1. Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы

###### Основные источники:

1. Планета английского [текст+CD] = Planet of english: учебник англ. яз. для учреждений СПО / Г.Т. Безкорвайная [и др.]. - 6-е изд., стер. - Москва: Академия, 2018. - 256 с. + электр. ресурс. - (Профессиональное образование. Гр. ФИРО). - ISBN 978-5-4468-6576-5: 946 р. 95 к. Кол-во экземпляров: всего – 210.

###### Дополнительные источники:

1. ЭБС "ЮРАЙТ": Бутенко, Е. Ю. Английский язык для ИТ-специальностей. IT-English: учебное пособие для СПО / Е. Ю. Бутенко. — 2-е изд., испр. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2018. — 119 с. — (Серия: Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07790-2. Режим доступа: <https://biblio-online.ru/book/DBD0AB45-463B-4686-BCC4-45BB6EC5E29D/angliyskiy-yazyk-dlya-it-specialnostey-it-english>

##### 4.2.2. Интернет-ресурсы:

[www.lingvo-online.ru](http://www.lingvo-online.ru) (более 30 англо-русских, русско-английских и толковых словарей общей и отраслевой лексики).

[www.macmillandictionary.com/dictionary/british/enjoy](http://www.macmillandictionary.com/dictionary/british/enjoy) (Macmillan Dictionary с возможностью прослушать произношение слов).

[www.britannica.com](http://www.britannica.com) (энциклопедия «Британника»).

[www.ldoceonline.com](http://www.ldoceonline.com) (Longman Dictionary of Contemporary English).

### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ООД.03У ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательного предмета осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий в форме: устного опроса, выполнения тестовых заданий, составления монологического высказывания, эссе, выполнения лексико-грамматических упражнений, чтения текста и выполнения заданий, а также проведения промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Личностные: сформированность ценностного отношения к языку как культурному феномену и средству отображения развития общества, его истории и духовной культуры;	Правильность, полнота выполнения заданий, точность формулировок, соответствие требованиям.	Фронтальный письменный, индивидуальная беседа, анкетирование, наблюдение. Самоанализ и самооценка обучающихся.

<p>сформированность широкого представления о достижениях национальных культур, о роли английского языка и культуры в развитии мировой культуры;</p> <p>развитие интереса и способности к наблюдению за иным способом мирозидения;</p> <p>осознание своего места в поликультурном мире; готовность и способность вести диалог на английском языке с представителями других культур, достигать взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать в различных областях для их достижения; умение проявлять толерантность к другому образу мыслей, к иной позиции партнера по общению;</p> <p>готовность и способность к непрерывному образованию, включая самообразование, как в профессиональной области с использованием английского языка, так и в сфере английского языка;</p> <p>Метапредметные:</p> <p>умение самостоятельно выбирать успешные коммуникативные стратегии в различных ситуациях общения;</p> <p>владение навыками проектной деятельности, моделирующей реальные ситуации межкультурной коммуникации;</p> <p>умение организовать коммуникативную деятельность, продуктивно общаться и взаимодействовать с ее участниками, учитывать их позиции, эффективно разрешать конфликты;</p> <p>умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, используя адекватные языковые средства;</p> <p>Предметные:</p> <p>сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире;</p> <p>владение знаниями о социокультурной</p>	<p>Адекватность, оптимальность выбора способов действий, методов, техник, последовательностей действий.</p> <p>Точность оценки, самооценки выполнения.</p> <p>Не менее 75% правильных ответов.</p>	<p>Задания на проверку метапредметных результатов обучения.</p> <p>Текущий контроль при проведении:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- устный опроса;</li> <li>- тестирования на знания лексики и грамматики;</li> <li>- монологического сообщения;</li> <li>- эссе;</li> <li>- лексико-грамматических упражнений;</li> <li>- чтения текста, выполнения заданий.</li> </ul> <p>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета в виде устного ответа.</p>
--	--	---

<p>специфике англоговорящих стран и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; умение выделять общее и различное в культуре родной страны и англоговорящих стран;</p> <p>достижение порогового уровня владения английским языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями английского языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения;</p> <p>сформированность умения использовать английский язык как средство для получения информации из англоязычных источников в образовательных и самообразовательных целях.</p>		
---	--	--

**Рабочая программа учебного предмета**  
**ОУП.05 У ИНФОРМАТИКА**



## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа учебного предмета по выбору ОУП.05У «Информатика» предназначена для изучения информатики и информационно-коммуникационных технологий в профессиональных образовательных организациях. Программа учебного предмета по выбору ОУП.05У

«Информатика» предназначена для изучения информатики студентами 1 курса специальности среднего профессионального образования технического профиля 09.02.07 Информационные системы и программирование в ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ, реализующий образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

### **Цели дисциплины**

Содержание программы ОУП.05У Информатика направлено на достижение следующих целей:

- формирование у обучающихся представлений о роли информатики и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в современном обществе, понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете;
- формирование у обучающихся умений осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
- формирование у обучающихся умений применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом ИКТ, в том числе при изучении других дисциплин;
- развитие у обучающихся познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;
- приобретение обучающимися опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной, деятельности;
- приобретение обучающимися знаний этических аспектов информационной деятельности и информационных коммуникаций в глобальных сетях; осознание ответственности людей, вовлеченных в создание и использование информационных систем, распространение и использование информации;
- владение информационной культурой, способностью анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий, средств образовательных и социальных коммуникаций.

В программу включено содержание, направленное на формирование у студентов компетенций, необходимых для качественного освоения основной



профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования; программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности среднего профессионального образования технического профиля 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Программа учебного предмета по выбору ОУП.05У «Информатика» состоит из содержания учебного материала, в ней отражена последовательность его изучения, распределение учебных часов по темам и разделам, тематика рефератов (докладов), индивидуальных проектов, самостоятельных работ с учетом специфики программы подготовки специалистов среднего звена специальности среднего профессионального образования естественнонаучного профиля 09.02.07 Информационные системы и программирование

Рабочая программа может использоваться другими профессиональными образовательными организациями, реализующими образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ППССЗ на базе основного общего образования.

### **Общая характеристика учебного предмета по выбору ОУП.05У «Информатика»**

Одной из характеристик современного общества является использование информационных технологий, средств ИКТ и информационных ресурсов во всех сферах жизнедеятельности человека. Поэтому перед образованием, в том числе профессиональным, стоит проблема формирования информационной компетентности специалиста (способности индивида решать учебные, бытовые, профессиональные задачи с использованием информационных и коммуникационных технологий), обеспечивающей его конкурентоспособность на рынке труда.

В профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ППССЗ на базе основного общего образования, изучение информатики имеет свои особенности в зависимости от профиля профессионального образования.

При освоении профессий СПО и специальностей СПО технического и социально-экономического профилей профессионального образования ОУП.05У Информатика изучается на базовом уровне ФГОС среднего общего образования, с углубленным освоением отдельных тем с учетом специфики осваиваемых профессий или специальностей.

Это выражается в содержании обучения, количестве часов, выделяемых на изучение отдельных тем программы, глубину их освоения студентами, объеме и характере практических занятий, видах внеаудиторной самостоятельной работы студентов.

Учебный предмет по выбору ОУП.05У Информатика включает следующие разделы:

- Информационная деятельность человека;
- Информация и информационные процессы;

- Информационные структуры (электронные таблицы и базы данных);
- Средства информационных и коммуникационных технологий (ИКТ);
- Технологии создания и преобразования информационных объектов;
- Телекоммуникационные технологии.

Содержание учебного предмета позволяет реализовать разноуровневое изучение информатики для различных профилей профессионального образования и обеспечить связь с другими образовательными областями, учесть возрастные особенности обучающихся, выбрать различные пути изучения материала.

Изучение информатики на базовом уровне предусматривает освоение учебного материала всеми обучающимися, когда в основной школе обобщается и систематизируется учебный материал по информатике в целях комплексного продвижения студентов в дальнейшей учебной деятельности. Особое внимание при этом уделяется изучению практико-ориентированного учебного материала, способствующего формированию у студентов общей информационной компетентности, готовности к комплексному использованию инструментов информационной деятельности.

Освоение учебного предмета ОУП.05У Информатика, учитывающей специфику осваиваемых специальностей СПО, предполагает углубленное изучение отдельных тем, активное использование различных методов информатики и средств ИКТ, увеличение практических занятий, различных видов самостоятельной работы, направленных на подготовку обучающихся к профессиональной деятельности с использованием ИКТ.

При организации практических занятий и внеаудиторной самостоятельной работы необходимо акцентировать внимание обучающихся на поиске информации в средствах массовой информации, Интернете, в учебной и специальной литературе с соответствующим оформлением и представлением результатов. Это способствует формированию у студентов умений самостоятельно и избирательно применять различные программные средства ИКТ, а также дополнительное цифровое оборудование (принтеры, графические планшеты, цифровые камеры, сканеры и др.), пользоваться комплексными способами обработки и предоставления информации.

Изучение общеобразовательного учебного предмета по выбору ОУП.05У Информатика завершается подведением итогов в форме дифференцированного зачета в первом семестре и экзаменом во втором семестре в рамках промежуточной аттестации студентов в процессе освоения ППСЗ технического профиля с получением среднего общего образования.

## **МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ**

### **1.1. Общая характеристика учебного предмета ОУП.05.У Информатика**

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

Учебный предмет ОУП.05.У Информатика является обязательной частью общеобразовательного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС среднего профессионального образования по специальности технологического профиля 09.02.07 Информационные системы и программирование в ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ.

#### **1.2. Цели и планируемые результаты освоения учебного предмета**

##### **ОУП.05.У Информатика:**

##### **1.2.1. Цели**

Содержание программы ОУП.05У Информатика направлено на достижение следующих целей:

– формирование у обучающихся представлений о роли информатики и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в современном обществе, понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете;

– формирование у обучающихся умений осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;

– формирование у обучающихся умений применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом ИКТ, в том числе при изучении других дисциплин;

– развитие у обучающихся познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;

– приобретение обучающимися опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной, деятельности;

–приобретение обучающимися знаний этических аспектов информационной деятельности и информационных коммуникаций в глобальных сетях; осознание ответственности людей, вовлеченных в создание и использование информационных систем, распространение и использование информации;

–владение информационной культурой, способностью анализировать и оценивать информацию с использованием информационно- коммуникационных технологий, средств образовательных и социальных коммуникаций.

В программу включено содержание, направленное на формирование у студентов компетенций, необходимых для качественного освоения основной

профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования; программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности среднего профессионального образования технического профиля 09.02.07 Информационные системы и программирование Программа учебного предмета по выбору ОУП.05У «Информатика» состоит из содержания учебного материала, в ней отражена последовательность его изучения, распределение учебных часов по темам и разделам, тематика рефератов (докладов), индивидуальных проектов, самостоятельных работ с учетом специфики программы подготовки специалистов среднего звена специальности среднего профессионального образования технического профиля 09.02.07 Информационные системы и программирование.

### **1.2.2. Планируемые образовательные результаты освоения учебного предмета, ОУП.05У Информатика в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО**

В рамках освоения программы учебного предмета ОУП.05У Информатика, обучающиеся достигают дисциплинарных результатов базового уровня в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии следующих ОК и ПК:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения предмета	
	Общие	Дисциплинарные

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

**В части трудового воспитания:**

- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;
- готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;
- интерес к различным сферам профессиональной деятельности,

**Овладение универсальными учебными познавательными действиями:**

**а) базовые логические действия:**

- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;
- устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;
- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;
- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;
- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;
- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем

**б) базовые исследовательские действия:**

- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;
- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;
- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность,

- понимать угрозу информационной безопасности, использовать методы и средства противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных; 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; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях; наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах

- уметь реализовать этапы решения задач на компьютере; представление числа в виде набора простых множителей; нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10; вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива;

<p>ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p><b>В области 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>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 безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;</li> <li>- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями «информация», «информационный процесс», «система», «компоненты системы» «системный эффект», «информационная система», «система управления»; владеть методами поиска информации в сети Интернет; уметь критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования;</li> <li>- понимать основные принципы устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владеть навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации;</li> <li>- иметь представления о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;</li> <li>- понимать основные принципы дискретизации различных видов информации; уметь определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации;</li> <li>- уметь строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки</li> </ul>
---	--	--

	безопасности личности	<p>при передаче данных;</p> <p>- владеть теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления; выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа;</p> <p>- уметь читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк)</p> <p>анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки; определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных; модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций);</p> <p>- уметь создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; наполнять разработанную базу данных; умение использовать электронные таблицы для анализа,</p>
--	-----------------------	--



	<p>представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений);</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- уметь использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде;</li><li>- уметь классифицировать основные задачи анализа данных (прогнозирование, классификация, кластеризация, анализ отклонений); понимать последовательность решения задач анализа данных: сбор первичных данных, очистка и оценка качества данных, выбор и/или построение модели, преобразование данных, визуализация данных, интерпретация результатов;</li><li>- иметь представления о базовых принципах организации и функционирования компьютерных сетей;</li><li>- уметь определять среднюю скорость передачи данных, оценивать изменение времени передачи при изменении информационного объема данных и характеристик канала связи;</li><li>- уметь строить код, обеспечивающий наименьшую возможную среднюю длину сообщения при известной частоте символов; пояснять принципы работы простых алгоритмов сжатия данных;</li><li>- уметь использовать при решении задач свойства позиционной записи</li></ul>
--	---

		<p>чисел, алгоритмы построения записи числа в позиционной системе счисления с заданным основанием и построения числа по строке, содержащей запись этого числа в позиционной системе счисления с заданным основанием; уметь выполнять арифметические операции в позиционных системах счисления; умение строить логическое выражение в дизъюнктивной и конъюнктивной нормальных формах по заданной таблице истинности; исследовать область истинности высказывания, содержащего переменные; решать несложные логические уравнения; уметь решать алгоритмические задачи, связанные с анализом графов (задачи построения оптимального пути между вершинами графа, определения количества различных путей между вершинами ориентированного ациклического графа); уметь использовать деревья при анализе и построении кодов и для представления арифметических выражений, при решении задач поиска и сортировки; уметь строить дерево игры по заданному алгоритму; разрабатывать и обосновывать выигрышную стратегию игры;</p> <p>- понимать базовые алгоритмы обработки числовой и текстовой информации (запись чисел в позиционной системе счисления, делимость целых чисел; нахождение всех простых чисел в заданном диапазоне; обработка многозначных целых чисел; анализ символьных строк и других), алгоритмов поиска и сортировки; умение определять сложность изучаемых в курсе базовых алгоритмов (суммирование элементов массива, сортировка массива, переборные алгоритмы, двоичный поиск) и приводить примеры нескольких алгоритмов разной</p>
--	--	--

		<p>сложности для решения одной задачи;</p> <p>умение использовать основные управляющие конструкции; уметь осуществлять анализ предложенной программы: определять результаты работы программы при заданных исходных данных; определять, при каких исходных данных возможно получение указанных результатов; выявлять данные, которые могут привести к ошибке в работе программы; формулировать предложения по улучшению программного кода;</p> <p>- уметь разрабатывать и реализовывать в виде программ базовые алгоритмы; использовать в программах данные различных типов с учетом ограничений на диапазон их возможных значений, применять при решении задач структуры данных (списки, словари, стеки, очереди, деревья); применять стандартные и собственные подпрограммы для обработки числовых данных и символьных строк; использовать при разработке программ библиотеки подпрограмм; знать функциональные возможности инструментальных средств среды разработки; умение использовать средства отладки программ в среде программирования; умение документировать программы;</p> <p>- уметь создавать веб-страницы; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая выбор оптимального решения, подбор линии тренда, решение задач прогнозирования); владеть основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними; использовать табличные (реляционные) базы данных и справочные системы</p>
--	--	---

ПК 2.4		Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.
ПК 3.4		Проводить сравнительный анализ программных продуктов и средств разработки, с целью выявления наилучшего решения согласно критериям, определенным техническим заданием.
ПК 5.2.		Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика.
ПК 5.7		Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации.
ПК 9.7.		Осуществлять сбор статистической информации о работе веб-приложений для анализа эффективности его работы.

## СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

### 2.1. Объем учебного предмета ОУП.05.У Информатика и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<i>130</i>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<i>114</i>
в том числе:	
Лекции, уроки	<i>48</i>
практические занятия,	<i>66</i>
лабораторные занятия	-
контрольные работы	-
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<i>12</i>
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета (1 семестр)</i>	
<i>Промежуточная аттестация в форме экзамена (2 семестр)</i>	

## 2.2 ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ОУП.05.У ИНФОРМАТИКА

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
<b>Введение</b>	Роль информационной деятельности в современном обществе, его экономической, социальной, культурной, образовательной сферах. Значение информатики при освоении специальностей СПО.	2	ОК 01., ОК 02.
<b>Раздел I. Информационная деятельность человека</b>	<b>Основное содержание</b>	10	
<b>Тема 1.1. Основные этапы развития информационного общества.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	
	Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов.	2	ОК 01., ОК 02., ПК 2.4., ПК 3.4., ПК 5.2., ПК 5.7., ПК 9.7.,
	<b>Практические занятия.</b>	<b>2</b>	
	<b>Практическая работа №1.</b> Анализ информационных ресурсов общества на примере образовательных информационных ресурсов.	2	
	<b>Самостоятельная работа</b> Подготовка рефератов, презентаций «Информационное общество», «Образовательные информационные ресурсы»	<b>2</b>	
<b>Тема 1.2. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	
	<i>Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения.</i> Правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения. Меры обеспечения информационной безопасности. Стоимостные характеристики информационной деятельности. Лицензионное программное обеспечение. Открытые лицензии.	2	ОК 01., ОК 02., ПК 2.4., ПК 3.4., ПК 5.2., ПК 5.7., ПК 9.7.,

Электронное правительство	<b>Практические занятия.</b>	<b>2</b>	
	<b>Практическая работа № 2.</b> Организация использования портала государственных услуг.	2	
<b>РАЗДЕЛ 2. ИНФОРМАЦИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ</b>	<b>Основное содержание</b>	<b>26</b>	
<b>Тема 2.1. Подходы к понятию информации и измерению информации.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	
	<i>Подходы к понятию информации и измерению информации. Информационные объекты различных видов. Способы представления информации. Единицы измерения информации. Методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Представление информации в двоичной системе счисления.</i>	2	ОК 01., ОК 02., ПК 2.4., ПК 3.4., ПК 5.2., ПК 5.7., ПК 9.7.,
	<b>Практические занятия.</b>	<b>4</b>	
	<b>Практическая работа № 3.</b> Представление информации в различных системах счисления.	2	
	<b>Практическая работа № 4.</b> Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации.	2	
<b>Самостоятельная работа</b> Написание конспекта на тему: «Кодирование информации в компьютере». Выполнение индивидуальных заданий	<b>2</b>		
<b>Тема 2.2. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров:</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>14</b>	
	<i>Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютера Арифметические и логические основы ПК. Понятие информационных процессов и их реализация с помощью компьютера: обработка, хранение, поиск и передача информации.</i>	2	ОК 01., ОК 02., ПК 2.4., ПК 3.4., ПК 5.2., ПК 5.7., ПК 9.7.,

<b>обработка, хранение, поиск и передача информации</b>	Принципы обработки информации компьютером. Арифметические и логические основы работы компьютера.		
	<i>Алгоритмы и способы их описания.</i> Программный принцип работы компьютера. Примеры компьютерных моделей различных процессов.	2	
	<i>Хранение информации на внешних носителях. Архив информации.</i> Хранение информационных объектов различных видов на различных цифровых носителях. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации. Создание архива данных. Извлечение данных из архива. Запись информации на компакт-диски различных видов.	2	
	<b>Практические занятия.</b>	<b>6</b>	
	<b>Практическая работа № 5.</b> Разработка простейшей программы. Составление алгоритмов.	2	
	<b>Практическая работа № 6.</b> Моделирование различных процессов в среде программирования.	2	
	<b>Практическая работа № 7.</b> Создание архива данных. Извлечение данных из архива.	2	
	<b>Самостоятельная работа</b> Подготовка дополнительной информации по теме: «Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров» Выполнение индивидуальных практических заданий на составление алгоритмов различной структуры.	<b>2</b>	
<b>Тема 2.3. Управление процессами.</b> <b>Представление об автоматических и автоматизированных</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	
	<b>Практические занятия.</b> <b>Практическая работа № 8.</b> Использование различных видов АСУ в профессиональной сфере деятельности.	2	ОК 01., ОК 02., ПК 2.4., ПК 3.4., ПК 5.2., ПК 5.7., ПК 9.7.,

системах управления в социально-экономической сфере деятельности			
Раздел III. Средства информационных и коммуникационных технологий	Основное содержание	20	
Тема 3.1. Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров и внешних устройств. Виды программного обеспечения компьютеров.	Содержание учебного материала	14	
	<i>Архитектура компьютеров.</i> Основные характеристики компьютеров. Внешние устройства, подключаемые к компьютеру в учебных целях.	2	ОК 01., ОК 02., ПК 2.4., ПК 3.4., ПК 5.2., ПК 5.7., ПК 9.7.,
	<i>Виды программного обеспечения компьютеров.</i> Программное обеспечение компьютера. Операционная система. Графический интерфейс пользователя. Программное обеспечение внешних устройств. Подключение внешних устройств к компьютеру и их настройка. Комплектация компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования для различных направлений профессиональной деятельности.	6	
	<b>Практические занятия.</b>	4	
	<b>Практическая работа № 9.</b> Изучение операционной системы. Работа с графическим интерфейсом пользователя	2	
	<b>Практическая работа №10.</b> Работа с файловой структурой.	2	
	<b>Самостоятельная работа</b> Подготовка сообщение по теме «Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров и внешних устройств. Виды программного обеспечения компьютеров».	2	
Тема 3.2.	Содержание учебного материала	6	



<b>Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях</b>	<i>Локальные вычислительные сети. Топология сети.</i> Объединение компьютеров в локальную сеть. Локальная компьютерная сеть. Топология сети. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях Разграничение прав доступа в сети. Защита информации, антивирусная защита.	2	ОК 01., ОК 02., ПК 2.4., ПК 3.4., ПК 5.2., ПК 5.7., ПК 9.7.,
	<b>Практические занятия.</b>	4	
	<b>Практическая работа № 11.</b> Разграничение прав доступа в сети, использование общего дискового пространства в локальной сети.	2	
	<b>Самостоятельная работа</b> Составить схему «Локальные и глобальные компьютерные сети. Топология сетей.».	2	
<b>Тема 3.3. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	4	
	<i>Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение.</i> Организация безопасной работы с компьютерной техникой. Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту. Влияние компьютера на здоровье. Факторы риска. Комплекс профилактических мероприятий для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для профессиональной деятельности.	2	ОК 01., ОК 02., ПК 2.4., ПК 3.4., ПК 5.2., ПК 5.7., ПК 9.7.,
	<b>Практические занятия.</b>	2	
	<b>Практическая работа №12.</b> Выполнение работ по защите информации, антивирусная защита.	2	
<b>Раздел IV Технологии создания и преобразования информационных объектов</b>	<b>Основное содержание</b>	48	
<b>Тема 4.1. Понятие об информационных</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	30	
	<i>Возможности настольных издательских систем.</i> Использование	2	

<b>системах и автоматизации информационных процессов</b>	систем проверки орфографии и грамматики. Назначение и функции программ по редактированию текстов. Разновидности издательских систем (Page Marker и Ventura Publisher и др.).		ОК 01., ОК 02., ПК 2.4., ПК 3.4., ПК 5.2., ПК 5.7., ПК 9.7.,
	<i>Возможности динамических (электронных) таблиц.</i> Математическая обработка числовых данных. Электронные таблицы. Структура окна программы. Основные типы и форматы данных. Построение диаграмм и графиков. Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий	4	
	<i>Представление об организации баз данных и системах управления ими.</i> Структура данных и система запросов на примерах баз данных различного назначения: юридических, библиотечных, налоговых, социальных, кадровых и др. Использование системы управления базами данных для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.	4	
	<i>Представление о программных средах компьютерной графики, мультимедийных средах.</i> Понятие презентации. Назначение и технология создания презентаций. Создание презентации с помощью MS Power Point.	4	
	<b>Практические занятия.</b>	<b>32</b>	
	<b>Практическая работа № 13.</b> Создание и форматирование текстовых документов в процессоре MS Word. Использование систем проверки орфографии и грамматики.	2	
	<b>Практическая работа № 14.</b> Создание компьютерной публикации на основе использования готового шаблона в MS Word	2	
<b>Практическая работа № 15.</b> Гипертекстовое представление информации	2		

	<b>Практическая работа № 16.</b> Организация расчетов в табличном процессоре MS Excel.	2	
	<b>Практическая работа № 17.</b> Использование математических функций для обработки статистических данных.	2	
	<b>Практическая работа № 18.</b> Представление результатов выполнения расчетных задач средствами деловой графики.	2	
	<b>Практическая работа № 19.</b> Фильтрация данных и условное форматирование.	2	
	<b>Практическая работа № 20.</b> Использование возможностей MS Excel для создания документов.	2	
	<b>Практическая работа № 21.</b> Работа с электронными каталогами и коллекциями.	2	
	<b>Практическая работа № 22.</b> Создание структуры баз данных. Заполнение БД.	2	
	<b>Практическая работа № 23.</b> Разработка пользовательских форм и отчетов с помощью мастера.	2	
	<b>Практическая работа № 24.</b> Формирование запросов для поиска и сортировки информации в базе данных.	2	
	<b>Практическая работа № 25.</b> Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами MS Power Point.	2	
	<b>Практическая работа № 26.</b> Настройка показа презентации с использованием управляющих элементов.	2	
	<b>Практическая работа № 27.</b> Создание творческого проекта.	2	
	<b>Самостоятельная работа</b> Подготовка конспекта по теме «Технология создания компьютерных публикаций»	2	

	<p>Выполнение индивидуальных практических заданий по подготовке документов к верстке.</p> <p>Составить схему «Электронные таблицы»</p> <p>Написание конспекта по теме «Возможности систем управления базами данных».</p> <p>Составление презентаций по теме «Реклама профессии»</p>		
<b>РАЗДЕЛ 5. ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ</b>	<b>Основное содержание</b>	<b>26</b>	
<b>Тема 5.1. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>20</b>	
	Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет-технологии, способы скоростные характеристики подключения, провайдер	4	ОК 01., ОК 02., ПК 2.4., ПК 3.4., ПК 5.2., ПК 5.7., ПК 9.7.,
	<i>Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь. Создание ящика электронной почты и настройка его параметров. Формирование адресной книги.</i>	4	
	<b>Практические занятия.</b>	<b>12</b>	
	<b>Практическая работа № 28.</b> Приемы работы с браузером. Сравнение работы различных браузеров.	2	
	<b>Практическая работа № 29.</b> Организация поиска информации на государственных порталах.	2	
	<b>Практическая работа № 30.</b> Создание и сопровождение сайта.	2	
	<b>Практическая работа № 31.</b> Работа с электронной почтой.	2	
	<b>Самостоятельная работа</b> Составить презентацию «Интернет - технологии, способы и скоростные характеристики подключения,	4	

	провайдер»		
<b>Тема 5.2. Возможности сетевого программного обеспечения</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	
	<i>Возможности сетевого программного обеспечения. Сетевое программное обеспечение. Организация коллективной деятельности в локальных и глобальных сетях. Понятие о тематических новостных группах (телеконференциях). Основные термины и определения. Общие принципы работы телеконференций.</i>	4	ОК 01., ОК 02., ПК 2.4., ПК 3.4., ПК 5.2., ПК 5.7., ПК 9.7.,
	<b>Практические занятия.</b>	<b>2</b>	
	<b>Практическое работа № 32. Использование тестирующих систем.</b>	2	
<b>Тема 5.3. Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	
Сетевые информационные системы для различных направлений профессиональной деятельности	2		
<b>Практические занятия.</b>	<b>2</b>		
<b>Практическое работа № 33. Участие в он-лайн конференции, анкетировании, конкурсе, олимпиаде или тестировании</b>	2		
<b>Самостоятельная работа</b> Подготовка докладов по темам: - история создания социальных сетей; - электронная почта и ее функционирование; - этические нормы коммуникаций в Интернете; - чат, служба телеконференций, видеоконференция, интернет-телефония	4		
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	2		
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>	2		
<b>Всего</b>		<b>130</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Освоение программы учебной дисциплины ОУП.05У Информатика организовано в учебном кабинете, в котором имеется возможность свободного доступа в Интернет во время учебного занятия и в период внеучебной деятельности обучающихся.

Помещение кабинета удовлетворяет требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02) и оснащено типовым оборудованием.

Кабинет оснащен мультимедийным оборудованием для просмотров визуальной информации по учебной дисциплине, презентаций, видеоматериалов, иных документов.

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебной дисциплины ОУП.05У Информатика входят:

- компьютеры учащихся (рабочие станции) рабочее место педагога с модемом;
- многофункциональный комплекс преподавателя;
- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов, портретов выдающихся ученых 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;
- программное обеспечение для компьютеров на рабочих местах с системным программным обеспечением;
- библиотечный фонд.

В библиотечный фонд входят:

- учебники;
- электронные учебники;
- учебно-методические комплекты (УМК).

Библиотечный фонд может быть дополнен электронными образовательными ресурсами:

- электронными энциклопедиями,
- словарями,
- справочниками по информатике,
- электронными книгами научной и научно-популярной тематики и др.

Программное и учебно-методическое обеспечение учебной дисциплины

ОУП.05У Информатика ориентировано на:

–поддержку изучения курса (изучение теоретических вопросов, выработка умений и навыков общения с компьютером);

–формирование специфических умений и навыков использования средств информационных технологий, повышающих культуру учебной деятельности и способствующих общему развитию учащихся и подготовке их к жизни в условиях информационного общества.

Техническое обеспечение:

–рабочее место студента - IBM-совместимый компьютер.

–рабочее место преподавателя.

–сервер – компьютер на базе процессора с тактовой частотой не менее 800 МГц, оперативной памятью не менее 128 Мб, видеокартой объемом памяти не менее 16 Мб, жестким диском объемом не менее 30 Гб, приводами для CD-ROM и гибких дисков.

–проектор

–экран демонстрационный

–сканер

–принтер лазерный (1 шт.)

–модем.

–активные колонки.

–локальная сеть.

Программно-методическое обеспечение:

–операционная система MS Windows 7

–офисный пакет MS Office 2007

–программа Move Maker

–антивирусные программы

–архиваторы WinRar, WinZip

–браузеры Internet Explorer, Opera

–сетевое программное обеспечение

–СПС Консультант Плюс

–комплект видеоуроков.

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

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

1. Цветкова, М. С. Информатика : учебник для СПО / М. С. Цветкова, И. Ю. Хлобыстова. - 5-е изд., стер. - Москва : Академия, 2020. - 352 с. - (Профессиональное образование. Гр. ФИРО). - ISBN 978-5-4468-6785-1.

2. ЭБС «Znaniум»:Сергеева, И. И. Информатика : учебник / И.И. Сергеева, А.А. Музалевская, Н.В. Тарасова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. — 384 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0775-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znaniум.com/catalog/product/1083063>

3. ЭБС «Znaniум»:Гвоздева, В. А. Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы : учебник / В.А. Гвоздева. — Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2020. — 542 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0856-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znaniум.com/catalog/product/1067007>

4. ЭБС «Znaniум»:Плотникова, Н. Г. Информатика и информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) : учеб. пособие / Н.Г. Плотникова. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2020. — 124 с. — (Среднее профессиональное образование). — <https://doi.org/10.12737/11561>. - ISBN 978-5-369-01308-3. - Текст

5. : электронный. - URL: <https://znaniум.com/catalog/product/994603>

6. ЭБС «Znaniум»:Немцова, Т. И. Практикум по информатике. Компьютерная графика и web-дизайн : учебное пособие / Т.И. Немцова, Ю.В. Назарова ; под ред. Л.Г. Гагариной. — Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2020. — 288 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0800-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znaniум.com/catalog/product/1073058>

### **3.2.2. Дополнительные источники**

1. ЭБС "ЮРАЙТ": Трофимов, В. В. Информатика в 2 т. Том 1 : учебник для СПО / В. В. Трофимов ; под ред. В. В. Трофимова. — 3-е изд., пер. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 553 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02518-7.

2. ЭБС "ЮРАЙТ": Трофимов, В. В. Информатика в 2 т. Том 2 : учебник для СПО / В. В. Трофимов ; отв. ред. В. В. Трофимов. — 3-е изд., пер. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 406 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02519-4.



### **3.2.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

1. [www.fcior.edu.ru](http://www.fcior.edu.ru) (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов)
2. <sup>ФЦИОР)</sup> [www.school-collection.edu.ru](http://www.school-collection.edu.ru) (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).
3. [www.intuit.ru/studies/courses](http://www.intuit.ru/studies/courses) (Открытые интернет-курсы «Интуит» по курсу
4. <sup>«Информатика»)</sup> [www.ims.iite.unesco.org](http://www.ims.iite.unesco.org) (Открытые электронные курсы «ИИТО ЮНЕСКО» по информационным технологиям).
5. <http://ru.iite.unesco.org/publications> (Открытая электронная библиотека «ИИТО ЮНЕСКО» по ИКТ в образовании).
6. [www.megabook.ru](http://www.megabook.ru) (Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия, разделы «Наука / Математика. Кибернетика» и «Техника / Компьютеры и Интернет»).
7. [www.ict.edu.ru](http://www.ict.edu.ru) (портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»).
8. [www.digital-edu.ru](http://www.digital-edu.ru) (Справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования»).
9. [www.window.edu.ru](http://www.window.edu.ru) (Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации).
10. [www.freeschool.altlinux.ru](http://www.freeschool.altlinux.ru) (портал Свободного программного обеспечения).
11. [www.hear.altlinux.org/issues/textbooks](http://www.hear.altlinux.org/issues/textbooks) (учебники и пособия по Linux).
12. [www.books.altlinux.ru/altlibrary/openoffice](http://www.books.altlinux.ru/altlibrary/openoffice) (электронная книга «OpenOffice.org: Теория и практика»).

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

Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, проведения дифференцированного зачета и экзамена.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>Обоснованность выбора и точность представления о методах измерения количества информации, о различных подходах к определению понятия «информация»</p> <p>Точность определения и сопоставление единиц измерения информации</p> <p>Правильное распознавание и отличие информационных процессов в различных системах.</p> <p>Точное представление об информационных моделях, умение применять готовые информационные модели и приводить примеры автоматизированных систем управления.</p> <p>Обоснованность выбора и точность демонстрации использования информационных технологий для иллюстрации своей работы:</p> <p>Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов</p> <p>Обоснованность выбора и точность применения различных возможностей динамических</p>	<p>Содержание и объем материала, подлежащего проверке, определяется программой и учебником.</p> <p>Выявление полноты, прочности усвоения обучающимися теории и умение применять ее на практике в знакомых и незнакомых ситуациях.</p> <p>Учитываются показанные студентами знания и умения. Оценка зависит от наличия и характера погрешностей, допущенных обучающимися. Среди погрешностей выделяются ошибки и недочеты.</p> <p>Ошибкой считается погрешность, если она свидетельствует о том, что студент не овладел основными знаниями и (или) умениями, указанными в программе.</p> <p>Недочетами считаются погрешности, которые не привели к искажению смысла полученного</p> <p>Оценка ответа учащегося при устном и письменном опросах, а также при самостоятельной работе на ЭВМ, проводится по пятибалльной системе.</p> <p>Преподаватель может</p>	<p><b>Текущий контроль при проведении:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- письменного/устного опроса;</li> <li>- тестирования;</li> </ul> <p><b>Промежуточная аттестация</b></p> <p>в форме дифференцированного зачета в виде:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- письменных/устных ответов,</li> <li>- тестирования</li> </ul> <hr/> <p><b>Текущий контроль:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- экспертная оценка демонстрируемых умений, выполняемых действий, защите отчетов по практическим занятиям;</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценки результатов самостоятельной работы (докладов, рефератов, теоретической части проектов, учебных исследований и т.д.)</li> </ul> <p><b>Промежуточная аттестация:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценка заданий для самостоятельной работы,</li> <li>- экспертная оценка выполнения практических</li> </ul>

**Рабочая программа учебного предмета**  
**ОУП.06 У ФИЗИКА**

## **1.1. Общая характеристика общеобразовательного учебного предмета ОУП 06.У Физика**

Программа общеобразовательного учебного предмета ОУП 06. У Физика предназначена для изучения студентами 1 курса специальности среднего профессионального образования технологического профиля 09.02.07 Информационные системы и программирование в ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ, реализующий образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

## **1.2. Цели и планируемые результаты освоения общеобразовательного учебного предмета ОУП 06.У Физика**

### **1.2.1. Цели**

Программа общеобразовательного учебного предмета ОУП 06.У Физика направлена на достижение следующих целей:

- освоение знаний о фундаментальных физических законах и принципах, лежащих в основе современной физической картины мира; наиболее важных открытиях в области физики, оказавших определяющее влияние на развитие техники и технологии; методах научного познания природы;
- овладение умениями 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 естественнонаучной информации;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний и умений по физике с использованием различных источников информации и современных информационных технологий;
- воспитание убежденности в возможности познания законов природы, использования достижений физики на благо развития человеческой цивилизации; необходимости сотрудничества в процессе совместного выполнения задач, уважительного отношения к мнению оппонента при обсуждении проблем естественнонаучного содержания; готовности к морально-этической оценке использования научных достижений, чувства ответственности за защиту окружающей среды;
- использование приобретенных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды и возможность применения знаний при решении задач,

возникающих в последующей профессиональной деятельности.

В программу включено содержание, направленное на формирование у студентов компетенций, необходимых для качественного освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования; программы подготовки специалистов среднего звена по специальности среднего профессионального образования технического профиля 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Программа учебной дисциплины ОУП.06У Физика состоит из содержания учебного материала, в ней отражена последовательность его изучения, распределение учебных часов по темам и разделам, тематика рефератов (докладов), с учетом специфики программы подготовки специалистов среднего звена специальности среднего профессионального образования технического профиля 09.02.07 Информационные системы и программирование.

### 1.2.2. Планируемые образовательные результаты общеобразовательного учебного предмета ОУП 06.У Физика

#### в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

В рамках освоения программы общеобразовательного учебного предмета ОУП 06. У 06 Физика, обучающиеся достигают дисциплинарных результатов базового уровня в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии следующих ОК и ПК:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	<b>В области ценности научного познания:</b>  - 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;  <b>Овладение универсальными учебными познавательными</b>	- сформированность представлений о роли и месте физики в современной научной картине мира; понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;

	<p><b>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 безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;</li> <li>- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности</li> </ul>	
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие</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</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное использование физической терминологии и символики;</li> <li>- владение основными методами научного познания, используемыми в физике: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом;</li> </ul>

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;

- самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;

- давать оценку новым ситуациям;

способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;

б) самоконтроль:

использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;

- 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;

- эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и

	<p>сопереживанию;</p> <ul style="list-style-type: none"> <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> </ul> <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, 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><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</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;</li> <li>- сформированность умения решать физические задачи; [1] [SEP]</li> </ul>



	<p>других людей на ошибки;</p> <ul style="list-style-type: none"> <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>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>- сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников.</li> </ul>
<p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на</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</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе, профессиональной сфере и для принятия практических</li> </ul>

<p>основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционно о поведения</p>	<p>Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, 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> <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,</li> </ul>	<p>решений в повседневной жизни</p>
---	--	-------------------------------------

	<p>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, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории;</p> <p>- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности</p>	
<p>ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<p>- наличие мотивации к обучению и личностному развитию;</p> <p><b>В области ценности научного познания:</b></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>- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;</p> <p>- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность</p>	<p>использование различных видов познавательной деятельности для решения физических задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для изучения различных сторон окружающей действительности;</p>

	<p>индивидуально и в группе;</p> <p><b>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</b></p> <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>- 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 4.2. Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем</p>	<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</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 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 и т.д.);</li> <li>- сформировать умения решать расчетные задачи с явно заданной физической моделью, используя физические законы и принципы;</li> <li>- овладеть умениями работать в группе с выполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять деятельность в нестандартных ситуациях, адекватно оценивать вклад</li> </ul>

	<p>признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;</p> <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>каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- сформировать умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни</li></ul>
--	--	---

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОУП.06У Физика

### 2.1. Объем общеобразовательного учебного предмета ОУП. 06У Физика

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы учебного предмета</b>	<b>117</b>
<b>в т.ч.</b>	
<b>Основное содержание (обязательный модуль)</b>	<b>104</b>
в т. ч.:	
теоретическое обучение	48
практические занятия	56
<b>в т. ч.: профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)</b>	<b>8</b>
в т. ч.:	
теоретическое обучение	2
практические занятия	6
<b>Самостоятельная работа</b>	<b>6</b>
Итоговой формой аттестации по учебному предмету является – <b>экзамен</b>	<b>7</b>

## 2.2 Тематический план содержания дисциплины «Физика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов	Формируемые общие компетенции
<b>Введение.</b> <b>Физика и методы научного познания</b> <b>(2 ч.)</b>	<b>Теоретическое занятие (лекция):</b>	2	ОК 03  ОК 05
	Физика-фундаментальная наука о природе. Естественно-научный метод познания, его возможности и границы применимости. Роль эксперимента и теории в процессе познания природы. Моделирование физических явлений и процессов. Физические величины и способы их измерения Физические законы. Понятие о физической картине мира. Погрешности измерений физических величин. <i>Значение физики при освоении профессий СПО и специальностей СПО.</i>		
<b>Раздел 1</b> <b>Механика</b> <b>(20 ч.)</b>	<b>Тема 1.1 Основы кинематики:</b>	<b>8</b>	ОК 01  ОК 02  ОК 04  ОК 05  ОК 07
	<b>Теоретическое занятие (лекция):</b>	2	
	Механическое движение. Перемещение. Путь. Скорость. Равномерное прямолинейное движение. Ускорение.		
	<b>Теоретическое занятие (лекция):</b>	2	
	Равнопеременное прямолинейное движение. Свободное падение. Движение тела, брошенного под углом к горизонту. Равномерное движение по окружности.		
	<b>Практическое занятие:</b>	2	

Решение задач по теме: Скорость. Равномерное прямолинейное движение. Ускорение.		
<b>Практическое занятие:</b>	2	
<i>Решение задач по теме «Основы кинематики» с учётом профессиональной направленности</i>		
<b>Тема 1.2 Основы динамики:</b>	<b>6 (I)</b>	ОК 01
<b>Теоретическое занятие (лекция)</b>	2	ОК 02
Основная задача динамики. Сила. Масса. Законы механики Ньютона. Закон всемирного тяготения. Первая космическая скорость. Вес. Невесомость. Силы упругости. Силы трения.		ОК 04
<b>Практическое занятие:</b>	2 (I)	ОК 05
<i>Решение задач по теме «Основы динамики и законы Ньютона»</i>		ОК 07
<b>Практическое занятие:</b>	2	
<i>Решение задач по теме «Основы динамики и законы Ньютона» с учётом профессиональной направленности</i>		
<b>Тема 1.3. Законы сохранения в механике.</b>	<b>6</b>	
<b>Теоретическое занятие (лекция):</b>	2	
Импульс материальной точки (тела). Закон сохранения импульса. Закон сохранения импульса. Реактивное движение. Работа силы. Работа потенциальных сил. Мощность. Энергия. Кинетическая энергия. Потенциальная энергия. Закон сохранения механической энергии. Применение законов сохранения.		
<b>Практическое занятие:</b>	2	



	<i>Решение задач по теме «Энергия. Кинетическая энергия. Потенциальная энергия. Закон сохранения механической энергии. Применение законов сохранения»</i>		
		<b>2</b>	
	<b>Практическое занятие:</b>		
	<i>Решение задач по теме «Законы сохранения в механике» с учётом профессиональной направленности</i>		
<b>Раздел 2</b>	<b>Тема 2.1. Основы молекулярно- кинетической теории. Идеальный газ.</b>	<b>10 (2)</b>	ОК 01
<b>Молекулярная физика и термодинамика</b>	<b>Теоретическое занятие (лекция):</b>	2	ОК 02
<b>(16 ч.)</b>	Основные положения молекулярно-кинетической теории и их опытное обоснование. Броуновское движение. Идеальный газ.		ОК 03
			ОК 04
			ОК 05
			ОК 06
	<b>Практическое занятие:</b>	2	ОК 07
	<i>Решение задач по теме: «Основы молекулярно- кинетической теории. Идеальный газ» с учётом профессиональной направленности</i>		
	<b>Теоретическое занятие (лекция):</b>	2 (I)	
	<i>Температура газа.</i> Термодинамическая шкала температур. <i>Термометр.</i> Давление газа. Основное уравнение молекулярно-кинетической теории идеального газа.		
	<b>Практическое занятие:</b>	2(I)	
	Решение задач по теме "Газовые законы"		

	<b>Теоретическое занятие (лекция):</b>	2	
	<i>Температура газа.</i> Уравнение Менделеева-Клапейрона. Изопроеессы, их уравнения.		
	<b>Тема 2.2. Основы термодинамики.</b>	<b>6 (1)</b>	
	<b>Теоретическое занятие (лекция):</b>	2 (1)	
	Внутренняя энергия способы ее измерения. <i>Виды и способы теплообмена.</i> Количество теплоты. Первое начало термодинамики. Второе начало термодинамики. Уравнение теплового баланса.		
	<b>Практическое занятие:</b>	2	
	Решение задач по теме: «Первый закон термодинамики»		
	<b>Практическое занятие:</b>	2	
Решение задач по теме: «Основы термодинамики»			
<b>Раздел 3</b>	<b>Тема 3.1. Агрегатные состояния вещества.</b>	<b>6 (3)</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06
<b>Агрегатные состояния веществ и их фазовые переходы</b>	<b>Теоретическое занятие (лекция):</b>	2 (1)	
	Насыщенный пар и его свойства. <i>Влажность воздуха</i> Точка росы. Приборы для определения влажности воздуха. Жидкое состояние вещества. Характеристика жидкого состояния вещества. Поверхностное натяжение. <i>Капиллярные явления в природе, быту и технике.</i> Твердое состояние вещества. Деформация. Закон Гука, модуль Юнга. Плавление и кристаллизация. Аморфные тела		
<b>(6 ч.)</b>			

	<b>Практическое занятие:</b>	2 (2)	OK 07
	<i>Решение задач по теме: «Агрегатные состояния вещества» с учётом профессиональной направленности</i>		
	<b>Теоретическое занятие (лекция):</b>	2	
	Поверхностное натяжение. <i>Капиллярные явления в природе, быту и технике</i> . Твердое состояние вещества. Деформация. Закон Гука, модуль Юнга. Плавление и кристаллизация. Аморфные тела		
<b>Раздел 4</b> <b>Электродинамика</b> <b>(20 ч.)</b>	<b>Тема 4.1. Электрическое поле.</b>	<b>6 (1)</b>	OK 01
	<b>Теоретическое занятие (лекция):</b>	2	OK 02
	Электрический заряд. <i>Электризация тел</i> . Закон сохранения зарядов. Взаимодействия точечных зарядов. Закон Кулона. Электрическая постоянная. Электрическое поле и его напряженность. Линии напряженности электрического поля. <i>Емкость. Единицы емкости.</i>		OK 03
			OK 04
			OK 05
			OK 06
			OK 07
	<b>Практическое занятие:</b>	2	
	<i>Решение задач по теме: «Электрическое поле. Закон Кулона» с учётом профессиональной направленности</i>		
	<b>Практическое занятие:</b>	2 (1)	
	<i>Решение задач по теме: «Линии напряженности электрического поля. Емкость. Единицы емкости»</i>		

<b>Тема 4.2. Законы постоянного тока.</b>	<b>8 (2)</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ПК 4.2
<b>Теоретическое занятие (лекция):</b>	2(1)	
<i>Постоянный электрический ток и его характеристики. Условия существования электрического тока. Закон Ома для участка цепи. Сопротивление проводника</i>		
<b>Практическое занятие:</b>	2	
<i>Решение задач по теме: «Закон Ома для участка цепи. Сопротивление проводника»</i>		
<b>Практическое занятие:</b>	2(1)	
<i>Решение задач по теме: «Законы постоянного тока» с учётом профессиональной направленности</i>		
<b>Теоретическое занятие (лекция):</b>	2	
<i>.Закон последовательного соединения проводников. Закон параллельного соединения проводников. Закон Ома для замкнутой цепи. Электродвижущая сила.</i>		
<b>Тема 4.3. Магнитное поле и электромагнитная индукция</b>	<b>6</b>	
<b>Теоретическое занятие (лекция):</b>	2	
Магнитное взаимодействие. Магнитное поле электрического тока.		

	Графическое изображение магнитных полей. Электромагнитная индукция. Опыт Фарадея. Закон электромагнитной индукции.		
	<b>Практическое занятие:</b>	2	
	Решение задач по теме: «Магнитное поле и электромагнитная индукция»		
	<b>Практическое занятие:</b>	2	
	Решение задач по теме: «Магнитное поле и электромагнитная индукция»		
<b>Раздел 5 Колебания и волны (14 ч.)</b>	<b>Тема 5.1. Механические колебания и волны</b>	<b>6 (I)</b>	ОК 01
	<b>Теоретическое занятие (лекция):</b>	2	ОК 02
	Колебательное движение. Гармонические колебания и их характеристики. Уравнение гармонического колебания. Превращение энергий при колебательных движениях. Свободные и вынужденные колебания. Механический резонанс, его учет в технике. <b>Волны, их характеристики.</b> Распространение колебаний в упругой среде. Звуковые волны.		ОК 04
			ОК 05
			ОК 06
			ОК 07
	<b>Практическое занятие:</b>	2	ПК 4.2
<i>Решение задач по теме «Свободные и вынужденные колебания. Механический резонанс, его учет в технике».</i>			
<b>Практическое занятие:</b>	2 (I)		
<i>Решение задач по теме «Механические колебания и волны» с учётом профессиональной направленности.</i>			

	<b>Тема 5.2. Электромагнитные колебания и волны.</b>	<b>8 (I)</b>	
	<b>Теоретическое занятие (лекция):</b>	2 (1)	
	Свободные электромагнитные колебания. Превращение энергии в колебательном контуре. Вынужденные электрические колебания. Действующие значения тока и напряжения.		
	<b>Практическое занятие:</b>	2	
	Решение задач по теме «Электромагнитные колебания волны»		
	<b>Теоретическое занятие (лекция):</b>	2	
	Индуктивность и емкость в цепи переменного тока. Сопротивление в цепи переменного тока. <i>Переменный ток. Закон Ома для участка цепи переменного тока</i>		
	<b>Практическое занятие:</b>	2	
	Решение задач по теме «Превращение энергии в колебательном контуре. Вынужденные электрические колебания»		
<b>Раздел 6</b>	<b>Тема 6.1. Природа света.</b>	<b>10 (I)</b>	ОК 01
<b>Оптика</b>			ОК 02
<b>(16 ч.)</b>	<b>Теоретическое занятие (лекция):</b>	2	ОК 04

	<p>Электромагнитная природа света. Скорость света. Зависимость между длиной световой волны и частотой электромагнитных колебаний. Законы отражения света. Зеркальное и диффузное отражение. Закон преломления света. Физический смысл показателя преломления. Линзы и их виды. Основные линии в линзах.</p>		<p>ОК 05 ПК 4.2</p>
	<p><b>Практическое занятие:</b></p>	<p>2(1)</p>	
	<p>Решение задач: «Построение в линзах».</p>		
	<p><b>Теоретическое занятие (лекция):</b></p>	<p>2</p>	
	<p>Глаз как оптическая система. Оптические приборы.</p>		
	<p><b>Практическое занятие:</b></p>	<p>2</p>	
	<p>Решение задач по теме «закон отражения, преломления света»</p>		
	<p><b>Практическое занятие:</b></p>	<p>2</p>	
	<p>Рефераты на тему «Оптические приборы»</p>		
	<p><b>Тема 6.2. Волновые свойства света.</b></p>	<p>6</p>	
	<p><b>Теоретическое занятие (лекция):</b></p>	<p>2</p>	
	<p>Интерференция света. Когерентность световых лучей. Интерференция в тонких пленках. Полосы равной толщины. Кольца Ньютона. Использование интерференции в науке и технике. Дифракция света. Дифракция на щели в параллельных лучах. Дифракционная решетка.</p>		

	<b>Практическое занятие:</b>	2	
	Решение задач по теме «Волновые свойства света»		
	<b>Теоретическое занятие (лекция):</b>	2	
	Понятие о голографии. Поляризация поперечных волн. Поляризация света. Двойное лучепреломление. Поляроиды. Дисперсия света. Виды спектров. Ультрафиолетовое и инфракрасное излучение. Рентгеновские лучи.		
<b>Раздел 7</b>	<b>Тема 7.1. Физика атома и атомного ядра</b>	<b>6</b>	ОК 01
<b>Элементы квантовой физики</b>	<b>Теоретическое занятие (лекция):</b>	2	ОК 02
<b>(6 ч.)</b>	Квантовая природа света. Строение атома. Модель Резерфорда, Бора. Уровни энергии в атоме. Излучение и поглощение энергии атомом. Квантовые постулаты Бора. Состав и размер атомного ядра. Состав атомных ядер. Ядерные реакции. Искусственная радиоактивность. Деление тяжелых ядер. Цепная ядерная реакция. Управляемая цепная реакция		ОК 04 ОК 05 ОК 07
	<b>Практическое занятие:</b>	2	
	Сообщения на темы: «Ядерный реактор», «Получение радиоактивных изотопов и их применение», «Биологическое действие радиоактивных излучений».		
	<b>Практическое занятие:</b>	2	
	Решение задач по теме «Уравнение альфа распада»		



<b>Раздел 8</b>  <b>Эволюция Вселенной.</b> <b>(8 ч.)</b>	<b>Тема 8.1. Строение и развитие Вселенной</b>	<b>2</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07
	<b>Теоретическое занятие (лекция):</b>	2	
	Наша звездная система – Галактика. Другие галактики. Бесконечность Вселенной. Расширяющаяся Вселенная. Строение и происхождение Галактик		
	<b>Тема 8.1. Строение Солнечной системы</b>	<b>6</b>	
	<b>Теоретическое занятие (лекция):</b>	2	
	Солнце и его строение. Планеты Солнечной системы. Малые тела Солнечной системы.		
	<b>Практическое занятие:</b>	2	
	Прохождение тестовых заданий на тему «– Галактика. Другие галактики. Бесконечность Вселенной. Расширяющаяся Вселенная. Строение и происхождение Галактик»		
	<b>Практическое занятие:</b>	2	
Занятие-обсуждение «Сравнение планет земной группы и планет-гигантов»			
<b>9. Промежуточная аттестация</b>  <b>(7 ч.)</b>	Экзамен.	7	7

- 1. Профессионально ориентированные элементы содержания выделены курсивом;*
2. В скобках указано количество часов, выделенных на реализацию профессионально ориентированного содержания.

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

#### **3.1. Требования к материально-техническому обеспечению**

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета физики.

**Технические средства обучения:** компьютеры, с лицензионным программным обеспечением, мультимедийный проектор, колонки.

#### **Оборудование учебного кабинета:**

1. Весы технические с разновесами;
2. Комплект лабораторного практикума по оптике;
3. Комплект лабораторного практикума по молекулярной физике и термодинамики;
4. Комплект лабораторного практикума по электричеству;
5. Термометр лабораторный;
6. Гигрометр (психрометр);
7. Комплект демонстрационных учебных таблиц.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения.**

Перечень рекомендуемых учебных изданий. Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

#### **Основные источники (учебники и учебные пособия):**

1. Мякишев, Г. Я., Буховцев, Б. Б., Сотский, Н. Н. / Под ред. Парфентьевой Н. А. Физика. Учебник для 10 кл. – М.: «Просвещение», 2019. – 416 с.
2. Мякишев, Г. Я., Буховцев, Б. Б., Чаругин, В.М. / Под ред. Парфентьевой Н. А. Физика. Учебник для 11 кл. – М.: «Просвещение», 2019. – 399 с.

#### **Дополнительные источники:**

1. Логвиненко, О.В. Физика: учебник — М.: КноРус, 2019
2. Лукашик В.И., Иванова Е.В «Сборник задач по физике» - М.: Просвещение, 2020.

#### **Интернет-ресурсы:**

1. Электронная библиотечная система «КноРус» (<http://www.BOOK.ru>)
2. Электронная библиотечная система «Лань» (<http://www.e.lanbook.com>)

2. Портал «Класс!ная физика» - учебные видеоролики ([www.fizika-class.narod.ru](http://www.fizika-class.narod.ru))
3. ЦОР - интерактивная физика (<http://class-fizik.ru/shiv.html>)
4. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (<http://school-collection.edu.ru>)

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

Контроль и оценка раскрываются через усвоенные знания и приобретенные обучающимися умения, направленные на формирование общих 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	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Разделы 1-7	
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	Разделы 1-7	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Введение, разделы 2-5	<ul style="list-style-type: none"> <li>- устный опрос;</li> <li>- фронтальный опрос;</li> <li>- оценка контрольных работ;</li> <li>- наблюдение за ходом выполнения лабораторных работ;</li> </ul>
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Разделы 1-7	<ul style="list-style-type: none"> <li>- оценка выполнения лабораторных работ;</li> </ul>
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Введение, разделы 1-7	<ul style="list-style-type: none"> <li>- оценка практических работ (решения качественных, расчетных, профессионально ориентированных задач);</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	Разделы 2-5	<ul style="list-style-type: none"> <li>- оценка тестовых заданий;</li> <li>- выполнение заданий дифференциального зачета.</li> </ul>
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Разделы 1-5, раздел 8	

**Рабочая программа учебного предмета**

**ОУП.07 ХИМИЯ**

# 1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательного предмета ОУП.07 У Химия

## 1.1. Место учебного предмета в учебном плане

Общеобразовательный учебный предмет ОУП. 07 «Химия» является учебным предметом обязательной части образовательных программ ФГОС среднего общего образования.

## 1.2. Цели и планируемые результаты общеобразовательного учебного предмета оуп.07 у ХИМИЯ

### 1.2.1. Цель общеобразовательного предмета

формирование у обучающихся умения оценивать значимость химического знания для каждого человека;

формирование у обучающихся целостного представления о мире и роли химии в создании современной естественно-научной картины мира; умения объяснять

объекты и процессы окружающей действительности: природной, социальной, культурной, технической среды, используя для этого химические знания;

развитие у обучающихся умений различать факты и оценки, сравнивать оценочные выводы, видеть их связь с критериями оценок и связь критериев с определенной системой ценностей, формулировать и обосновывать собственную позицию;

приобретение обучающимися опыта разнообразной деятельности, познания и самопознания; ключевых навыков, имеющих универсальное значение для различных видов деятельности (навыков решения проблем, принятия решений, поиска, анализа и обработки информации, коммуникативных навыков,

навыков измерений, сотрудничества, безопасного обращения с веществами в повседневной жизни).

В программу включено содержание, направленное на формирование у студентов компетенций, необходимых для качественного освоения программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности среднего профессионального образования **09.02.07 Информационные системы и программирование**, технологического профиля, на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

Программа предмета ОУП. 07 «Химия» определяет содержание учебного материала, последовательность его изучения, распределение учебных часов по темам и разделам, тематику рефератов (докладов), индивидуальных проектов, виды самостоятельных работ с учетом специфики программы подготовки специалистов среднего звена специальности среднего профессионального образования **09.02.07 Информационные системы и программирование** технологического профиля.

### 1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательного учебного предмета

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения предмета	
	Общие	Дисциплинарные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к	<b>В части трудового воспитания:</b> - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной	- владеть системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (химический элемент, атом, электронная оболочка атома, s-,

<p>различным контекстам</p>	<p>деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;</p> <p>- интерес к различным сферам профессиональной деятельности,</p> <p><b>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</b></p> <p><b>а) базовые логические действия:</b></p> <p>- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;</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; развивать креативное мышление при решении жизненных проблем</p> <p><b>б) базовые исследовательские действия:</b></p> <p>- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</p> <p>- выявлять причинно-</p>	<p>p-, d-электронные орбитали атомов, ион, молекула, валентность, электроотрицательность, степень окисления, химическая связь, моль, молярная масса, молярный объем, 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 решетка, 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, получении и безопасном использовании важнейших неорганических и органических веществ в быту и практической деятельности</p>
-----------------------------	---	---

	<p>следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;</p> <ul style="list-style-type: none"> <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>способность их использования в познавательной и социальной практике</p>	<p>человека;</p> <p>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;</p> <ul style="list-style-type: none"> <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;</li> </ul>
--	---	--



определять виды химических связей (ковалентная, ионная, металлическая, водородная), типы кристаллических решеток веществ; классифицировать химические реакции;

- сформировать представления: о материальном единстве мира, закономерностях и познаваемости явлений природы; о месте и значении химии в системе естественных наук и ее роли в обеспечении устойчивого развития человечества: в решении проблем экологической, энергетической и пищевой безопасности, в развитии медицины, создании новых материалов, новых источников энергии, в обеспечении рационального природопользования, в формировании мировоззрения и общей культуры человека, а также экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде;

- владеть системой химических знаний, которая включает:

- основополагающие понятия (дополнительно к системе понятий базового уровня) - изотопы, основное и возбужденное состояние атома, гибридизация атомных орбиталей, химическая связь ("O' " и """, кратные связи), молярная концентрация, структурная формула, изомерия

(структурная, геометрическая (цис-транс-изомерия), типы химических реакций (гомо- и гетерогенные, обратимые и необратимые), растворы (истинные, дисперсные системы), кристаллогидраты, степень диссоциации, электролиз, крекинг, риформинг); теории и законы, закономерности, мировоззренческие знания, лежащие в основе понимания причинности и системности химических явлений, современные представления о строении вещества на атомном, молекулярном и надмолекулярном уровнях; представления о механизмах химических реакций, термодинамических и кинетических закономерностях их протекания, о химическом равновесии, дисперсных системах, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических и органических веществ в быту и практической деятельности человека; общих научных принципах химического производства (на примере производства серной кислоты, аммиака, метанола, переработки нефти);

- уметь проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин (массы, объема газов, количества вещества), характеризующих вещества с

количественной стороны:  
расчеты по нахождению химической формулы вещества; расчеты массы (объема, количества вещества) продукта реакции, если одно из исходных веществ дано в виде раствора с определенной массовой долей растворенного вещества или дано в избытке (имеет примеси); расчеты массовой или объемной доли выхода продукта реакции; расчеты теплового эффекта реакций, объемных отношений газов;

- 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 предметов для более осознанного понимания и объяснения сущности материального единства мира; использовать системные химические знания для объяснения и прогнозирования явлений, имеющих естественнонаучную природу;

- уметь использовать наименования химических соединений международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальные названия веществ, относящихся к изученным классам органических и неорганических соединений;

использовать химическую символику для составления формул неорганических веществ, молекулярных и структурных (развернутых, сокращенных и скелетных) формул органических веществ; составлять уравнения химических реакций и раскрывать их сущность: окислительно-восстановительных реакций посредством составления электронного баланса этих реакций; реакций ионного обмена путем составления их полных и сокращенных ионных уравнений

- реакций гидролиза,

- реакций комплексообразования (на примере гидроксокомплексов цинка и алюминия); подтверждать характерные химические свойства веществ соответствующими экспериментами и записями уравнений химических реакций;

- уметь классифицировать неорганические и органические вещества и химические реакции, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации изучаемых химических объектов; характеризовать состав и важнейшие свойства веществ, принадлежащих к определенным классам и группам соединений (простые вещества, оксиды, гидроксиды, соли; углеводороды, простые эфиры, спирты, фенолы,

		<p>альдегиды, кетоны, карбоновые кислоты, сложные эфиры, жиры, углеводы, амины, аминокислоты, белки); применять знания о составе и свойствах веществ для экспериментальной проверки гипотез относительно закономерностей протекания химических реакций и прогнозирования возможностей их осуществления;</p> <p>- уметь подтверждать на конкретных примерах характер зависимости реакционной способности органических соединений от кратности и типа ковалентной связи ("Л" и ""), взаимного влияния атомов и групп атомов в молекулах; а также от особенностей реализации различных механизмов протекания реакций;</p> <p>- уметь характеризовать электронное строение атомов (в основном и возбужденном состоянии) и ионов химических элементов 1 - 4 периодов Периодической системы Д.И. Менделеева и их валентные возможности, используя понятия "s", "p", "d-электронные" орбитали, энергетические уровни; объяснять закономерности изменения свойств химических элементов и образуемых ими соединений по периодам и группам;</p>
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации</p>	<p><b>В области ценности научного познания:</b></p> <p>- сформированность мировоззрения, соответствующего</p>	<p>- уметь самостоятельно планировать и проводить химический эксперимент (получение и</p>

<p>информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>современному уровню развития 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 коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с</li> </ul>	<p>изучение свойств неорганических и органических веществ, качественные реакции углеводов различных классов и кислородсодержащих органических веществ, решение экспериментальных задач по распознаванию неорганических и органических веществ) с соблюдением правил безопасного обращения с веществами и лабораторным оборудованием, формулировать цели</p> <p>предоставлять в различной форме результаты эксперимента, анализировать и оценивать их достоверность;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь осуществлять целенаправленный поиск химической информации в различных источниках (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет и другие), критически анализировать химическую информацию, перерабатывать ее и использовать в соответствии с поставленной учебной задачей;</li> <li>- владеть системой знаний о методах научного познания явлений природы, используемых в естественных науках и умениями применять эти знания при экспериментальном исследовании веществ и для объяснения химических явлений, имеющих место в природе практической деятельности человека и в повседневной жизни;</li> </ul>
--	---	---

	<p>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>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;</p> <p>- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;</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>- 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>- 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</p>	<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 лабораторным оборудованием; представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов;</p> <p>- уметь самостоятельно планировать и проводить химический эксперимент (получение и изучение свойств</p>

	<p>инициативным</p> <p><b>Овладение универсальными регулятивными действиями:</b></p> <p>г) <b>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> </ul> <p>развивать способность понимать мир с позиции другого человека;</p>	<p>неорганических и органических веществ, качественные реакции углеводородов различных классов и кислородсодержащих органических веществ, решение экспериментальных задач по распознаванию неорганических и органических веществ) с соблюдением правил безопасного обращения с веществами и лабораторным оборудованием, формулировать цели</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- предоставлять в различной форме результаты эксперимента, анализировать и оценивать их достоверность;</li> </ul>
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p><b>В области экологического воспитания:</b></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> </ul> <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; расширение опыта деятельности</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 деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды; учитывать опасность воздействия на живые организмы определенных</li> </ul>



	<p>экологической направленности;</p> <p>овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;</p>	<p>веществ, понимая смысл показателя предельной допустимой концентрации; уметь прогнозировать, анализировать и оценивать с позиций экологической безопасности последствия бытовой и производственной деятельности человека, связанной с переработкой веществ; использовать полученные знания для принятия грамотных решений проблем в ситуациях, связанных с химией;</p> <p>- уметь осознавать опасность воздействия на живые организмы определенных веществ, понимая смысл показателя предельной допустимой концентрации, и пояснять на примерах способы уменьшения и предотвращения их вредного воздействия на организм человека.</p>
--	---	---

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ОУП.07 «ХИМИЯ».

### 2.1. Объем общеобразовательного предмета и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем в часах</b>
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>40</b>
<b>Основное содержание</b>	<b>36</b>
в т. ч.:	
теоретическое обучение	20
практические занятия	16
<b>Профессионально ориентированное содержание</b>	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	8
практические занятия	7
Самостоятельная (внеаудиторная) работа	4
<b>Консультация</b>	<b>0</b>
<b>Промежуточная аттестация (зачет)</b>	<b>0</b>

**2.2. Тематический план и содержание общеобразовательного учебного предмета  
ОУП.07 «Химия»**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды общих компетенций (указанных в разделе 1.2) и личностных метапредметных, предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<b>Основное содержание</b>			
<b>Раздел 1</b>	<b>ОБЩАЯ ХИМИЯ</b>	<b>24</b>	
<b>Глава 1</b>	<b>Основные понятия и законы химии</b>	<b>4</b>	ПРу 01-03 ЛР 01, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 07 МР 01-09 ОК 01, ОК 02
<b>Основное содержание</b>			
Тема 1.1.	<p><b>Основные понятия химии. Измерение вещества. Законы химии.</b></p> <p><i>Лекционное занятия 1.</i> Состав вещества. Химические элементы. Способы существования химических элементов: атомы, простые и сложные вещества. Вещества постоянного и переменного состава. Расчеты по формулам массы, объема, количества вещества. Закон постоянства состава веществ. Вещества молекулярного и немолекулярного строения. Измерение вещества. Масса атомов и молекул. Атомная единица массы. Относительные атомная и молекулярная массы. Закон Авогадро и его следствия. Молярный объем веществ в газообразном состоянии</p>	<b>2</b>	ПРу 01-03 ЛР 01, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 07 МР 01-09 ОК 01, ОК 02
Тема 1.2.	<p><b>Основные классы неорганических соединений: оксиды, основания, кислоты и соли. Генетическая связь между классами неорганических соединений</b></p> <p><i>Практическое занятия 1.</i> Понятие о классах соединений, классификация, их состав, химические свойства, получение. Понятие о генетическом ряде металлов и неметаллов, составление уравнений реакций для</p>	<b>2</b>	ПРу 01-03 ЛР 01, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 07 МР 01-09 ОК 01, ОК 02

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды общих компетенций (указанных в разделе 1.2) и личностных метапредметных, предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы
	осуществления превращений		
<b>Профессионально ориентированное содержание</b>			
	<i>Лекционное занятие 1.</i> Использование веществ различного агрегатного состояния в различных технологических смесях. Различия между смесями и химическими соединениями, использование их в электротехнике	2	ПРу 01-03 ЛР 01, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 07 МР 01-09 ОК 01, ОК 02
	<i>Практическое занятие 2.</i> Решение расчётных задач с использованием понятия «массовая и объёмная доли компонентов смеси, с учетом их использования в электротехнике	2	ПРу 01-03 ЛР 01, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 07 МР 01-09 ОК 01, ОК 02
<b>Глава 2</b>	<b>Периодический закон и Периодическая система Д.И. Менделеева в свете строения атома</b>	<b>4</b>	ПРу 01-03 ЛР 01, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 07 МР 01-09 ОК 01, ОК 02
<b>Основное содержание</b>			
Тема 2.1	<p><b>Периодический закон и Периодическая система Д. И. Менделеева, Строение атома.</b></p> <p><i>Лекционные занятия 2.</i></p> <p>Открытие периодического закона. Предпосылки: накопление фактологического материала, работы предшественников (И.В.Деберейнера, А.Э.Шанкуртуа, Дж.А.Ньюлендса, Л.Ю.Мейера), съезд химиков в Карлсруэ, личностные качества Д.И.Менделеева. Открытие Д.И.Менделеевым Периодического закона. Изотопы. Современное понятие химического элемента. Закономерность Г.Мозли. Современная формулировка Периодического закона. Структура Периодической системы, периоды, группы. Доказательства сложности строения атома: катодные и рентгеновские лучи, фотоэффект, радиоактивность,</p>	2	ПРу 01-03 ЛР 01, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 07 МР 01-09 ОК 01, ОК 02

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды общих компетенций (указанных в разделе 1.2) и личностных метапредметных, предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы
	электролиз. Планетарная модель атома Э.Резерфорда. Строение атома по Н.Бору. Современные представления о строении атома. Корпускулярно-волновой дуализм частиц микромира. Состав атомного ядра. Нуклоны: протоны и нейтроны. Изотопы и нуклиды. Устойчивость ядер.		
Тема 2.2	<p><b>Периодичность в изменении свойств химических элементов и их соединений.</b></p> <p><i>Практическое занятия 2.</i> Периодическое изменение свойств элементов: радиуса атома; энергии ионизации; электроотрицательности. Причины изменения металлических и неметаллических свойств элементов в группах и периодах, в том числе больших и сверхбольших. Значение Периодического закона и Периодической системы химических элементов Д.И.Менделеева для развития науки и понимания химической картины мира.</p>	2	ПРу 01-03 ЛР 01, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 07 МР 01-09 ОК 01, ОК 02
<b>Профессионально ориентированное содержание</b>			
	<i>Лекционное занятия 2.</i> Использование радиоизотопного анализа, рентгеновского излучения в анализе материалов, используемых для электротехники	2	ПРу 01-03 ЛР 01, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 07 МР 01-09 ОК 01, ОК 02
Глава 3	<b>Химическая связь. Строение вещества.</b>	4	ПРу 01-03 ЛР 01, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 07 МР 01-09 ОК 01, ОК 02
<b>Основное содержание</b>			
Тема 3.1	<p><b>Виды химической связи. Координационные (комплексные) соединения.</b></p> <p><i>Лекционное занятия 3.</i> Понятие о химической связи. Типы химических связей:</p>	2	ПРу 01-03 ЛР 01, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 07 МР 01-09 ОК 01, ОК 02

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды общих компетенций (указанных в разделе 1.2) и личностных метапредметных, предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы
	ковалентная, ионная, металлическая и водородная. Полярная и неполярная связи. Электроотрицательность. Кратность полярной связи. Заряженные частицы. Ионы. Катионы. Анионы. Механизм образования. Донорно-акцепторный механизм. Свойства соединений с ионным видом связи. Механизм образования металлической связи. Кристаллическая решетка металлов. Свойства металлов и сплавов, обусловленные типом кристаллической решетки. Понятие о межмолекулярном взаимодействии. Значение для образования биополимеров. Единая природа химических связей: наличие различных типов связей в одном веществе, переход одного типа связи в другой и т.п. Понятие о комплексных соединениях. Координационное число комплексообразователя. Внутренняя и внешняя сфера комплексов. Номенклатура комплексных соединений. Их значение.		
Тема 3.2	<b>Агрегатное состояние вещества. Чистые вещества и смеси</b> <i>Практическое занятия 3.</i> Типы кристаллических решеток типом: атомные молекулярные, ионные, металлические. Физические свойства веществ с разным типом кристаллических решеток. Модели молекул неорганических веществ и молекул ДНК. Чистые вещества, их использование. Понятие о смесях, практическое значение смесей, их расчет.	2	ПРу 01-03 ЛР 01, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 07 МР 01-09 ОК 01, ОК 02
<b>Профессионально ориентированное содержание</b>			
	<i>Лекционные занятия 3.</i> Комплексные соединения в технике Использование различных металлов в производственной деятельности при ремонте и эксплуатации	2	ПРу 01-03 ЛР 01, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 07 МР 01-09

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды общих компетенций (указанных в разделе 1.2) и личностных метапредметных, предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы
	электроматериалов		ОК 01, ОК 02
	<i>Практическое занятия 3.</i> Чистые вещества и смеси, их использование в технике и технологиях. Расчеты состава вещества для подбора различных смесей при эксплуатации техники.	2	ПРу 01-03 ЛР 01, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 07 МР 01-09 ОК 01, ОК 02
Глава 4	<b>Окислительно-восстановительные реакции</b>	2	ПРу 01-03 ЛР 01, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 07 МР 01-09 ОК 01, ОК 02
Тема 4.1	<b>Изменение свойств элементов в зависимости от строения их атома. Классификация окислительно-восстановительных реакций. Основные окислители и восстановители</b>	2	ПРу 01-03 ЛР 01, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 07 МР 01-09 ОК 01, ОК 02
	<i>Лекционное занятия 4.</i> Окислительно-восстановительные реакции. Степень окисления. Восстановители и окислители. Окисление и восстановление. Важнейшие окислители и восстановители. Восстановительные свойства металлов — простых веществ. Окислительные и восстановительные свойства неметаллов — простых веществ. Восстановительные свойства веществ, образованных элементами в низшей (отрицательной) степени окисления. Окислительные свойства веществ, образованных элементами в высшей (положительной) степени окисления. Окислительные и восстановительные свойства веществ, образованных элементами в промежуточных степенях окисления. Классификация окислительно-восстановительных реакций. Методы составления уравнений окислительно-восстановительных реакций. Метод		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды общих компетенций (указанных в разделе 1.2) и личностных метапредметных, предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы
	электронного баланса		
<b>Профессионально ориентированное содержание</b>			
	<i>Лекционное занятия 4.</i> Значение окислительно-восстановительных реакций в технике. Влияние среды на протекание окислительно-восстановительных процессов.	2	ПРу 01-03 ЛР 01, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 07 МР 01-09 ОК 01, ОК 02
<b>Глава 5</b>	<b>Закономерности протекания химических реакций</b>	<b>2</b>	ПРу 01-03 ЛР 01, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 07 МР 01-09 ОК 01, ОК 02
<b>Основное содержание</b>			
Тема 5.1	<p><b>Скорость химических реакций. Химическое равновесие. Энергетика химических реакций</b></p> <p><i>Лекционное занятия 5.</i> Классификация химических реакций в органической и неорганической химии. Понятие о химической реакции. Реакции, идущие без изменения качественного состава веществ: аллотропизация и изомеризация. Реакции, идущие с изменением состава веществ: по числу и характеру реагирующих и образующихся веществ (разложения, соединения, замещения, обмена); по изменению степеней окисления элементов (окислительно-восстановительные и неокислительно-восстановительные реакции); по тепловому эффекту (экзо- и эндотермические); по фазе (гомо- и гетерогенные); по направлению (обратимые и необратимые); по использованию катализатора (каталитические и некаталитические); по механизму (радикальные, молекулярные и ионные). Вероятность протекания химических</p>	2	ПРу 01-03 ЛР 01, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 07 МР 01-09 ОК 01, ОК 02



Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды общих компетенций (указанных в разделе 1.2) и личностных метапредметных, предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы
	реакций. Скорость химических реакций. Понятие о скорости реакций. Скорость гомо- и гетерогенной реакции. Энергия активации. Факторы, влияющие на скорость химической реакции. Зависимость скорости реакций от поверхности соприкосновения реагирующих веществ. Обратимость химических реакций. Понятие о химическом равновесии. Равновесные концентрации. Динамичность химического равновесия. Факторы, влияющие на смещение равновесия: концентрация, давление, температура (принцип Ле Шателье).		
<b>Профессионально ориентированное содержание</b>			
	<i>Лекционное занятия 5.</i> Влияние катализаторов и ингибиторов на течение химической реакции при ремонте и эксплуатации электротехники и оборудования	<b>2</b>	ПРу 01-03 ЛР 01, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 07 МР 01-09 ОК 01, ОК 02
<b>Глава 6</b>	<b>Растворы. Электролитическая диссоциация. Гидролиз солей. Электролиз солей.</b>	<b>4</b>	ПРу 01-03 ЛР 01, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 07 МР 01-09 ОК 01, ОК 02
<b>Основное содержание</b>			
Тема 6.1	<b>Растворы. Концентрация растворов. Электролитическая диссоциация</b>	<b>2</b>	ПРу 01-03 ЛР 01, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 07 МР 01-09 ОК 01, ОК 02
	<i>Лекционное занятия 6.</i> Понятие о растворах. Физико-химическая природа растворения и растворов. Взаимодействие растворителя и растворенного вещества. Растворимость веществ. Способы выражения концентрации растворов: массовая доля растворенного вещества (процентная), молярная. Теория электролитической диссоциации. Механизм диссоциации веществ с различными типами химических связей. Вклад русских ученых в		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды общих компетенций (указанных в разделе 1.2) и личностных метапредметных, предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы
	развитие представлений об электролитической диссоциации. Основные положения теории электролитической диссоциации. Степень электролитической диссоциации и факторы ее зависимости. Сильные и средние электролиты. Диссоциация воды. Водородный показатель. Среда водных растворов электролитов. Реакции обмена в водных растворах электролитов.		
Тема 6.2	<p><b>Дисперсные системы. Гидролиз солей. Электролиз</b></p> <p><i>Практическое занятия 4.</i> Понятие о дисперсной среде и фазе. Аэрозоли. Эмульсии. Суспензии. Истинные растворы. Коллоидные системы. Гидролиз как обменный процесс. Обратимый гидролиз солей. Ступенчатый гидролиз. Гидролиз органических веществ (белков, жиров, углеводов, полинуклеотидов, АТФ) и его биологическое и практическое значение. Омыление жиров. Реакция этерификации. Электролиз расплавов и водных растворов электролитов. Процессы, происходящие на катоде и аноде. Уравнения электрохимических процессов. Электролиз водных растворов с инертными электродами. Электролиз водных растворов с растворимыми электродами. Практическое применение электролиза. Химические источники тока. Электродные потенциалы. Ряд стандартных электродных потенциалов (электрохимический ряд напряжений металлов). Гальванические элементы и принципы их работы. Составление гальванических элементов.</p>	2	ПРу 01-03 ЛР 01, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 07 МР 01-09 ОК 01, ОК 02
<b>Профессионально ориентированное содержание</b>			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды общих компетенций (указанных в разделе 1.2) и личностных метапредметных, предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы
	<i>Практическое занятия 4.</i> Практическое применение гидролиза. Необратимый гидролиз органических и неорганических соединений и его значение в практической деятельности человека Образование гальванических пар при химических процессах. Гальванические элементы, применяемые в жизни: свинцовая аккумуляторная батарея, никель-кадмиевые батареи, топливные элементы.	2	ПРу 01-03 ЛР 01, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 07 МР 01-09 ОК 01, ОК 02
<b>Раздел 2</b>	<b>НЕОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ</b>	<b>4</b>	
<b>Глава 7</b>	<b>Общая характеристика неметаллов</b>	<b>6</b>	ПРу 01-03 ЛР 01, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 07 МР 01-09 ОК 01, ОК 02
<b>Основное содержание</b>			
Тема 7.1	<p><b>Общие свойства неметаллов. Представители неметаллов.</b></p> <p><i>Лекционное занятия 7.</i> Особенности строения атомов – неметаллов и характере изменения свойств неметаллов в зависимости от положения этих элементов в Периодической системе Д.И.Менделеева, особенностей их кристаллического строения и физических свойств образуемых ими простых веществ, о причинах аллотропии. Изучение состава воздуха. Закономерности изменения свойств элементов в пределах малых периодов и главных подгрупп. Связи между составом, строением и свойствами неметаллов. Галогены. Фтор. Хлор, Бром. Йод. Биологическое значение, нахождение в природе, использование. Халькогены. Кислород. Состав воздуха. Озон. Сера и ее соединения, их практическое применение. Азот. Фосфор. Их нахождение в природе.</p>	2	ПРу 01-03 ЛР 01, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 07 МР 01-09 ОК 01, ОК 02

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды общих компетенций (указанных в разделе 1.2) и личностных метапредметных, предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы
	Аллотропные модификации фосфора. Биологическое значение. Бром и его соединения		
<b>Профессионально ориентированное содержание</b>			
	<i>Лекционное занятия 7.</i> Соединения азота и серы, их практическое использование на производстве и в технике, в том числе при ремонте и эксплуатации электротехнических систем	2	ПРу 01-03 ЛР 01, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 07 МР 01-09 ОК 01, ОК 02
<b>Глава 8</b>	<b>Общая характеристика металлов</b>	<b>2</b>	ПРу 01-03 ЛР 01, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 07 МР 01-09 ОК 01, ОК 02
<b>Основное содержание</b>			
Тема 8.1	<b>Общие свойства металлов. Представители металлов.</b>	<b>2</b>	ПРу 01-03 ЛР 01, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 07 МР 01-09 ОК 01, ОК 02
	<i>Практическое занятия 5.</i> Металлы. Положение металлов в периодической системе и особенности строения их атомов. Простые вещества — металлы: строение кристаллов и металлическая химическая связь. Общие физические свойства металлов и их восстановительные свойства: взаимодействие с неметаллами (кислородом, галогенами, серой, азотом, водородом), водой, кислотами, растворами солей, органическими веществами (спиртами, галогеналканами, фенолом, кислотами), щелочами. Оксиды и гидроксиды металлов. Зависимость свойств этих соединений от степеней окисления металлов. Коррозия металлов. Химическая коррозия. Электрохимическая коррозия. Способы защиты металлов от коррозии. Общие способы получения металлов. Металлы в природе. Металлургия и ее виды: пиро-,		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды общих компетенций (указанных в разделе 1.2) и личностных метапредметных, предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы
	<p>гидро- и электрометаллургия. Общая характеристика элементов подгруппы. Щелочные металлы. Натрий, калий и их соединения. Медь и ее соединения. Щелочноземельные металлы. Кальций и его соединения. Цинк и его соединения. Общая характеристика элементов подгруппы. Алюминий и его соединения. Скандий и его соединения. Общая характеристика элементов подгруппы. Титан и его соединения. Ванадий и его соединения. Общая характеристика элементов подгруппы. Хром, марганец, железо и их соединения.</p>		
<b>Профессионально ориентированное содержание</b>			
	<i>Практическое занятия 5</i> Значение металлов в технике. Электролиз расплавов и растворов соединений металлов и его практическое значение, в том числе при ремонте и эксплуатации электрооборудования	2	ПРу 01-03 ЛР 01, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 07 МР 01-09 ОК 01, ОК 02
<b>Раздел 3</b>	<b>ОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ</b>	<b>12</b>	
<b>Глава 9</b>	<b>Теория строения органических соединений. Углеводороды.</b>	<b>4</b>	ПРу 01-03 ЛР 01, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 07 МР 01-09 ОК 01, ОК 02
<b>Основное содержание</b>			
Тема 9.1	<p><b>Теория строения Органических соединений А.М. Бутлерова. Предельные углеводороды</b></p> <p><i>Лекционное занятия 8.</i> Предпосылки создания теории строения. Основные положения теории строения А.М.Бутлерова. Химическое строение и свойства органических веществ. Понятие об изомерии. Способы отображения строения молекулы (формулы, модели). Значение теории А.М.Бутлерова для развития органической</p>	2	ПРу 01-03 ЛР 01, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 07 МР 01-09 ОК 01, ОК 02

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды общих компетенций (указанных в разделе 1.2) и личностных метапредметных, предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы
	<p>химии и химических прогнозов. Строение атома углерода. Электронное облако и орбиталь, s- и p-орбитали. Электронные и электронно-графические формулы атома углерода в основном и возбужденном состояниях. Ковалентная химическая связь и ее классификация по способу перекрывания орбиталей (<math>\sigma</math>- и <math>\pi</math>-связи). Понятие гибридизации. Классификация органических веществ в зависимости от строения углеродной цепи. Понятие функциональной группы. Классификация органических веществ по типу функциональной группы. Гомологический ряд метана. Основы номенклатуры органических веществ. Тривиальные названия. Рациональная номенклатура как предшественница номенклатуры IUPAC. Понятие о видах изомерии. Нахождение в природе. Свойства. Характерные реакции, практическое применение.</p>		
Тема 9.2	<p><b>Непредельные углеводороды. Алкены. Алкадиены. Алкины. Ароматические углеводороды. Бензол. Природные источники углеводородов</b></p> <p><i>Практическое занятия 6.</i> Гомологический ряды непредельных углеводородов. Понятие о видах изомерии. Нахождение в природе. Свойства. Характерные реакции, практическое применение. Гомологический ряды непредельных углеводородов. Понятие о видах изомерии. Нахождение в природе. Свойства. Характерные реакции, практическое применение. Гомологический ряд бензола. Понятие о видах изомерии. Нахождение в природе. Свойства. Характерные реакции, практическое применение. Переработка нефти, природного</p>	<p>2</p> <p>2</p>	<p>ПРу 01-03 ЛР 01, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 07 МР 01-09 ОК 01, ОК 02</p>

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды общих компетенций (указанных в разделе 1.2) и личностных метапредметных, предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы
	газа, каменного угля и их использование в качестве топлива и сырья для химической промышленности		
<b>Профессионально ориентированное содержание</b>			
	<i>Практическое занятия 6.</i> Использование продуктов переработки нефти и природного газа при эксплуатации и ремонте систем электроснабжения	2	ПРу 01-03 ЛР 01, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 07 МР 01-09 ОК 01, ОК 02
<b>Глава 10</b>	<b>Кислородосодержащие органические соединения.</b>	2	ПРу 01-03 ЛР 01, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 07 МР 01-09 ОК 01, ОК 02
<b>Основное содержание</b>			
Тема 10.1	<b>Спирты и фенолы. Альдегиды и кетоны. Карбоновые кислоты. Сложные эфиры. Углеводы.</b>	2	ПРу 01-03 ЛР 01, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 07 МР 01-09 ОК 01, ОК 02
	<i>Лекционное занятия 9.</i> Классификация спиртов. Влияние строения спиртов на их физические свойства. Гомологический ряд предельных одноатомных спиртов. Отдельные представители алканолов. Метанол, его промышленное получение и применение в промышленности. Многоатомные спирты. Отдельные представители: этиленгликоль, глицерин, способы их получения, практическое применение. Фенол. Применение фенола. Гомологические ряды альдегидов и кетонов. Понятие о карбонильных соединениях. Реакции поликонденсации: образование фенолоформальдегидных смол. Понятие о карбоновых кислотах и их классификация.. Строение и номенклатура сложных эфиров. Жиры как сложные эфиры глицерина. Карбоновые кислоты, входящие в состав		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды общих компетенций (указанных в разделе 1.2) и личностных метапредметных, предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы
	жиров. Зависимость консистенции жиров от их состава. Химические свойства жиров: гидролиз, омыление, гидрирование. Биологическая роль жиров, их использование в быту и промышленности. Понятие об углеводах. Классификация углеводов. Моносахариды. Глюкоза. Фруктоза. Рибоза. Дезоксирибоза. Нахождение в природе, применение. Ди- и полисахариды, представители каждой группы углеводов. Сахароза. Лактоза. Крахмал. Целлюлоза. Биологическая роль углеводов, их значение в жизни человека и общества		
<b>Профессионально ориентированное содержание</b>			
	<i>Лекционное занятия 9.</i> Биологическое действие метанола. Физиологическое действие этанола. Техника безопасности при использовании в технических целях спиртов.	2	ПРу 01-03 ЛР 01, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 07 МР 01-09 ОК 01, ОК 02
<b>Глава 11</b>	<b>Азотосодержащие органические соединения.</b>	2	ПРу 01-03 ЛР 01, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 07 МР 01-09 ОК 01, ОК 02
<b>Основное содержание</b>			
Тема 11.1	<b>Амины. Аминокислоты. Белки. Нуклеиновые кислоты</b>	2	ПРу 01-03 ЛР 01, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 07 МР 01-09 ОК 01, ОК 02
	<i>Практическое занятия 7.</i> Понятие об аминах. Химические свойства аминов. Амины как органические основания, их сравнение с аммиаком и другими неорганическими основаниями. Анилиновые красители. Применение и получение аминов. Понятие об аминокислотах, их классификация и строение. Номенклатура аминокислот. Биполярные ионы. Реакции конденсации. Пептидная связь. Белки как природные		



Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды общих компетенций (указанных в разделе 1.2) и личностных метапредметных, предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы
	<p>полимеры. Первичная, вторичная, третичная и четвертичная структуры белков. Фибриллярные и глобулярные белки. Химические свойства белков: горение, денатурация, гидролиз, качественные (цветные) реакции. Нуклеиновые кислоты как природные полимеры. Нуклеотиды, их строение, примеры. АТФ и АДФ, их взаимопревращение и роль этого процесса в природе. Понятие ДНК и РНК. Строение ДНК, ее первичная и вторичная структура. Комплементарность азотистых оснований. Репликация ДНК. Особенности строения РНК. Типы РНК и их биологические функции. Понятие о троичном коде (кодоне)</p>		
<b>Профессионально ориентированное содержание</b>			
	<p><i>Практическое занятия 7.</i> Анилиновые красители, использованные при ремонте и эксплуатации электрооборудования</p>	2	ПРу 01-03 ЛР 01, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 07 МР 01-09 ОК 01, ОК 02
<b>Глава 12</b>	<b>Высокомолекулярные соединения</b>	2	ПРу 01-03 ЛР 01, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 07 МР 01-09 ОК 01, ОК 02
<b>Основное содержание</b>			
Тема 12.1	<p><b>Высокомолекулярные соединения (полимеры). Природные и синтетические полимеры</b></p> <p><i>Практическое занятия 8.</i> Полимеры — простые и сложные вещества. Органические полимеры. Способы их получения: реакции полимеризации и реакции поликонденсации. Структуры полимеров: линейные, разветвленные и пространственные. Классификация полимеров по различным</p>	2	ПРу 01-03 ЛР 01, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 07 МР 01-09 ОК 01, ОК 02

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды общих компетенций (указанных в разделе 1.2) и личностных метапредметных, предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы
	признакам. Понятие о синтетических волокнах. Полиамиды и полиамидные синтетические волокна. Синтетические волокна: капрон, энант		
<b>Профессионально ориентированное содержание</b>			
	<i>Практическое занятия 8.</i> Структурирование полимеров: вулканизация каучуков, дубление белков, отверждение поликонденсационных полимеров, их практическое значение. Использование полимерных материалов в эксплуатации и ремонте электрических систем	2	ПРу 01-03 ЛР 01, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 07 МР 01-09 ОК 01, ОК 02
<b>Глава 13</b>	<b>Биологически активные соединения</b>	2	ПРу 01-03 ЛР 01, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 07 МР 01-09 ОК 01, ОК 02
Тема 13.1	<b>Биологически активные соединения. Нанотехнологии. Биотехнологии</b> <i>Лекционное занятия 10.</i> Классификация биологически активных соединений. Ферменты, гормоны, витамины, лекарственные препараты. Понятие о химических технологиях. Наноиндустрия, современные направления развития. Биотехнологии. Генная инженерия. Клонирование. Культура тканей.	2	ПРу 01-03 ЛР 01, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 07 МР 01-09 ОК 01, ОК 02
<b>Профессионально ориентированное содержание</b>			
	<i>Лекционное занятия 10.</i> Использование современных технологических приемов для использования при ремонте и эксплуатации электрооборудования	2	ПРу 01-03 ЛР 01, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 07 МР 01-09 ОК 01, ОК 02
		36	
	<i>Самостоятельная работа</i>	4	
	<b>Промежуточная аттестация (зачет)</b>		
	<b>Итого</b>	40	



### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ОУП. 07 «ХИМИЯ»

#### 3.1. Учебный кабинет гуманитарных и социально-экономических дисциплин

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- комплект электронных видеоматериалов;
- задания для контрольных работ;
- профессионально ориентированные задания;
- материалы экзамена.

Технические средства обучения:

- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- проектор с экраном.

Залы: библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет.

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

##### **Основные источники:**

1. Ерохин, Ю. М. Химия для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей: учебник для СПО / Ю. М. Ерохин, И. Б. Ковалева. - 5-е изд., стер. - Москва: Академия, 2018. - 496 с. - (Профессиональное образование. Гр. ФИРО).

2. Габриелян, О. С. Химия: 10-й класс: базовый уровень : учебник/Габриелян О. С.,Остроумов И. Г.,Сладков С. А.. - Москва:Просвещение, 2023. - 128 с.  
URL: <https://e.lanbook.com/book/335039>. - Издательство Лань.

3. Габриелян, О. С. Химия: 11-й класс: базовый уровень : учебник/Габриелян О. С.,Остроумов И. Г.,Сладков С. А.. - Москва:Просвещение, 2023. - 127 с. -  
URL: <https://e.lanbook.com/book/335036>. - Издательство Лань

##### **Дополнительные источники:**

1. ЭБС «ЮРАЙТ»: Никольский, А. Б. Химия : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Б. Никольский, А. В. Суворов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 507 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01209-5. — URL : <https://urait.ru/bcode/452591>

2. ЭБС «ЮРАЙТ»: Аналитическая химия : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. И. Апарнев, Г. К. Лупенко, Т. П. Александрова, А. А. Казакова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 107 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07838-1. — URL : <https://urait.ru/bcode/453609>

3. ЭБС «Znanium»: Богомолова, И. В. Неорганическая химия : учебное пособие / И.В. Богомолова. - Москва : ИНФРА-М, 2020. - 336 с. : ил. - (ПРОФИЛЬ). - ISBN 978-5-98281-187-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1061490>

4. ЭБС «Лань»: Александрова, Э. А. Неорганическая химия. Теоретические основы и лабораторный практикум : учебник / Э. А. Александрова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 396 с. — ISBN 978-5-8114-3473-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/130569>

Список литературы верен

Директор НБ \_\_\_\_\_ М. В. Обновленская

**Интернет-ресурсы:**

1. [www.pvg.mk.ru](http://www.pvg.mk.ru) (олимпиада «Покори Воробьевы горы»).
2. [www.hemi.wallst.ru](http://www.hemi.wallst.ru) (Образовательный сайт для школьников «Химия»).
3. [www.alhimikov.net](http://www.alhimikov.net) (Образовательный сайт для школьников).
4. [www.chem.msu.su](http://www.chem.msu.su) (Электронная библиотека по химии).
5. [www.enauki.ru](http://www.enauki.ru) (интернет-издание для учителей «Естественные науки»).
6. [www.1september.ru](http://www.1september.ru) (методическая газета «Первое сентября»).
7. [www.hvsh.ru](http://www.hvsh.ru) (журнал «Химия в школе»).
8. [www.hij.ru](http://www.hij.ru) (журнал «Химия и жизнь»).
9. [www.chemistry-chemists.com](http://www.chemistry-chemists.com) (электронный журнал «Химики и химия»).

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА  
ОУП. 07 «ХИМИЯ»**

Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета осуществляется преподавателем в процессе проведения учебных занятий в форме: устного опроса, выполнения контрольных работ, выполнения тестовых заданий, а также проведения промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета и экзамена

<b>Результаты обучения</b>	<b>Методы оценки</b>
ПРб 01 ПРб 02 ПРб 03 ПРб 04 ПРб 05 ПРб 06 ПРб 07 ПРб 08 ПРу 01 ПРу 02 ПРу 03 ПРу 04 ПРу 05	Оценка результатов устных ответов, решения задач (в том числе профессионально ориентированных), тестирование, подготовка сообщений, заданий экзамена

**Рабочая программа учебного предмета**

**ОУП.08 БИОЛОГИЯ**

# 1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательного предмета ОУП.08 Биология

## 1.1. Место учебного предмета в учебном плане

Программа общеобразовательного предмета специальности среднего профессионального образования технологического профиля 09.02.07 Информационные системы и программирование в ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный аграрный университет», реализующем образовательную программу среднего общего образования в пределах программы подготовки специалистов среднего звена на базе основного общего образования.

### 1.2.2. Цель общеобразовательного предмета:

Содержание программы «Биология» направлено на достижение следующих целей:

- получение фундаментальных знаний о биологических системах (Клетка, Организм, Популяция, Вид, Экосистема); истории развития современных представлений о живой природе, выдающихся открытиях в биологической науке; роли биологической науки в формировании современной естественнонаучной картины мира; методах научного познания;

- овладение умениями логически мыслить, обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; определять живые объекты в природе; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах;

- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей обучающихся в процессе изучения биологических явлений; выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;

- воспитание убежденности в необходимости познания живой природы, необходимости рационального природопользования, бережного отношения к природным ресурсам и окружающей среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении биологических проблем;

- использование приобретенных биологических 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; обоснование и соблюдение мер профилактики заболеваний, оказание первой помощи при травмах, соблюдение правил поведения в природе.

В программу включено содержание, направленное на формирование у студентов компетенций, необходимых для качественного освоения программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности среднего профессионального образования 09.02.07 Информационные системы и программирование, технологического профиля, на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

Программа общеобразовательной дисциплины ОУП. 08 «Биология» определяет содержание учебного материала, последовательность его изучения, распределение учебных часов по темам и разделам, тематику рефератов (докладов), индивидуальных проектов, виды самостоятельных работ с учетом специфики программы подготовки специалистов среднего звена специальности среднего профессионального образования 09.02.07 Информационные системы и программирование технологического профиля.

### 1.2.3. Результаты освоения общеобразовательного учебного предмета

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения предмета	
	Общие <sup>3</sup>	Дисциплинарные <sup>4</sup>
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>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</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</li> </ul>	<p>сформированность знаний о месте и роли биологии в системе научного знания; функциональной грамотности человека для решения жизненных проблем;</p> <p>сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических терминов и понятий: жизнь, клетка, ткань, орган, организм, вид, популяция, экосистема, биоценоз, биосфера; метаболизм (обмен веществ и превращение энергии), гомеостаз (саморегуляция), биосинтез белка, структурная организация живых систем, дискретность, саморегуляция, самовоспроизведение (репродукция), наследственность, изменчивость, энергозависимость, рост и развитие, уровневая организация;</p> <p>сформированность умения раскрывать содержание основополагающих</p>

<sup>3</sup> Указываются личностные и метапредметные результаты из ФГОС СОО (в последней редакции от 12.08.2022), формируемые общеобразовательной дисциплиной

<sup>4</sup> Дисциплинарные (предметные) результаты указываются в соответствии с ФГОС СОО (в последней редакции от 12.08.2022)



	<p>деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;</p> <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><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> </ul>	<p>биологических теорий и гипотез: клеточной, хромосомной, мутационной, эволюционной, происхождения жизни и человека;</p> <p>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;</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;</p> <p>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</p>
--	---	---

	<p>- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;</p> <p>- способность их использования в познавательной и социальной практике</p>	<p>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;</p> <p>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)</p>
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p><b>В области ценности научного познания:</b></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>- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;</p> <p>- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально</p>	<p>сформированность умений критически оценивать информацию биологического содержания, включающую псевдонаучные знания из различных источников (средства массовой информации, научно-популярные материалы); интерпретировать этические аспекты современных исследований в биологии, медицине, биотехнологии; рассматривать глобальные экологические проблемы современности, формировать по отношению к ним собственную позицию;</p> <p>сформированность умений создавать собственные письменные и устные сообщения на основе</p>

	<p>и в группе;  Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</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 безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;</li> <li>- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности</li> </ul>	<p>биологической информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии</p>
ОК 04. Эффективно	- готовность к саморазвитию,	приобретение опыта

<p>взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>самостоятельности и самоопределению;  -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;  <b>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</b>  <b>б) 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 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  <b>Овладение универсальными регулятивными действиями:</b>  <b>г) принятие себя и других людей:</b>  - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;  - признавать свое право и право других людей на ошибки;</p>	<p>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</p>
--	---	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- развивать способность понимать мир с позиции другого человека</li> </ul>	
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p><b>В области экологического воспитания:</b></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;</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>

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

### 2.1. Объем учебного предмета и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b><i>Объем часов</i></b>
<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем в часах</b>
<b>Объем образовательной программы учебного предмета</b>	<b>40</b>
<b>Основное содержание</b>	<b>36</b>
в т. ч.:	
теоретическое обучение	20
практические занятия	16
<b>Профессионально ориентированное содержание</b>	<b>18</b>
в т. ч.:	
теоретическое обучение	10
практические занятия	8
Самостоятельная (внеаудиторная) работа	4
Консультация	0
<b>Промежуточная аттестация (зачет)</b>	<b>0</b>

**2.2. Тематический план и содержание общеобразовательного учебного предмета ОУП.  
08 «Биология»**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды общих компетенций (указанных в разделе 1.2) и личностных метапредметных, предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<b>Раздел 1</b>	<b>Учение о клетке</b>	<b>10</b>	
<b>Основное содержание</b>			
Тема 1.1.	<p><b>Химический состав клетки. Функции органических веществ</b></p> <p><i>Лекционное занятия 1.</i> Клетка — элементарная живая система и основная структурно-функциональная единица всех живых организмов. Краткая история изучения клетки. Химическая организация клетки. Органические и неорганические вещества клетки и живых организмов. Функции углеводов, липидов, белков и других органических соединений. Источник энергии для микроорганизмов и растений. Влияние на почву, ее рыхлость, водопрочность.</p>	2	ПРу 01, ПРу 02 ЛР 05, ЛР 07, ЛР 09, ЛР 13 МР 01-09 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 07
Тема 1.2.	<p><b>Строение клетки. Цитоплазма и клеточная мембрана. Органоиды клетки</b></p> <p><i>Практическое занятия 2.</i> Цитоплазма и клеточная мембрана. Органоиды клетки: клеточный центр, вакуоли, рибосомы, эндоплазматическая мембрана, комплекс Гольджи. Гипотезы возникновения митохондрий и пластид. Прокариотические и эукариотические клетки. Клетки водорослей и бактерий, строение хромосомы, Рассмотрение эукариотические клетки под микроскопом.</p>	2	ПРу 01, ПРу 02 ЛР 05, ЛР 07, ЛР 09, ЛР 13 МР 01-09 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 07
Тема 1.3	<p><b>Особенности растительной клетки. Неклеточные формы жизни. Вирусы</b></p> <p><i>Лекционное занятия 2.</i> Клеточная оболочка, клеточную стенка из целлюлозы.</p>	2	ПРу 01, ПРу 02 ЛР 05, ЛР 07, ЛР 09, ЛР 13 МР 01-09

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды общих компетенций (указанных в разделе 1.2) и личностных метапредметных, предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы
	Хлоропласты, фотоавтотрофный тип питания. Пластиды, их происхождение. Вакуоли, их размер и количество в зависимости от возраста. Особенности клеточного центра. Вирусы как неклеточная форма жизни и их значение. Борьба с вирусными заболеваниями (СПИД и др.). Вирус (лат. <i>virus</i> - яд), неклеточная форма жизни, мельчайшие болезнетворные микроорганизмы, не видимые в микроскоп. Размеры в сравнении с бактериями, понятие о бактериальных фильтрах.		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 07
Тема 1.4	<p><b>Обмен веществ в клетке. Пластический обмен. Энергетический обмен. Автотрофы и гетеротрофы. Фотосинтез. Хемосинтез.</b></p> <p><i>Практическое занятия 2.</i> Пластический и энергетический обмен. Строение и функции хромосом. ДНК - носитель наследственной информации. Репликация ДНК. Ген. Генетический код. Биосинтез белка. Строение молекул ДНК и РНК. Репликация ДНК. Схемы энергетического обмена и биосинтеза белка. Схема строения гена и хромосом. Совокупность химических реакций постепенного распада органических соединений, высвобождение энергии, синтез АТФ. АТФ - универсальным источником энергии для жизнедеятельности организмов. Значение энергетического обмена – снабжение клетки энергией, которая необходима для жизнедеятельности. Хемосинтез — автотрофное питание. Обычно все организмы, способные из неорганических веществ синтезировать органические, т.е. организмы, способные к фотосинтезу и хемосинтезу, относят к автотрофам. К автотрофам традиционно относят растения и</p>	<p>2</p> <p>2</p>	<p>ПРу 01, ПРу 02 ЛР 05, ЛР 07, ЛР 09, ЛР 13 МР 01-09 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 07</p>



Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды общих компетенций (указанных в разделе 1.2) и личностных метапредметных, предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы
	некоторые микроорганизмы. Гетеротрофы – организмы, которые не способны синтезировать органические вещества из неорганических путём фотосинтеза или хемосинтеза и получающие их готовыми от автотрофов. Фотосинтез – процесс образования органических веществ из углекислого газа и воды на свету при участии фотосинтетических пигментов.		
Тема 1.5.	<b>Жизненный цикл клетки. Митоз. Деление клетки. Клеточная теория строения организма</b>	2	ПРy 01, ПРy 02 ЛР 05, ЛР 07, ЛР 09, ЛР 13
	<i>Лекционное занятия 3.</i> Клетки и их разнообразие в многоклеточном организме. Дифференцировка клеток. Митоз. Клеточная теория строения организмов. Цитокинез	2	МР 01-09 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 07
<b>Профессионально ориентированное содержание</b>			
	<i>Лекционное занятия 2.</i> Вирусы как неклеточная форма жизни и их значение. Борьба с вирусными заболеваниями (СПИД и др.), меры профилактики вирусных заболеваний, в том числе в профессиональной деятельности	2	ПРy 01, ПРy 02 ЛР 05, ЛР 07, ЛР 09, ЛР 13 МР 01-09 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 07
	<i>Практическое занятия 2.</i> Значение энергетического обмена – снабжение клетки энергией, которая необходима для жизнедеятельности, с учетом профессиональной деятельности	2	ПРy 01, ПРy 02 ЛР 05, ЛР 07, ЛР 09, ЛР 13 МР 01-09 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 07
Раздел 1.5	<b>Организм. Размножение и индивидуальное развитие организмов</b>	4	ПРy 01, ПРy 02 ЛР 05, ЛР 07, ЛР 09, ЛР 13 МР 01-09 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 07
<b>Основное содержание</b>			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды общих компетенций (указанных в разделе 1.2) и личностных метапредметных, предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы
Тема 2.1	<p><b>Бесполое и половое размножение. Мейоз. Образование половых клеток, оплодотворение.</b></p> <p><i>Лекционное занятия 4.</i> Организм - единое целое. Многообразие организмов. Размножение - важнейшее свойство живых организмов. Половое и бесполое размножение. Мейоз. Образование половых клеток и оплодотворение.</p>	2	ПРy 01, ПРy 02 ЛР 05, ЛР 07, ЛР 09, ЛР 13 МР 01-09 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 07
Тема 2.2	<p><b>Индивидуальное развитие организмов. Эмбриональное этап онтогенеза. Постэмбриональное развитие</b></p> <p><i>Практическое занятия 3.</i> Сходство зародышей представителей разных групп позвоночных как свидетельство их эволюционного родства. Причины нарушений в развитии организмов. Эмбриональный этап онтогенеза. Основные стадии эмбрионального развития. Органогенез. Постэмбриональное развитие  <i>Демонстрация</i> Типы постэмбрионального развития животных.</p>	2	ПРy 01, ПРy 02 ЛР 05, ЛР 07, ЛР 09, ЛР 13 МР 01-09 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 07
<b>Профессионально ориентированное содержание</b>			
	<p><i>Практическое занятия 3.</i> Учет этапов постэмбрионального развития в профессиональной деятельности</p>	2	ПРy 01, ПРy 02 ЛР 05, ЛР 07, ЛР 09, ЛР 13 МР 01-09 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 07
Раздел 2	<b>Основы генетики и селекции</b>	<b>8</b>	ПРy 01, ПРy 02 ЛР 05, ЛР 07, ЛР 09, ЛР 13 МР 01-09 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 07
<b>Основное содержание</b>			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды общих компетенций (указанных в разделе 1.2) и личностных метапредметных, предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы
Тема 3.1	<p><b>Генетика. Закономерности наследственности. Законы Менделя. Хромосомная теория Томаса Морган. Генетика пола. Взаимодействие генов.</b></p> <p><i>Лекционное занятия 5.</i> Генетика — наука о закономерностях наследственности и изменчивости организмов. Г. Мендель — основоположник генетики. Генетическая терминология и символика. Законы генетики, установленные Г. Менделем. Моногибридное и дигибридное скрещивание. Сцепленное наследование. Хромосомная теория наследственности. Взаимодействие генов. Генетика пола. Сцепленное с полом наследование. Значение генетики для селекции и медицины.</p>	2	ПРу 01, ПРу 02 ЛР 05, ЛР 07, ЛР 09, ЛР 13 МР 01-09 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 07
Тема 3.2	<p><b>Закономерности изменчивости. Наследственная или генотипическая изменчивость. Модификационная или ненаследственная изменчивость</b></p> <p><i>Практическое занятия 4.</i> Наследственная, или генотипическая, изменчивость. Комбинативная изменчивость. Мутационная изменчивость. Роль мутации в эволюции организмов. Модификационная, или ненаследственная, изменчивость. Основная классификация. Механизмы модификаций. Роль в эволюционном процессе.</p>	2	ПРу 01, ПРу 02 ЛР 05, ЛР 07, ЛР 09, ЛР 13 МР 01-09 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 07
Тема 3.3	<p><b>Генетика человека. Генетика и медицина. Материальные основы наследственности и изменчивости. Генетика и эволюционная теория. Генетика популяций.</b></p> <p><i>Лекционное занятия 6.</i> Методы изучения наследственности человека. Наследственные признаки. Наследственные болезни человека, их причины и профилактика. Гемофилия. Хромосомные болезни. Медико-генетическое</p>	2	ПРу 01, ПРу 02 ЛР 05, ЛР 07, ЛР 09, ЛР 13 МР 01-09 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 07

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды общих компетенций (указанных в разделе 1.2) и личностных метапредметных, предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы
	консультирование. Влияние алкоголизма, наркомании, курения на наследственность. Теория гена и генотипа. Цитоплазматическая наследственность. Неопределенная наследственность. Волны жизни. Закон Харди – Вайберга.		
Тема 3.4	<p><b>Основы селекции. Одомашнивание. Центры многообразия и происхождения культурных растений. Методы современной селекции. Биотехнологии.</b></p> <p><i>Практическое занятия 5.</i> Генетика - теоретическая основа селекции. Одомашнивание животных и выращивание культурных растений — начальные этапы селекции. Основные методы селекции: гибридизация и искусственный отбор. Учение Н.И. Вавилова о центрах многообразия и происхождения культурных растений. Искусственный отбор. Массовый отбор. Индивидуальный отбор. Гибридизация. Внутривидовая гибридизация. Отдаленная гибридизация. Гибридизация соматических клеток. Клеточная инженерия. Генная инженерия. Полиплоидия. Искусственный мутагенез. Массовый отбор. Индивидуальный отбор. Межлинейная гибридизация. Явление гетерозиса. Полиплоидная и отдаленная гибридизация. Отдаленная гибридизация. Работы И. В. Мичурина. Метод ментора. Достижения в селекции зерновых культур. Особенности селекции животных. Пушное звероводство. Племенные книги. Неродственное скрещивание. Близкородственное скрещивание. Успехи в селекции животных. Скрещивание домашних животных с дикими формами. Методы селекции микроорганизмов. Искусственный</p>	<p>2</p> <p>2</p>	<p>ПРу 01, ПРу 02 ЛР 05, ЛР 07, ЛР 09, ЛР 13 МР 01-09 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 07</p>

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды общих компетенций (указанных в разделе 1.2) и личностных метапредметных, предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы
	мутагенез. Биотехнологии. Клеточная и генная (генетическая) инженерия. «Индустрия ДНК». Клонирование.		
<b>Профессионально ориентированное содержание</b>			
	<i>Лекционное занятия 6.</i> Влияние развития генетической науки на технологии в агропромышленных комплексах	2	ПРy 01, ПРy 02 ЛР 05, ЛР 07, ЛР 09, ЛР 13 МР 01-09 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 07
	<i>Практическое занятия 5.</i> Основные достижения современной селекции Биотехнология, ее достижения и перспективы развития, в том числе в АПК	2	ПРy 01, ПРy 02 ЛР 05, ЛР 07, ЛР 09, ЛР 13 МР 01-09 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 07
<b>Раздел 4.</b>	<b>Происхождение и развитие жизни на Земле. Эволюционное учение.</b>	<b>6</b>	ПРy 01, ПРy 02 ЛР 05, ЛР 07, ЛР 09, ЛР 13 МР 01-09 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 07
Тема 4.1	<b>Эволюционное учение Чарлза Дарвина. Микроэволюция. Концепция вида. Механизм эволюции. Учение о естественном отборе.</b>	2	ПРy 01, ПРy 02 ЛР 05, ЛР 07, ЛР 09, ЛР 13 МР 01-09
	<i>Лекционное занятия 7.</i> Эволюционное учение Ч. Дарвина. Естественный отбор. Роль эволюционного учения в формировании современной естественнонаучной картины мира. Концепция вида, его критерии. Популяция - структурная единица вида и эволюции. Движущие силы эволюции. Синтетическая теория эволюции. Микроэволюция. Современные представления о видообразовании (С. С Четвериков, И. И. Шмальгаузен).	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 07

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды общих компетенций (указанных в разделе 1.2) и личностных метапредметных, предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы
	Наследственность. Изменчивость. Конкуренция. Межвидовая борьба за существование. Борьба с неблагоприятными условиями.		
Тема 4.2	<p><b>Естественный отбор в природной популяции. Возникновение приспособлений. Видообразование. Макроэволюция. Доказательства эволюции. Основные направления эволюционного процесса</b></p> <p><i>Практическое занятия 6.</i> Механизмы естественного отбора. Формы естественного отбора: движущий, стабилизирующий, дизруптивный, половой. Роль естественного отбора в эволюции. Общие адаптации. Частные адаптации. Маскировка. Мимикрия. Демонстрация (угрожающая или предупреждающая окраска или форма). Происхождение приспособлений и их относительность. Пути и способы видообразования. Новые виды. Дивергенция. Монофилия. Географическое или аллопатическое, видообразование. Эндемичные виды. Экологическое, или симпатрическое, видообразование. Макроэволюция. Доказательства эволюции. Палеонтологические методы. Филогенетические ряды. Переходные формы. Гомологические органы. Аналогичные органы. Рудименты. Атавизмы. Биогенетический закон. Биогеография. Биологический прогресс и биологический регресс. Основные направления эволюционного прогресса. Ароморфозы. Идиоадаптации. Дегенерация. Сохранение биологического многообразия как основа устойчивости биосферы и прогрессивного ее</p>	2	ПРy 01, ПРy 02 ЛР 05, ЛР 07, ЛР 09, ЛР 13 МР 01-09 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 07

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды общих компетенций (указанных в разделе 1.2) и личностных метапредметных, предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы
	развития. Причины вымирания видов.		
Тема 4.3	<p><b>Развитие органического мира. Многообразие живого мира. Возникновение жизни на Земле</b></p> <p><i>Практическое занятия 7.</i> Геохронологическая шкала. История развития жизни на Земле Эры и продолжительность развития органического мира. Периоды развития. Животный и растительный мир. Доказательства единства происхождения живых организмов и изменчивости видов в природе. Усложнение живых организмов в процессе эволюции. Многообразие живого мира на Земле и современная его организация. Представители редких и исчезающих видов растений и животных. Гипотезы происхождения жизни. Изучение основных закономерностей возникновения, развития и существования жизни на Земле.</p>	2	ПРy 01, ПРy 02 ЛР 05, ЛР 07, ЛР 09, ЛР 13 МР 01-09 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 07
<b>Профессионально ориентированное содержание</b>			
	<i>Лекционное занятия 7.</i> Эволюционные изменения в органическом мире, их учет и использование в современных технологиях развития АПК	2	ПРy 01, ПРy 02 ЛР 05, ЛР 07, ЛР 09, ЛР 13 МР 01-09 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 07
Раздел 5	<b>Происхождение человека</b>	2	ПРy 01, ПРy 02 ЛР 05, ЛР 07, ЛР 09, ЛР 13 МР 01-09 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 07
<b>Основное содержание</b>			
Тема 5.1	<b>Доказательства родства человека и животных. Основные этапы эволюции человека. Расы человека.</b>	2	ПРy 01, ПРy 02 ЛР 05, ЛР 07, ЛР 09, ЛР 13

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды общих компетенций (указанных в разделе 1.2) и личностных метапредметных, предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы
	<i>Лекционное занятия 8.</i> Эволюция приматов. Доказательства родства человека с млекопитающими животными. Черты сходства и различия человека и животных. Черты сходства человека и приматов. Происхождение человека. Современные гипотезы о происхождении человека. Этапы эволюции человека. Родство и единство происхождения человеческих рас. Критика расизма.	2	МР 01-09 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 07
<b>Профессионально ориентированное содержание</b>			
	<i>Лекционное занятия 8.</i> Доказательства родства человека с млекопитающими животными, формирование единого диалектического мировоззрения, развитие эволюционного учения в современном обществе	2	ПРy 01, ПРy 02 ЛР 05, ЛР 07, ЛР 09, ЛР 13 МР 01-09 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 07
<b>Раздел 6</b>	<b>Основы экологии.</b>	2	ПРy 01, ПРy 02, ПРy 03, ПРy 05 ЛР 05, ЛР 07, ЛР 09, ЛР 13 МР 01-09 ОК 02, ОК 04 ОК 07
<b>Основное содержание</b>			
Тема 6.1	<b>Понятие об экологии. Факторы среды. Экологические системы. Изменения в экологических системах. Гомеостаз экологических систем. Взаимодействие в экосистемах. Симбиоз, его виды</b>	2	ПРy 01, ПРy 02, ПРy 03, ПРy 05 ЛР 05, ЛР 07, ЛР 09, ЛР 13 МР 01-09 ОК 02, ОК 04 ОК 07
	<i>Лекционное занятия 9.</i> Понятие об экологии. Биоэкология. Основные направления современной экологии. Экологические факторы, их значение в жизни организмов. Межвидовые отношения: конкуренция, симбиоз, хищничество, паразитизм. Ярусность растительного	2	



Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды общих компетенций (указанных в разделе 1.2) и личностных метапредметных, предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы
	<p>сообщества. Пищевые цепи и сети в биоценозе. Экологические пирамиды. Схема экосистемы. Схема агроэкосистемы. Экологические системы. Биоценоз. Видовая и пространственная структура экосистем. Доминантные виды. Эдификаторы. Ярусность. Трофическая структура биоценоза. Продуценты. Консументы. Редуценты. Цепи питания. Пищевые связи, круговорот веществ и превращение энергии в экосистемах. Биогеоценозы. Искусственные сообщества – агроэкосистемы и урбоэкосистемы. Циклические и поступательные изменения в биогеоценозах. Причины устойчивости и смены экосистем. Сукцессии. Жесткие формы регуляции численности. Механизм смягченной внутривидовой регуляции численности. Внутривидовые взаимоотношения. Эффект группы. Принцип минимального размера популяции. Эффект массы. Территориальное поведение. Межвидовые взаимоотношения в экосистеме: нейтрализм, конкуренция, аменсализм, паразитизм, хищничество, комменсализм, квартиранство, протокооперация, мутуализм, симбиоз.</p>		
<b>Профессионально ориентированное содержание</b>			
	<p><i>Лекционное занятия 9.</i> Искусственные сообщества – агроэкосистемы и урбоэкосистемы, развитие АПК</p>	2	ПРy 01, ПРy 02, ПРy 03, ПРy 05 ЛР 05, ЛР 07, ЛР 09, ЛР 13 МР 01-09 ОК 02, ОК 04 ОК 07
<b>Раздел 7</b>	<b>Биосфера и человек</b>	2	ПРy 01, ПРy 02, ПРy 03, ПРy 05

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды общих компетенций (указанных в разделе 1.2) и личностных метапредметных, предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы
			ЛР 05, ЛР 07, ЛР 09, ЛР 13 МР 01-09 ОК 02, ОК 04 ОК 07
<b>Основное содержание</b>			
Тема 7.1	<b>Учение В.И. Вернадского о биосфере. Ноосфера. Взаимосвязь природы и общества. Антропогенное воздействие на природные биосистемы</b>	4	ПРy 01, ПРy 02, ПРy 03, ПРy 05 ЛР 05, ЛР 07, ЛР 09, ЛР 13
	<i>Практическое занятия 8.</i> Учение В. И. Вернадского о биосфере. Роль живых организмов в биосфере. Биомасса. Круговорот важнейших биогенных элементов (на примере углерода, азота и др.) в биосфере. Изменения в биосфере. Последствия деятельности человека в окружающей среде. Воздействие производственной деятельности на окружающую среду в области своей будущей профессии. Глобальные экологические проблемы и пути их решения. Экология как теоретическая основа рационального природопользования и охраны природы. Ноосфера. Правила поведения людей в окружающей природной среде. Бережное отношение к биологическим объектам (растениям и животным и их сообществам) и их охрана.	4	МР 01-09 ОК 02, ОК 04 ОК 07
<b>Профессионально ориентированное содержание</b>			
	<i>Практическое занятия 8.</i> Последствия деятельности человека в окружающей среде. Воздействие производственной деятельности на окружающую среду в области своей будущей профессии. Особо охраняемые природные территории России	2	ПРy 01, ПРy 02, ПРy 03, ПРy 05 ЛР 05, ЛР 07, ЛР 09, ЛР 13 МР 01-09 ОК 02, ОК 04 ОК 07
<b>Раздел 8</b>	<b>Бионика</b>	<b>2</b>	ПРy 01, ПРy 02,

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды общих компетенций (указанных в разделе 1.2) и личностных метапредметных, предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы
			ПРу 03, ПРу 05 ЛР 05, ЛР 07, ЛР 09, ЛР 13 МР 01-09 ОК 02, ОК 04 ОК 07
<b>Основное содержание</b>			
Тема 8.1	<b>Понятие о бионике. Значение биологии в современной жизни.</b>	<b>4</b>	ПРу 01, ПРу 02, ПРу 03, ПРу 05 ЛР 05, ЛР 07, ЛР 09, ЛР 13 МР 01-09 ОК 02, ОК 04 ОК 07
	<i>Лекционное занятия 10.</i> Рассмотрение бионикой особенностей морфо-физиологической организации живых организмов и их использования для создания совершенных технических систем и устройств по аналогии с живыми системами. Принципы и примеры использования в хозяйственной деятельности людей морфо-функциональных черт организации растений и животных. Теоретическая база многих наук. Достижения используются в важнейших направлениях – покорением космоса, изобретением новых источников энергии. Общебиологические закономерности используются при решении самых разных вопросов во многих отраслях народного хозяйства.	4	
<b>Профессионально ориентированное содержание</b>			
	<i>Лекционное занятия 10.</i> Принципы и примеры использования в хозяйственной деятельности людей морфо-функциональных черт организации животных. Аэродинамические и гидродинамические устройства в живой природе и технике. Успехи в сельском хозяйстве при создании новых высокопродуктивных пород домашних животных и сортов культурных растений.	2	ПРу 01, ПРу 02, ПРу 03, ПРу 05 ЛР 05, ЛР 07, ЛР 09, ЛР 13 МР 01-09 ОК 02, ОК 04 ОК 07
	<i>Всего лекционных и практических занятий</i>	36	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды общих компетенций (указанных в разделе 1.2) и личностных метапредметных, предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы
	<i>Самостоятельная работа обучающихся</i>	4	
	<i>Промежуточная аттестация (зачет)</i>		
	<b>Итого</b>	<b>40</b>	

### 3. Условия реализации ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРЕДМЕТА ОУП.08 БИОЛОГИЯ

#### 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Учебный кабинет гуманитарных и социально-экономических дисциплин

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- комплект электронных видеоматериалов;
- задания для контрольных работ;
- профессионально ориентированные задания;
- материалы экзамена.

Технические средства обучения:

- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- проектор с экраном.

Залы: библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет.

#### 3.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

##### Основные источники:

Константинов, В. М. Биология для профессий и специальностей технического и естественнонаучного профилей : учебник для СПО / В. М. Константинов, А. Г. Резанов, Е. О. Фадеева ; под ред. В. М. Константинова. - 7-е изд., стер. - Москва : Академия, 2018. - 336 с.

Пасечник, В. В. Биология: 10-й класс: базовый уровень : учебник/Пасечник В. В., Каменский А. А., Рубцов А. М., Швецов Г. Г., Гапонюк З. Г., Пасечника В. В.. - Москва: Просвещение, 2023. - 223 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/334994>. - Издательство Лань.

Пасечник, В. В. Биология: 11-й класс: базовый уровень : учебник/Пасечник В. В., Каменский А. А., Рубцов А. М., Швецов Г. Г., Гапонюк З. Г., Пасечника В. В.. - Москва: Просвещение, 2023. - 272 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/334997>. - Издательство Лань.

##### Дополнительные источники:

ЭБС «Юрайт»: Биология : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. Н. Ярыгин [и др.] ; под редакцией В. Н. Ярыгина. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 378 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09603-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/450740>

ЭБС «Лань»: Кузнецова, Т. А. Общая биология. Теория и практика : учебное пособие / Т. А. Кузнецова, И. А. Баженова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 114 с. — ISBN 978-5-8114-2439-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/103906>

ЭБС «Znaniium»: Ахмадуллина, Л. Г. Биология с основами экологии : учебное пособие / Л. Г. Ахмадуллина. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2020. — 128 с. — (ВО: Бакалавриат). - ISBN 978-5-9557-0288-9. - Текст : электронный. -

URL: <https://znanium.com/catalog/product/1062386>

**Интернет-ресурсы:**

[www.openclass.ru](http://www.openclass.ru) (Открытый класс: сетевые образовательные сообщества).  
[www.school-collection.edu.ru](http://www.school-collection.edu.ru) (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).

[www.festival.1september.ru](http://www.festival.1september.ru) (Фестиваль педагогических идей «Открытый урок»);  
<https://bio.1september.ru> (журнал Биология)

[www.enauki.ru](http://www.enauki.ru) (интернет-издание для учителей «Естественные науки»).

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ общеобразовательного ПРЕДМЕТА ОУП. 08 «Биология»**

Контроль и оценка результатов освоения предмета осуществляется преподавателем в процессе проведения учебных занятий в форме: устного опроса, выполнения контрольных работ, выполнения тестовых заданий, а также проведения промежуточной аттестации в форме экзамена.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
– сформированность представлений о роли и месте биологии в современной научной картине мира; понимание роли биологии в формировании кругозора и функциональной грамотности для решения практических задач; – сформированность умений объяснять результаты биологических экспериментов, решать элементарные биологические задачи;	Содержание и объем материала, подлежащего проверке, определяется программой и учебником. Выявление полноты, прочности усвоения обучающимися теории и умение применять ее на практике в знакомых и незнакомых ситуациях. Учитываются показанные студентами знания и умения. Оценка зависит от наличия и характера погрешностей, допущенных обучающимися.	Оперативный контроль: - в устной или письменной форме; - тестирование; письменные ответы на вопросы; практические и контрольные задания.
– владение основополагающими понятиями и представлениями о живой природе, ее уровне организации и эволюции; уверенное пользование биологической терминологией и символикой;	Среди погрешностей выделяются ошибки и недочеты. Ошибкой считается погрешность, если она свидетельствует о том, что студент не овладел основными знаниями и (или) умениями, указанными в программе.	Оперативный контроль: - в устной или письменной форме; - письменные ответы на вопросы; практические и контрольные задания.
– владение основными методами научного познания, используемыми при биологических исследованиях живых объектов и экосистем: описанием, измерением, проведением наблюдений;	Недочетами считаются погрешности, которые не привели к искажению смысла полученного Оценка ответа учащегося при устном и письменном	Оперативный контроль: - в устной или письменной форме; - тестирование; - письменные ответы на вопросы;

<p>выявление и оценка антропогенных изменений в природе;</p>	<p>опросах, проводится по пятибалльной системе.</p>	<p>практические и контрольные задания.</p>
<p>– сформированность собственной позиции по отношению к биологической информации, получаемой из разных источников, глобальным экологическим проблемам и путям их решения.</p>	<p>Преподаватель может повысить отметку за решение более сложной задачи или ответ на более сложный вопрос, предложенные студенту дополнительно после выполнения им основных заданий.</p>	<p>Оперативный контроль: - в устной или письменной форме; - тестирование; - письменные ответы на вопросы; практические и контрольные задания.</p>
		<p>Итоговый контроль: экзамен</p>

Результаты обучения	Методы оценки
<p>ПРб 01 ПРб 02 ПРб 03 ПРб 04 ПРб 05 ПРб 06 ПРб 07 ПРб 08 ПРу 01 ПРу 02 ПРу 03 ПРу 04 ПРу 05</p>	<p>Оценка результатов устных ответов, решения заданий (в том числе профессионально ориентированных), тестирование, подготовка сообщений, заданий экзамена</p>

**Рабочая программа учебного предмета**

**ОУП.09 ИСТОРИЯ**



# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

## 1.1. Место учебного предмета в структуре основной образовательной программы:

Учебный предмет **ОУП.09 История** является обязательной частью общеобразовательного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование в ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ.

## 1.2. Планируемые результаты освоения учебного предмета:

Особое значение учебный предмет **ОУП.09 История** имеет при формировании и развитии общих компетенций:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения предмета	
	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>- 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>- уметь критически анализировать для решения познавательной задачи 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;</li><li>- уметь анализировать, характеризовать и сравнивать исторические события, явления, процессы.</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>	
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения 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. Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</li> <li>- владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию</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;</li> <li>- уметь оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности;</li> <li>- уметь объяснять критерии поиска исторических источников и находить их; учитывать при работе специфику современных источников социальной и личной информации;</li> <li>- уметь объяснять значимость конкретных источников при изучении событий и процессов истории России и истории зарубежных стран.</li> </ul>

	<p>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 информацию на соответствие правовым и морально-этическим нормам;</li> <li>- использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных 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>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.</p>	<p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>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>принятие себя и других людей:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принимать мотивы и аргументы других людей при анализе</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- приобретать опыт осуществления проектной деятельности в форме участия в подготовке учебных проектов по новейшей истории, в том числе – на региональном материале (с использованием ресурсов библиотек, музеев и т.д.);</li> <li>- 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.</li> </ul>

	<p>результатов деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> <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, 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> <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;</li> <li>- формирование системы значимых ценностно-смысловых установок,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <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;</li> <li>- уметь формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактологический материал, в том числе используя источники разных типов;</li> <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;</li> <li>- аргументированно критиковать и разоблачать фальсификации отечественной истории.</li> </ul>

	антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры.	
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>В части гражданского и патриотического 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;</li> <li>- умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;</li> <li>- готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;</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> </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;</li> <li>- уметь 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;</li> <li>- понимать причины и следствия распада СССР, возрождения Российской Федерации как мировой державы, специальной военной операции на Украине и других важнейших событий XX - начала XXI в.;</li> <li>- понимать особенности развития культуры народов СССР (России);</li> <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;</li> <li>- уметь выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными</li> </ul>

		<p>критериями;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- уметь устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов, характеризовать их итоги;</li><li>- уметь соотносить события истории родного края и истории России в XX - начале XXI в.</li></ul>
--	--	---

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРЕДМЕТА

### 2.1. Объем предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объём учебных часов образовательной программы</b>	<b>78</b>
<b>из них в форме самостоятельной подготовки</b>	<b>4</b>
<b>Учебные занятия во взаимодействии с преподавателем (всего)</b>	<b>74</b>
<b>в том числе:</b>	
теоретические занятия	<b>50</b>
практические занятия	<b>24</b>
самостоятельная работа	<b>4</b>
<b>Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)</b>	
<b>в том числе:</b>	
теоретические занятия	
практические занятия	
<b>Промежуточная аттестация</b> в форме дифференцированного зачёта во втором семестре	

1 2.2. Тематическое планирование и содержание общеобразовательного предмета  
 2 ОУП.09 История

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>Раздел 1. От Новой истории к Новейшей.</b>		<b>20</b>	
<b>Тема 1.1.</b> <b>Мир в начале XX века.</b> <b>Россия на рубеже XIX-XX веков.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	<i>OK1; OK2;</i> <i>OK4; OK5;</i> <i>OK6;</i>
	<b>Теоретические занятия</b>	<b>2</b>	
	<p>Новейшая история: понятие, хронологические рамки, периодизация. Развитие индустриального общества. Технический прогресс. Изменение социальной структуры общества. Политические течения: либерализм, консерватизм, социал-демократия, анархизм. Возникновение организаций и партий: их цели, тактика, лидеры (Г.В. Плеханов, В.М. Чернов, В.И. Ленин, Ю.О. Мартов, П.Б. Струве). Рабочее и социалистическое движение. Россия накануне Первой мировой войны: проблемы внутреннего развития, внешняя политика. Император Николай II, его политические воззрения. Внешняя политика России. Конференции в Гааге. Усиление влияния в Северо-Восточном Китае. Русско-японская война (1904-1905 гг.): планы сторон, основные сражения. Портсмутский мир. Революция 1905-1907 гг. в России. Причины революции. «Кровавое воскресенье» и начало революции. Развитие революционных событий и политика властей. Манифест 17 октября 1905 года. Становление конституционной монархии и элементов гражданского общества. Опыт российского парламентаризма 1906-1917 гг.: особенности парламентской системы, ее полномочия и влияние на общественно-политическую жизнь, тенденции эволюции. Результаты Первой российской революции в политических и социальных аспектах.</p>		
	<p><b>Практическое занятие.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Место и роль России в системе мировых отношений в начале XX века.</li> <li>2. Новые явления в социально-экономическом и политическом развитии России.</li> <li>3. Внешняя политика Российской империи в начале XX века.</li> <li>4. Революция 1905-1907 гг.: причины и итоги.</li> <li>5. Создание парламентской системы России и ее первые парламентарии.</li> </ol>	<b>2</b>	



<b>Тема 1.2. Россия в период столыпинских реформ.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	<i>OK1; OK2; OK4; OK5; OK6;</i>
	<b>Теоретические занятия</b>	<b>2</b>	
	Аграрный вопрос. Раскрытие основных положений и итогов осуществления политической программы П.А. Столыпина, его аграрной реформы. Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «отруб», «хутор», «переселенческая политика», «третьеиюньская монархия».		
<b>Тема 1.3. Первая мировая война.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	<i>OK1; OK2; OK4; OK5; OK6;</i>
	<b>Теоретические занятия</b>	<b>2</b>	
	Мир империй. 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. Боевые действия 1914-1918 годов. Особенности и участники войны. Начальный период боевых действий (август-декабрь 1914 г.). Восточный фронт и его роль в войне. Успехи и поражения русской армии. Переход к позиционной войне. Основные сражения в Европе в 1915-1917 годах. Брусиловский прорыв и его значение. Боевые действия в Африке и Азии. Вступление в войну США и выход из нее России. Боевые действия в 1918 году. Поражение Германии и ее союзников. Власть и общество на разных этапах войны. Нарастание общенационального кризиса в России. Итоги Первой мировой войны. Парижская и Вашингтонская конференции и их решения.		
	<b>Практическое занятие.</b> 1. Причины, начало и ход Первой мировой войны, цели и планы сторон. Работа с картой. 2. Кампании Первой мировой войны. 3. Развитие военной техники в годы Первой мировой войны, применение новых видов вооружений: танков, самолетов, отравляющих газов. 4. Патриотический подъем в начале войны. Массовый героизм воинов. Политизация и начало морального разложения армии. 5. Положение населения в тылу воюющих стран. Вынужденные переселения, геноцид (трагедия русофилов Галиции, армянского народа и др.). 6. Дискуссионные вопросы истории Первой мировой войны.	<b>2</b>	
<b>Тема 1.4. Основные этапы и хронология революционны х событий 1917 года.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	<i>OK1; OK2; OK4; OK5; OK6;</i>
	<b>Теоретические занятия</b>	<b>4</b>	
	От Февраля к Октябрю. Российская империя накануне революции. Территория и население. Причины обострения экономического и политического кризиса. Война как революционизирующий фактор. Национальные и		

	<p>конфессиональные проблемы. Незавершенность и противоречия модернизации. Основные социальные слои, политические партии и их лидеры накануне революции. Отречение Николая II от престола. Падение монархии. Временное правительство и Петроградский совет рабочих и солдатских депутатов: начало двоевластия. «Апрельские тезисы» В.И. Ленина и программа партии большевиков. Причины апрельского, июньского и июльского кризисов Временного правительства. Россия в июле-октябре 1917 года. Деятельность А.Ф. Керенского во главе Временного правительства. Выступление Л.Г. Корнилова. Провозглашение России республикой. Свержение Временного правительства и взятие власти большевиками. Первые мероприятия большевиков в политической, экономической и социальной сферах. Вопросы о войне и земле. Созыв и разгон Учредительного собрания. Слом старого и создание нового госаппарата. Советы как форма власти. ВЧК по борьбе с контрреволюцией и саботажем. Первая Конституция РСФСР 1918 г.</p>		
	<p><b>Практическое занятие.</b>  1. Понятие Великой российской революции и ее основные этапы.  2. Двоевластия, его сущность.  3. Мероприятия Временного правительства по демократизации страны.  4. Социально-экономическая политика большевиков.  5. Преобразования государственного аппарата.  6. Первые революционные преобразования большевиков. Работа с источниками</p>	2	
<p><b>Тема 1.5. Гражданская война в России.</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p>	4	<p><i>OK1; OK2; OK4; OK5; OK6;</i></p>
	<p><b>Теоретические занятия</b></p>	2	
	<p>Причины Гражданской войны. Красные и белые: политические ориентации, лозунги и реальные действия, социальная опора. Другие участники Гражданской войны. Цели и этапы участия иностранных государств в Гражданской войне. Начало фронтовой Гражданской войны. Ход военных действий на фронтах в 1918-1920 годах. Красный и белый террор, их масштабы. Убийство царской семьи. Завершающий период Гражданской войны. Причины победы красных. Россия в годы Гражданской войны. Экономическая политика большевиков. Национализация, «красногвардейская атака на капитал». Политика «военного коммунизма», ее причины, цели, содержание, последствия. Последствия и итоги Гражданской войны. Эмиграция и формирование русского зарубежья.</p>		

	<p><b>Практическое занятие.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Причины и истоки гражданской войны.</li> <li>2. Установление советской власти в центре и на местах осенью 1917 - весной 1918 г. (начало формирования основных очагов сопротивления большевикам, ситуация на Дону, восстание чехословацкого корпуса).</li> <li>3. Особенности Гражданской войны на Украине, в Закавказье и Средней Азии, в Сибири и на Дальнем Востоке.</li> <li>4. Польско-советская война.</li> <li>5. Итоги гражданской войны.</li> <li>6. Работа с историческими источниками: агитационные плакаты, исторические революционные и военные песни, отражающие события Гражданской войны.</li> </ol>	2	
<b>Раздел 2. Между мировыми войнами.</b>		<b>16</b>	
<b>Тема 2.1. Образование СССР. Новая экономическая политика в Советской России.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	<i>OK1; OK2; OK4; OK5; OK6;</i>
	<b>Теоретические занятия</b>	<b>2</b>	
	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. Крестьянские восстания, Кронштадтский мятеж и др. Переход к новой экономической политике. Сущность НЭПа. Финансовая реформа 1922-1924 гг. Создание Госплана и разработка годовых и пятилетних планов развития народного хозяйства. Достижения и противоречия НЭПа, причины его свертывания. Политическая жизнь в 1920-е годы. Образование СССР: предпосылки объединения республик, альтернативные проекты и практические решения. Национальная политика советской власти. Укрепление позиций страны на международной арене. Принятие Конституции СССР 1924 г. Ликвидация небольшевистских партий и установление в СССР однопартийной политической системы. Смерть В.И. Ленина и борьба за власть.		
	<p><b>Практическое занятие.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Причины перехода к НЭПу (политические, экономические, социальные).</li> <li>2. Мероприятия НЭПа в области: сельского хозяйства; промышленности; торговли и товарно-денежных отношений и т.д.</li> <li>3. Кризисы и противоречия НЭПа.</li> <li>4. Итоги НЭПа и причины ликвидации.</li> <li>5. Точки зрения в отечественной и зарубежной историографии на причины и понимание сущности НЭПа.</li> </ol>	2	
<b>Тема 2.2.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	<i>OK1; OK2;</i>

<b>Индустриализация и коллективизация в СССР.</b>	<b>Теоретические занятия</b>	<b>4</b>	<i>OK4; OK5; OK6;</i>
	Индустриализация в СССР. Перестройка экономики на основе командного администрирования. Форсированная индустриализация. Социалистическое соревнование. Ударники и стахановцы. Ликвидация частной торговли и предпринимательства. Кризис снабжения и введение карточной системы. Коллективизация сельского хозяйства и ее последствия. Раскулачивание. Сопротивление крестьян. Становление колхозного строя. Создание МТС. Голод в «зерновых» районах СССР в 1932-1933 гг. Превращение СССР в аграрно-индустриальную державу. Ликвидация безработицы.		
<b>Тема 2.3. Советское государство и общество в 1920-1930-е годы.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	<i>OK1; OK2; OK4; OK5; OK6;</i>
	<b>Теоретические занятия</b>	<b>2</b>	
	Особенности советской политической системы: однопартийность, сращивание партийного и государственного аппарата, контроль над обществом. Культ вождя. И.В. Сталин. Массовые репрессии, их последствия. Изменение социальной структуры советского общества. Положение основных социальных групп. Повседневная жизнь и быт населения городов и деревень. Итоги развития СССР в 1930-е годы. Конституция СССР 1936 года.		
	<b>Практическое занятие.</b> 1. Формирование жесткой командно-административной модели государственного управления. 2. Начало форсированного строительства социализма. 3. Социалистическая индустриализация: цели, источники финансирования, приоритеты в развитии отраслей промышленности, методы осуществления, итоги. 4. Коллективизация сельского хозяйства: цели, методы осуществления, итоги. 5. Общественно-политическая жизнь СССР в конце 1920-х - 1930-х годах. 6. Истоки сталинизма, объективные и субъективные причины формирования культа личности Сталина. 7. Политические процессы 1930-х годов. 8. Массовый террор и его последствия. <b>Профессионально-ориентированное содержание</b> 1. Становление советской энергетики. 2. Работники электростанций в годы великих свершений.	<b>2</b>	
<b>Тема 2.4. Культурное пространство советского общества в</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	<i>OK1; OK2; OK4; OK5; OK6;</i>
	<b>Теоретические занятия</b>	<b>2</b>	
	Создание Государственной комиссии по просвещению и Пролеткульта. Наглядная агитация и массовая пропаганда коммунистических идей.		

1920–1930-е гг.	<p>Национализация театров и кинематографа. Пролетаризация вузов, организация рабфаков. Антираелигиозная пропаганда и секуляризация жизни общества. Ликвидация сословных привилегий. Законодательное закрепление равноправия полов. 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. Борьба с безграмотностью. Пропаганда коллективистских ценностей. Воспитание интернационализма и советского патриотизма. Развитие спорта. Освоение Арктики. Культурная революция. От обязательного начального образования к массовой средней школе. Формирование национальной интеллигенции.</p>		
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Подготовка рефератов на темы «Первые российские парламентарии (депутаты I и II Государственных дум)», «П.А. Столыпин: исторический портрет на фоне эпохи», «Отречение от престола Романовых в свидетельствах участников и очевидцев», «Утверждение советской власти на территории нашего края», «Первые руководители Советского государства: исторические портреты на фоне эпохи», «Наш край в годы Гражданской войны и военной интервенции», «Третий цвет Гражданской войны: «зелёное движение», «Русская православная церковь в 1920-е гг.», «Сталин И.В.: исторический портрет».</p>	2	
<b>Раздел 3. Вторая мировая война. Великая Отечественная война.</b>		<b>16</b>	
<p><b>Тема 3.1.</b> <b>Мир в 1920-е – 1930-е гг.</b> <b>Нарастание агрессии в мире в 1930-х гг.</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b> <b>Теоретические занятия</b> Мировое революционное движение. Распад империй и образование новых национальных государств в Европе. Характеристика Версальско-Вашингтонской системы и причин ее кризиса. Лига Наций. Рост влияния социалистических партий и профсоюзов. Зарождение фашистского движения в Италии (Б. Муссолини), приход фашистов к власти и утверждение тоталитарного режима в Италии. Становление нацизма в Германии (НСДАП; А. Гитлер). Приход нацистов к власти. Нацистский режим в Германии (политическая система, экономическая политика, идеология). Подготовка Германии к войне. Установление авторитарных режимов в странах Европы в 1920-1930-х гг. Нарастание агрессии в мире в 1930-х гг. Агрессия Японии против Китая (1931-1933). Итало-эфиопская война (1935). Агрессивная политика Германии в Европе (оккупация Рейнской зоны, аншлюс</p>	2	<p><i>OK1; OK2; OK4; OK5; OK6;</i></p>

	Австрии). Судетский кризис. Мюнхенское соглашение и его последствия. Создание оси Берлин - Рим - Токио. Японо-китайская война.		
<b>Тема 3.2. Внешняя политика СССР в 1920–1930-е годы. СССР накануне Великой Отечественной войны</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	<i>OK1; OK2; OK4; OK5; OK6;</i>
	<b>Теоретические занятия</b>	<b>2</b>	
	Дипломатическое признание СССР. Деятельность Коминтерна. Советско-германские отношения в 1920-е гг. (Рапалльский договор). Выход СССР из международной изоляции. Вступление СССР в Лигу Наций. Советско-китайские отношения 1920-е годы. Попытки организовать систему коллективной безопасности в Европе. Вооруженные конфликты на озере Хасан, реке Халхин-Гол. СССР накануне Великой Отечественной войны. Мюнхенский договор 1938 г. и угроза международной изоляции СССР. Британско-франко-советские переговоры в Москве. Заключение договора о ненападении между СССР и Германией (Пакт Молотова-Риббентропа (1939 г.). Зимняя война с Финляндией. Включение в состав СССР Латвии, Литвы, Эстонии, Бессарабии, Северной Буковины, Западной Украины и Западной Белоруссии.		
	<b>Практическое занятие. Работа с историческими источниками и исторической картой.</b> 1. Ноябрьская революция в Германии. 2. Распад Османской империи. Курс преобразований М. Кемали Атаатюрка. 3. Революция 1925-1927 гг. в Китае. Режим Чан Кайши и гражданская война с коммунистами. 4. Национально-освободительное движение в Индии в 1919-1939 гг. Индийский национальный конгресс (М.К. Ганди). 5. Мексиканская революция 1910-1917 гг., ее итоги и значение. Реформы и революционные движения в латиноамериканских странах. Народный фронт в Чили. 6. Мировой экономический кризис 1929-1933 гг. и начало Великой депрессии. Проявления и социально-политические последствия кризиса. «Новый курс» Ф.Д. Рузвельта (цель, мероприятия, итоги). 7. Гражданская война в Испании (участники, основные сражения). Позиции европейских держав в отношении Испании. Советская помощь Испании.	<b>2</b>	
<b>Тема 3.3. Первый период Второй мировой войны. Начало Великой Отечественной войны.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	<i>OK1; OK2; OK4; OK5; OK6;</i>
	<b>Теоретические занятия</b>	<b>4</b>	
	Начало Второй мировой войны. Причины Второй мировой войны. Нападение Германии на Польшу. «Странная война» на Западном фронте. Поражение Франции. Оккупация и подчинение Германией стран Европы. Битва за Англию. Агрессия Германии и ее союзников на Балканах. Положение в оккупированных странах. Нацистская политика		

	<p>геноцида, холокост. Концентрационные лагеря. Движение Сопротивления. Нацистская программа завоевания СССР. Подготовка СССР и Германии к войне. Соотношение боевых сил к июню 1941 года. Великая Отечественная война как самостоятельный этап Второй мировой войны. Нападение Германии на СССР. Планы Германии в отношении СССР (план «Барбаросса», план «Ост»). Основные сражения и их итоги на первом этапе войны (22 июня 1941 года – ноябрь 1942 года). Оборона Брестской крепости. Деятельность советского руководства по организации обороны страны. Причины поражений Красной Армии на начальном этапе войны. Смоленское сражение. Наступление советских войск под Ельней. Начало блокады Ленинграда. Оборона Одессы и Севастополя. Срыв гитлеровских планов молниеносной войны. Битва за Москву. Парад 7 ноября 1941 г. на Красной площади. Переход в контрнаступление и разгром немецкой группировки под Москвой. Историческое значение битвы за Москву. Блокада Ленинграда. Героизм и трагедия гражданского населения. Эвакуация ленинградцев. Дорога жизни. Перестройка экономики на военный лад. Эвакуация предприятий, населения и ресурсов. Введение норм военной дисциплины на производстве и транспорте. Нацистский оккупационный режим. Нацистская пропаганда. Массовые преступления гитлеровцев против советских граждан. Концлагеря и гетто. Холокост. Этнические чистки на оккупированной территории СССР. Уничтожение военнопленных и медицинские эксперименты над заключенными. Угон советских людей в Германию. Разграбление и уничтожение культурных ценностей. Начало массового сопротивления врагу. Развертывание партизанского движения. Нападение японских войск на Перл-Харбор, вступление США в войну. Формирование Антигитлеровской коалиции. Ленд-лиз.</p>		
<p><b>Тема 3.4.</b> <b>Второй период</b> <b>Второй</b> <b>мировой</b> <b>войны.</b> <b>Коренной</b> <b>перелом в ходе</b> <b>Великой</b> <b>Отечественной</b> <b>войны (осень</b> <b>1942 – 1943 г.)</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p>	<b>6</b>	<p><i>OK1; OK2;</i> <i>OK4; OK5;</i> <i>OK6;</i></p>
	<p><b>Теоретические занятия</b></p>	<b>4</b>	
	<p>Военные действия на советско-германском фронте в 1942 году. Сталинградская битва и начало коренного перелома в ходе Великой Отечественной войны. Оборона Сталинграда. Приказ № 227 «Ни шагу назад!». Дом Павлова. Итоги и значение победы Красной армии под Сталинградом. Поражение советских войск в Крыму. Битва за Кавказ. Прорыв блокады Ленинграда в январе 1943 г. Битва на Курской дуге. Соотношение сил. Провал немецкого наступления. Танковые сражения под</p>		

	<p>Прохоровкой и Обоянью. Переход советских войск в наступление. Итоги и значение Курской битвы. Битва за Днепр. Освобождение Левобережной Украины и форсирование Днепра. Освобождение Киева. Итоги наступления Красной Армии летом - осенью 1943 г.</p> <p>Развертывание массового партизанского движения. Антифашистское подполье в крупных городах. Коллаборационизм: формы, причины, масштабы. Создание гитлеровцами воинских формирований из советских военнопленных. Судебные процессы на территории СССР над военными преступниками и пособниками оккупантов в 1943-1946 гг.</p> <p>Военные действия в Северной Африке. Складывание антигитлеровской коалиции и ее значение. Конференции глав союзных держав и их решения. Главные задачи и основные наступательные операции Красной Армии на третьем этапе войны (1944). Военные операции 1945 года. Победоносное завершение Великой Отечественной войны. Советско-японская война. Атомная бомбардировка Хиросимы и Нагасаки. Окончание Второй мировой войны. Решающий вклад СССР в разгром фашистского блока. Нюрнбергский трибунал и Токийский процесс над военными преступниками Германии и Японии. Итоги и уроки Великой Отечественной и Второй мировой войн.</p> <p>Создание ООН. Изменение политической карты мира.</p>		
	<p><b>Практическое занятие</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Трудовой подвиг народа. Роль женщин и подростков в промышленном и сельскохозяйственном производстве.</li> <li>2. Вклад в Победу деятелей науки.</li> <li>3. Повседневность военного времени. Фронтовая повседневность.</li> <li>4. Женщины на войне.</li> <li>5. Повседневность в советском тылу. Государственные меры и общественные инициативы по спасению детей.</li> <li>6. Культурное пространство в годы войны. Советские писатели, композиторы, художники в условиях войны. Анализ исторических плакатов, военных песен, творчества А.Т. Твардовского, И.Г. Эринбурга, А.А. Бека, К.М. Симонова.</li> <li>7. Кино военных лет.</li> <li>8. Государство и Церковь в годы войны. Патриотическое служение представителей религиозных конфессий.</li> <li>9. Наш край в 1941-1945 гг.</li> </ol>	2	
<b>Раздел 4. Апогей и кризис советской системы. 1945-1991 годы.</b>		<b>16</b>	



<b>Тема 4.1. СССР в послевоенные годы.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	<i>OK1; OK2; OK4; OK5; OK6;</i>
	<b>Теоретические занятия</b>	<b>2</b>	
	Влияние последствий войны на советскую систему и общество. Разруха. Рост беспризорности и решение проблем послевоенного детства. Рост преступности. Демилитаризация экономики и переориентация на выпуск гражданской продукции. Советский атомный проект, его успехи и значение. Начало гонки вооружений. Конверсия, возрождение и развитие промышленности. Положение в сельском хозяйстве. Голод 1946 года. Денежная реформа и отмена карточной системы (1947). Послевоенное общество, духовный подъем людей. Противоречия социально-политического развития. Усиление роли государства во всех сферах жизни общества. Ужесточение административно-командной системы. Сталин и его окружение. Усиление идеологического контроля. Послевоенные репрессии. «Ленинградское дело». Борьба с космополитизмом. «Дело врачей». Союзный центр и национальные регионы: проблемы взаимоотношений. Укрепление статуса СССР как великой мировой державы. Начало холодной войны. Формирование биполярного мира.		
	<b>Практическое занятие</b>	<b>2</b>	
	1.Послевоенное изменение политических границ в Европе. Изменение этнического состава стран Восточной Европы как следствие геноцидов и принудительных переселений. Работа с картой. 2.Особенности развития международных отношений в послевоенные годы. 3.Речь У. Черчилля в Фултоне. Доктрина Трумэна. 4.План Маршалла. Раскол Германии и образование двух германских государств. 5.Советизация Восточной и Центральной Европы. Формирование социалистической системы. 6.Создание Совета экономической взаимопомощи. 7.Организация Североатлантического договора (НАТО). 8.Создание по инициативе СССР Организации Варшавского договора. 9.Роль ООН в мировой политике. 10.Международные кризисы и региональные конфликты в годы холодной войны (война в Корее, война во Вьетнаме).		
<b>Тема 4.2. СССР в 1950-х – начале 1960-х годов.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	<i>OK1; OK2; OK4; OK5; OK6;</i>
	<b>Теоретические занятия</b>	<b>2</b>	
	Перемены после смерти И.В. Сталина. Борьба за власть, победа Н.С. Хрущева. XX съезд партии и разоблачение культа личности Сталина. Реакция на доклад Н.С. Хрущева в стране и мире. Начало реабилитации жертв политических репрессий.		

	<p>Попытки решения продовольственной проблемы. Освоение целинных земель. 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. Положение и проблемы рабочего класса, колхозного крестьянства и интеллигенции.</p> <p>Научно-техническая революция в СССР. 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>XXII съезд КПСС и Программа построения коммунизма в СССР. Социальные программы. Реформа системы образования. Пенсионная реформа. Массовое жилищное строительство.</p> <p>Культурное пространство и повседневная жизнь. Изменение общественной атмосферы. Шестидесятники. Литература, кинематограф, театр, живопись: новые тенденции. Образование и наука. Приоткрытые железного занавеса. Антирелигиозные кампании. Диссиденты.</p> <p>Наращение негативных тенденций в обществе. Кризис доверия власти. Новочеркасские события. Смещение Н.С. Хрущева.</p> <p>СССР и страны Запада. Международные военно-политические кризисы, позиция СССР и стратегия ядерного сдерживания (Суэцкий кризис 1956 г., Берлинский кризис 1961 г., Карибский кризис 1962 г.). СССР и мировая социалистическая система.</p>		
<p><b>Тема 4.3. СССР во второй половине 1960- х – начале 1980- х годов.</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p>	<p><b>4</b></p>	<p><i>OK1; OK2; OK4; OK5; OK6;</i></p>
	<p><b>Теоретические занятия</b></p>	<p><b>2</b></p>	
	<p>Приход к власти Л.И. Брежнева: его окружение и смена политического курса. Десталинизация и ресталинизация. Экономические реформы 1960-х гг. Косыгинская реформа. Конституция СССР 1977 г. Концепция «развитого социализма». Усиление позиций партийно-государственной номенклатуры. Замедление темпов экономического развития. Нарастание негативных тенденций в экономике. Застой. Создание топливно-энергетического комплекса (ТЭК). Теневая экономика.</p> <p>Усиление идеологического контроля в различных сферах культуры. Инакомыслие, диссиденты.</p> <p>Социальная политика, рост благосостояния населения. Миграция населения в крупные города и проблема неперспективных деревень. Социальное и экономическое развитие союзных республик. Общественные настроения. Дефицит и очереди.</p> <p>СССР в системе международных отношений. Пражская весна и снижение международного</p>		

	<p>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. Л.И. Брежнев в оценках современников и историков.</p>		
	<p><b>Практическое занятие</b>  1. Развитие физкультуры и спорта в СССР.  2. XXII летние Олимпийские игры 1980 г. в Москве.  3. Литература и искусство: поиски новых путей.  4. Авторское кино. Авангардное искусство.  5. Неформалы (КСП, движение КВН и другие).  6. Диссидентский вызов. Борьба с инакомыслием. Судебные процессы.  7. Цензура и самиздат.</p>	2	
<p><b>Тема 4.4. СССР в годы перестройки.</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p>	6	<p><i>OK1; OK2; OK4; OK5; OK6;</i></p>
	<p><b>Теоретические занятия</b></p>	4	
	<p>Предпосылки перемен. Ю.В. Андропов и К.У. Черненко. М.С. Горбачев и его окружение: курс на реформы. Антиалкогольная кампания 1985 г. и ее противоречивые результаты. Чернобыльская трагедия. Политика ускорения и ее неудача. Причины нарастания проблем в экономике. Экономические реформы, их результаты. Разработка проектов приватизации и перехода к рынку. Реформы политической системы. Демократизация советской политической системы. Отмена руководящей роли КПСС. Становление многопартийности. Введение поста Президента и избрание М.С. Горбачева Президентом СССР. Альтернативные выборы народных депутатов. Демократы первой волны, их лидеры и программы. Углубление политического кризиса. Изменение государственного устройства СССР. Национальная политика и межнациональные отношения. Национальные движения в союзных республиках. Политика гласности и ее последствия. Изменения в общественном сознании. Власть и церковь в годы перестройки. Нарастание экономического кризиса и обострение межнациональных противоречий. Образование политических партий и движений. Августовские события 1991 года. «Парад суверенитетов». Распад СССР. Образование СНГ. Причины и последствия кризиса советской системы и распада СССР.  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>		

	Реакция мирового сообщества на распад СССР.		
	<b>Практическое занятие. Наш край в 1945-1991 гг.</b> 1. Хроника основных административно-территориальных изменений в Ставропольском крае. 2. Восстановление и развитие промышленности в крае в 1945-1991 гг. 3. Изменение облика краевой столицы в указанный период. 4. Воспоминания ставропольцев о полете Ю.А. Гагарина в космос. 5. Ставропольцы – участники войны в Афганистане. 6. Выдающиеся советские спортсмены и деятели культуры – уроженцы Ставропольского края.	<b>2</b>	
<b>Раздел 5. Российская Федерация на рубеже XX-XXI веков.</b>		<b>10</b>	
<b>Тема 5.1. Формирование российской государственно сти.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	<i>OK1; OK2; OK4; OK5; OK6;</i>
	<b>Теоретические занятия</b>	<b>4</b>	
	Изменения в системе власти. Б.Н. Ельцин. Политический кризис осени 1993 года. Принятие Конституции России 1993 года. Экономические реформы 1990-х годов: основные этапы и результаты. Трудности и противоречия перехода к рыночной экономике. Основные направления национальной политики: успехи и просчеты. Нарастание противоречий между центром и регионами. Военно-политический кризис в Чечне. Отставка Б. Н. Ельцина. Деятельность Президента России В. В. Путина. Начало преодоления негативных последствий 1990-х гг. Восстановление единого правового пространства страны. Разграничение властных полномочий центра и регионов. Террористическая угроза и борьба с ней. Урегулирование кризиса в Чеченской Республике. Военная реформа. Экономический подъем 1999-2007 гг. и кризис 2008 г. Реализация приоритетных национальных проектов. Президент Д.А. Медведев. Основные направления внешней и внутренней политики. 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). Новый облик российского общества после распада СССР. Основные принципы и направления государственной социальной политики. Реформы здравоохранения. Пенсионные реформы. Реформирование образования, культуры, науки и его результаты. Государственные программы демографического возрождения России. Пропаганда		

	<p>спорта и здорового образа жизни и их результаты. XXII Олимпийские и XI Паралимпийские зимние игры в Сочи (2014).</p> <p><b>Практическое занятие</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Развитие экономики и социальной сферы в начале XXI века.</li> <li>2. Политические лидеры и общественные деятели современной России.</li> <li>3. Президентские выборы 2008 года. Президент России Д.А. Медведев.</li> <li>4. Государственная политика в условиях экономического кризиса, начавшегося в 2008 году.</li> <li>5. Президентские выборы 2012 года. Разработка и реализация планов дальнейшего развития России.</li> <li>6. Культура и духовная жизнь общества в конце XX – начале XXI века.</li> <li>7. Распространение информационных технологий в различных сферах жизни общества.</li> <li>8. Многообразие стилей художественной культуры. Достижения и противоречия культурного развития.</li> </ol>		
		2	
<p><b>Тема 5.2. Россия в XXI веке: вызовы времени и задачи модернизации.</b></p>	<b>Содержание учебного материала</b>	4	<p><i>OK1; OK2; OK4; OK5; OK6;</i></p>
	<b>Теоретические занятия</b>	2	
	<p>Россия в XXI в.: вызовы времени и задачи модернизации. Утверждение новой Концепции внешней политики Российской Федерации (2000) и ее реализация. Постепенное восстановление лидирующих позиций России в международных отношениях. 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. «Оранжевые» революции. Россия в СНГ и в Евразийском экономическом сообществе (ЕврАзЭС). 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. Дальневосточное и другие направления политики России. 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.</p>		

	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b>  Подготовка рефератов на темы «Великая Отечественная война в судьбе моей семьи», «Советская культура в годы Великой Отечественной войны», «На пороге ядерной катастрофы: уроки карибского кризиса 1962 г.», «М.С. Горбачёв: исторический портрет на фоне эпохи», «Мемориальные памятники 70-80-х», «Авария на Чернобыльской АЭС», «Трагедия в Беслане».</p>	<b>2</b>	
<b>Промежуточная аттестация (комплексный дифференцированный</b>			
<b>Всего</b>		<b>78</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Учебный кабинет гуманитарных и социально-экономических дисциплин.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- комплект электронных видеоматериалов;
- задания для контрольных работ;
- профессионально ориентированные задания;
- материалы экзамена.

Технические средства обучения:

- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- проектор с экраном.

Залы: библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет.

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

##### 3.2.1. Основные печатные издания

1. Артемов В.В. История: учебник для всех специальностей СПО / В.В. Артемов, Ю.Н. Лубченков. - 7-е изд., испр. – М.: Академия, 2018. – 256 с.
2. Даудов А.Х. История России с древнейших времен до наших дней: ВО – Бакалавриат / Санкт-Петербургский государственный университет. – СПб: Издательство Санкт-Петербургского государственного университета, 2019. – 368 с.
3. Кириллов В.В. История России: учебник для СПО / В.В. Кириллов, М.А. Бравина – М.: Юрайт, 2020. – 565 с. – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/451390>.
4. Клычников Ю.Ю. История Северного Кавказа: учебное пособие для СПО / Ю.Ю. Клычников – М.: Юрайт, 2020. – 117 с. – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/455339>. – ИКО Юрайт.
5. Кузнецов И.Н. Отечественная история: учебник; ВО – Бакалавриат. – М.: ООО «Научно-издательский центр ИНФРА-М», 2018. – 639 с. – Режим доступа: <http://new.znaniium.com/go.php?id=944062>.
6. Кузнецов И.Н. Отечественная история: учебник для СПО / Белорусский государственный университет. – М.: ООО «Научно-издательский центр ИНФРА-М», 2021. – 639 с. - Режим доступа: <http://znaniium.com/catalog/document?id=362429>.
7. Мунчаев Ш.М. История России: учебник; ВО – Бакалавриат / Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова. – М.: ООО «Юридическое издательство Норма», 2020. – 512 с. – Режим доступа: <http://new.znaniium.com/go.php?id=1069037>.
8. Оришев А.Б. История: от древних цивилизаций до конца XX в.: учебник для СПО / Российский государственный аграрный университет. – МСХА им. К.А. Тимирязева. – М.: Издательский Центр РИОР, 2020. - 276 с. - Режим доступа: <http://znaniium.com/catalog/document?id=362749>.
9. Самыгин П.С. История: учебное пособие для СПО / Ростовский государственный экономический университет (РИНХ); Ростовский государственный экономический университет (РИНХ). – М.: ООО «Научно-издательский центр ИНФРА-М», 2020. – 528 с. – Режим доступа: <http://new.znaniium.com/go.php?id=1060624>.
10. Шишова Н.В. Отечественная история: учебник; ВО – Бакалавриат. – М.: ООО «Научно-издательский центр ИНФРА-М», 2020. – 462 с. – Режим доступа: <http://new.znaniium.com/go.php?id=1053698>.

### 3.2.2. Дополнительные источники

1. Деревянко А.П. История России: учеб. пособие. – М.: Проспект, 2007. – 560 с.
2. Зуев М.Н. История России: учеб. пособие для бакалавров [для студентов вузов неист. специальностей] / М.Н. Зуев. – М.: Юрайт, 2013. – 655 с.
3. Кириллов В.В. История России: учеб. пособие для студентов вузов по неист. специальностям. – М.: Юрайт, 2008. – 661 с.
4. Орлов А.С. История России: учебник / А.С. Орлов [и др.]; Моск. гос. ун-т им. М. В. Ломоносова. – М.: Проспект, 2013. – 528 с.

### 3.2.3. Интернет-ресурсы:

- <https://historicus.ru/articles/> (Историк: общественно-политический журнал).
- <https://istoriarusi.ru/> (История России от князей до Президента).
- [www.statehistory.ru](http://www.statehistory.ru) (История государства).
- [www.krugosvet.ru](http://www.krugosvet.ru) (Онлайн-энциклопедия «Кругосвет»).
- [www.august-1914.ru](http://www.august-1914.ru) (Первая мировая война: интернет-проект).
- [www.9may.ru](http://www.9may.ru) (Проект-акция: «Наша Победа. День за днем»).
- [www.rusrevolution.info](http://www.rusrevolution.info) (Революция и Гражданская война: интернет-проект).
- [www.rodina.rg.ru](http://www.rodina.rg.ru) (Родина: российский исторический иллюстрированный журнал).
- [www.scepsis.ru/library/history/page1](http://www.scepsis.ru/library/history/page1) (Скепсис: научно-просветительский журнал).
- [www.arhivtime.ru](http://www.arhivtime.ru) (Следы времени: интернет-архив старинных фотографий, открыток, документов).
- [www.school-collection.edu.ru](http://www.school-collection.edu.ru) (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).
- [www.istrodina.com](http://www.istrodina.com) (Российский исторический иллюстрированный журнал «Родина»).
- <http://www.istorya.ru/> (Сайт по всемирной истории и истории России с древнейших времен)

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

Результаты обучения	Методы оценки
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05	1. Познавательные задания • Вопросы проблемного характера • Задания к схемам, таблицам, диаграммам, инфографике • Проектные задания • Тестирование • Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся  2. Устный опрос Познавательные задания • Задания к документам, содержащим социальную информацию • Задания-задачи • Задания к схемам, таблицам, диаграммам, инфографике • Задания к документам, содержащим социальную информацию



**Рабочая программа учебного предмета**

**ОУП.10 ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ**

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

## 1.1. Место учебного предмета в структуре основной образовательной программы:

Учебный предмет **ОУП.10 Обществознание** является обязательной частью общеобразовательного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС среднего профессионального образования по 09.02.07 Информационные системы и программирование в ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ.

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения предмета

### 1.2.1. Цель общеобразовательного предмета

Основной целью изучения обществознания в организациях среднего профессионального образования является освоение обучающимися знаний о российском обществе и особенностях его развития в современных условиях, различных аспектах взаимодействия людей друг с другом и с основными социальными институтами, содействие формированию способности к рефлексии, оценке своих возможностей в повседневной и профессиональной деятельности.

Ключевыми задачами изучения обществознания с учётом преемственности с основной школой являются:

- воспитание общероссийской идентичности, гражданской ответственности, основанной на идеях патриотизма, гордости за достижения страны в различных областях жизни; приверженности демократическим ценностям, закреплённым 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.

### 1.2. Планируемые результаты освоения учебного предмета:

Особое значение учебный предмет **ОУП.10 Обществознание** имеет при формировании и развитии общих компетенций:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения предмета	
	Общие	Дисциплинарные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность	сформировать знания об (о): - обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов; основах социальной динамики;

<p>различным контекстам</p>	<p>инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;</p> <ul style="list-style-type: none"> <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> <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</li> </ul>	<p>глобальных проблемах и вызовах современности; перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации;</p> <ul style="list-style-type: none"> <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> <li>- экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения;</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 понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения</li> </ul>
-----------------------------	---	--

	<p>оригинальные подходы и решения; и способность их использования в познавательной и социальной практике.</p>	<p>явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности; 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> <ul style="list-style-type: none"> <li>- особенностях процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества;</li> <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; 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;</li> <li>- сформированность навыков оценивания социальной информации, в том числе поступающей по каналам сетевых коммуникаций, владение умением определять степень достоверности информации; владение умением соотносить</li> </ul>

		<p>различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации, давать на основе полученных знаний правовую оценку действиям людей в модельных ситуациях;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 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 познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование</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 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</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах;</li> <li>- отношениях, направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере международных отношений; структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации;</li> <li>- 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,</li> </ul>

	<p>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: 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> <li>- социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты.</li> </ul>	<p>сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 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</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> </ul> <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</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 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.</li> </ul>

	<p>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> <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 суметом 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;</p> <p>готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;</p> <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>а) общение: осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.</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; 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</p>

		соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев.
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	осознание обучающимися российской гражданской идентичности; 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; В части гражданского воспитания: осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; патриотического воспитания: сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и	1) сформировать знания об (о): 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; человеке как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; 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, роли государственного бюджета в реализации полномочий органов государственной власти, этапах бюджетного процесса, механизмах принятия бюджетных решений; 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



	<p>культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими особенностями рыночных отношений в современной экономике; работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории;</p> <p>- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности</p>	<p>Российской Федерации; правовом регулирования гражданских, семейных, трудовых, налоговых, образовательных, административных, уголовных общественных отношений; 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 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</p>
--	--	--

		<p>характеризовать взаимовлияние природы и общества, приводить примеры взаимосвязи 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; 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,</p>
--	--	--

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

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

		рациональности и финансовой грамотности; осознавать неприемлемость антиобщественного поведения, осознавать опасность алкоголизма и наркомании, необходимость мер юридической ответственности, в том числе для несовершеннолетних граждан
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	В области экологического воспитания: - сформированное™ 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; овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	- 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; - 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 обществ
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- 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;	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>- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и 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; исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;</p> <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>б) 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>-осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду</p>	
--	---	--

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРЕДМЕТА

### 2.1. Объем предмета и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем в часах</b>
<b>Объём учебных часов образовательной программы</b>	<b>78</b>
<b>из них в форме практической подготовки</b>	<b>4</b>
<b>Учебные занятия во взаимодействии с преподавателем (всего)</b>	<b>74</b>
<b>в том числе:</b>	
теоретические занятия	<b>50</b>
практические занятия	<b>24</b>
самостоятельная работа	<b>4</b>
<b>Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)</b>	
<b>в том числе:</b>	
теоретические занятия	
практические занятия	
<b>Промежуточная аттестация</b> в форме дифференцированного зачёта во втором семестре	

1  
2  
3

## 2.2. Тематическое планирование и содержание общеобразовательного предмета ОУП.10 Обществознание

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>Раздел 1. Человек и общество.</b>		<b>8</b>	
<b>Тема 1.1. Познание окружающего мира. История воззрений на общество.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	
	<b>Теоретические занятия</b>	<b>2</b>	
	Место обществознания в системе наук. История общественной мысли. Социальная мысль древности. Социальная мысль Средневековья, Возрождения и Нового времени. Социальная мысль в немецкой классической философии. Общественная мысль XIX- XXвв.		OK 01 OK 05
<b>Тема 1.2. Общество и общественные отношения.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	
	<b>Теоретические занятия</b>	<b>2</b>	
	Общество как система. Общественные отношения. Связи между подсистемами и элементами общества. Типы обществ. Постиндустриальное (информационное) общество и его особенности. Роль массовой коммуникации в современном обществе.		OK 01 OK 05
<b>Тема 1.3. Биосоциальная природа человека и его деятельность.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	
	<b>Теоретические занятия</b>	<b>2</b>	
	Человек как результат биологической и социокультурной эволюции. Влияние социокультурных факторов на формирование личности. Личность в современном обществе. Коммуникативные качества личности. Мировоззрение, его роль в жизнедеятельности человека. Социализация личности и ее этапы. Агенты 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		OK 01 OK 05
	<b>Практическое занятие.</b> 1. Рассмотрите личность, ее основные признаки и взаимосвязь с обществом. 2. Дайте характеристику мировоззрению, его структуре и основным типам. 3. Рассмотрите, как происходит социализация в биологическом и культурном контексте.	<b>2</b>	



	4. Охарактеризуйте стадии процесса социализации. <b>Профессионально ориентированное содержание</b> Учет особенностей характера в профессиональной деятельности инженера. Межличностное общение и взаимодействие в профессиональном сообществе, его особенности в сфере электроснабжения.		
<b>Раздел 2. Духовная сфера жизни общества.</b>		<b>12</b>	
<b>Тема 2.1. Духовная культура личности и общества.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	
	<b>Теоретические занятия</b>	<b>2</b>	
	Духовная деятельность человека. Духовные ценности российского общества. Материальная и духовная культура. Формы культуры. Народная, массовая и элитарная культура. Молодежная субкультура. Контркультура. Функции культуры. Культурное многообразие современного общества. Диалог культур. Вклад российской культуры в формирование ценностей современного общества. Мораль как общечеловеческая ценность и социальный регулятор. Категории морали. Гражданственность. Патриотизм.		ОК 03 ОК 05 ОК 06
	<b>Практическое занятие.</b> 1. Дайте определение понятия «культура» в широком и узком смысле, а также рассмотрите его эволюцию. 2. Охарактеризуйте формы духовной жизни: мораль, наука, искусство, религия, право, философия. 3. Рассмотрите разновидности культуры: народная, массовая и элитарная культуры; молодежная субкультура; контркультура. 4. Порассуждайте на тему того, что необходимо сделать для формирования у молодежи моральных ценностных установок, идеалов и нравственных ориентиров. 5. Дайте определение понятия «мораль», рассмотрите ее основные категории и принципы.	<b>2</b>	
<b>Тема 2.2. Наука и образование в современном мире.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	
	<b>Теоретические занятия</b>	<b>2</b>	
	Наука. Функции науки. Возрастание роли науки в современном обществе. Направления научно-технологического развития и научные достижения Российской Федерации. Образование в современном обществе. Российская система образования. Основные направления развития образования в Российской Федерации. Непрерывность образования в информационном обществе. Значение самообразования. Цифровые образовательные ресурсы.		ОК 02 ОК 03
	<b>Практическое занятие. Профессионально ориентированное содержание.</b> Профессиональное образование в сфере	<b>2</b>	

	электроснабжения. Роль и значение непрерывности образования.		
<b>Тема 2.3. Религия.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 05 ОК 06
	<b>Теоретические занятия</b>	<b>2</b>	
	Религия, её роль в жизни общества и человека. Мировые и национальные религии. Значение поддержания межконфессионального мира в Российской Федерации. Свобода совести.		
<b>Тема 2.4. Искусство.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 01 ОК 05
	<b>Теоретические занятия</b>	<b>2</b>	
	Искусство, его основные функции. Особенности искусства как формы духовной культуры. Достижения современного российского искусства.		
<b>Раздел 3. Социальная сфера жизни общества.</b>		<b>14</b>	
<b>Тема 3.1. Социальная структура общества. Положение личности в обществе.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 01 ОК 05
	<b>Теоретические занятия</b>	<b>2</b>	
	Социальные общности, группы, их типы. Социальная стратификация, ее критерии. Типы стратификационных систем. Социальное неравенство. Государственная поддержка социально незащищенных слоев общества в Российской Федерации. Положение индивида в обществе. Социальные статусы и роли. Социальная мобильность, ее формы и каналы в современном российском обществе.		
	<b>Практическое занятие.</b> 1. Социальная структура общества. Дайте определение составным элементам структуры общества. Подробнее раскройте понятие «социальная группа». 2. Что такое социальная стратификация? Охарактеризуйте основные составляющие стратификации (престиж, власть, богатство, доход). 3. Назовите и охарактеризуйте исторические типы стратификационных систем. 4. Что означает понятие «социальная мобильность»? Каковы её виды? 5. Рассмотрите понятия «социальный статус» и «социальная роль» и дайте их характеристику. 6. Рассмотрите социальные роли человека в трудовом коллективе.	<b>2</b>	
<b>Тема 3.2. Семья в современном мире.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 02 ОК 04 ОК 05
	<b>Теоретические занятия</b>	<b>2</b>	
	Социальные институты. Семья как малая социальная группа и социальный институт. Семья и брак. Функции и типы семьи. Тенденции развития семьи в современном мире. Меры социальной поддержки семьи в Российской Федерации. Помощь государства многодетным семьям.		

	<b>Самостоятельная работа обучающихся.</b> Изучить основные социальные институты, удовлетворяющие потребности современного общества.	<b>2</b>	
<b>Тема 3.3. Социальное поведение. Социальный конфликт и способы его разрешения.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	
	<b>Теоретические занятия</b>	<b>2</b>	
	Социальные нормы и отклоняющееся (девиантное) поведение. Формы социальных девиаций. Конформизм. Социальный контроль и самоконтроль. Социальный конфликт. Виды социальных конфликтов, их причины. Способы разрешения социальных конфликтов. Особенности профессиональной деятельности социолога, социального психолога.		ОК 02 ОК 04 ОК 05
	<b>Практическое занятие.</b> 1. Раскройте понятие «социальное поведение», назовите его свойства и факторы, влияющие на него. 2. Рассмотрите структуру социального контроля. 3. Охарактеризуйте виды социальных норм. 4. Рассмотрите понятие и виды девиантного поведения. 5. Дайте определение понятия «социальный конфликт», рассмотрите его виды, причины, стадии и способы разрешения.	<b>2</b>	
<b>Тема 3.4. Этнические общности и нации.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	
	<b>Теоретические занятия</b>	<b>2</b>	
	Этнические общности. Нации и межнациональные отношения. Этносоциальные конфликты, способы их предотвращения и пути разрешения. Конституционные принципы национальной политики в Российской Федерации.		ОК 02 ОК 04 ОК 05
<b>Раздел 4. Политическая сфера жизни общества.</b>		<b>18</b>	
<b>Тема 4.1. Политическая организация общества</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	
	<b>Теоретические занятия</b>	<b>2</b>	
	Что такое политика. Политическая организация общества. Власть. Государственная власть. Принцип единства и разделения властей. Политическая система общества, ее структура и функции. Политическая система Российской Федерации на современном этапе.		ОК 05 ОК 06
<b>Тема 4.2. Государство и его формы.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	
	<b>Теоретические занятия</b>	<b>2</b>	
	Государство как субъект политической жизни. Формы государственного правления. Формы государственного устройства. Политический режим. Типы политических режимов. Политический режим современной России.		ОК 02 ОК 04
	<b>Практическое занятие.</b> 1. Дайте определение понятия «государство» и раскройте теории возникновения государства.	<b>2</b>	

	<p>2. Назовите признаки и функции государства.</p> <p>3. Назовите формы государственного устройства, охарактеризуйте каждую и приведите примеры.</p> <p>4. Назовите формы правления и охарактеризуйте их.</p>		
<p><b>Тема 4.3.</b>  <b>Политическая элита и политическое лидерство.</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p>	<b>2</b>	
	<p><b>Теоретические занятия</b></p>	<b>2</b>	
	<p>Лидерство в политике. Политическая элита. Что такое демократия. Принципы демократии.</p>		<p>OK 05 OK 06</p>
<p><b>Тема 4.4.</b>  <b>Политические партии и движения.</b>  <b>Избирательные системы.</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p>	<b>4</b>	
	<p><b>Теоретические занятия</b></p>	<b>2</b>	
	<p>Политические партии и движения как субъекты политической сферы. Партийные системы. Выборы как основной инструмент демократии. Избирательные системы. Избирательное право. Избирательная система Российской Федерации.</p>		<p>OK 02 OK 04</p>
	<p><b>Практическое занятие.</b></p> <p>1. Охарактеризуйте политические партии: понятие, признаки и функции.</p> <p>2. Структура политических партий.</p> <p>3. Рассмотрите политические движения, назовите их свойства, приведите примеры.</p> <p>4. Дайте характеристику партийным системам и дайте их классификацию.</p> <p>5. Понятие и виды избирательных систем.</p> <p>6. Охарактеризуйте избирательную систему Российской Федерации.</p>	<b>2</b>	
<p><b>Тема 4.5. Личность, общество и политика.</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p>	<b>4</b>	
	<p><b>Теоретические занятия</b></p>	<b>2</b>	
	<p>Политическое сознание. Политическая культура, ее функции, типы и компоненты. Политическая социализация. Политическая идеология, ее роль в обществе. Типы современных политических идеологий. Политическая культура общества и личности. Политическое поведение. Политическое участие. Причины абсентеизма. Основные идейно-политические течения современности.</p>		<p>OK 05 OK 06</p>
	<p><b>Практическое занятие.</b></p> <p>1. Рассмотрите сущность политического сознания, функции и пути его формирования.</p> <p>2. Дайте характеристику массового, группового и индивидуального политического сознания.</p> <p>3. Рассмотрите типы современных политических идеологий.</p> <p>4. Рассмотрите модели политического поведения.</p> <p>5. Охарактеризуйте основные идейно-политические течения современности.</p> <p>6. Рассмотрите роль средств массовой информации в политической жизни общества.</p>	<b>2</b>	
<p><b>Тема 4.6. Политика в международном</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p>	<b>2</b>	
	<p><b>Теоретические занятия</b></p>	<b>2</b>	

<b>масштабе.</b>	Международная политика. Геополитика – новая сфера политических исследований. Геополитическая система на современном этапе.		ОК 05 ОК 06
<b>Раздел 5. Правовое регулирование общественных отношений в</b>		<b>12</b>	
<b>Тема 5.1. Право в системе социальных норм.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	
	<b>Теоретические занятия</b>	<b>2</b>	
	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.		ОК 01 ОК 05 ОК 09
	<b>Практическое занятие.</b> 1. Рассмотрите понятие и виды социального регулирования и определите место и роль права в системе социальных норм. 2. Охарактеризуйте понятие и виды источников права, а также подробнее рассмотрите источники права в Российской Федерации. 3. Раскройте понятие и виды нормативных актов. 4. Рассмотрите понятие правоотношения, его основные признаки и структуру. 5. Представьте основные права и обязанности несовершеннолетних. 6. Охарактеризуйте понятия, виды и причины правонарушений. 7. Рассмотрите основания и принципы юридической ответственности.	<b>2</b>	
<b>Тема 5.2. Основы конституционного права Российской Федерации.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	
	<b>Теоретические занятия</b>	<b>2</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.		ОК 02 ОК 06 ОК 07
	<b>Практическое занятие.</b> 1. Понятие, признаки и функции права. 2. Охарактеризуйте виды источников права. 3. Охарактеризуйте взаимодействие правовых норм с другими социальными нормами. 4. Конституция, как основной источник конституционного права. 5. Основы конституционного строя Российской	<b>2</b>	

	Федерации. 6. Конституционный статус личности. Рассмотрите конституционные права и обязанности российских граждан.		
<b>Тема 5.3. Правовое регулирование гражданских, семейных, трудовых, образовательных правоотношений</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	
	<b>Теоретические занятия</b>	<b>2</b>	
	Гражданское право. Гражданские правоотношения. Субъекты гражданского права. Гражданская дееспособность несовершеннолетних. Семейное право. Порядок и условия заключения и расторжения брака. Права и обязанности родителей и детей. Трудовое право. Трудовые правоотношения. Порядок приема на работу, заключения и расторжения трудового договора. Права и обязанности работников и работодателей. Дисциплинарная ответственность. Защита трудовых прав работников. Особенности трудовых правоотношений несовершеннолетних работников. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации». Порядок приема на обучение в образовательные организации среднего профессионального и высшего образования.		ОК 02 ОК 06 ОК 07
<b>Тема 5.4. Правовое регулирование налоговых, административных, уголовных, правоотношений. Экологическое законодательство.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	
	<b>Теоретические занятия</b>	<b>2</b>	
	Законодательство Российской Федерации о налогах и сборах. Права и обязанности налогоплательщиков. Ответственность за налоговые правонарушения. Административное право и его субъекты. Административное правонарушение и административная ответственность. Экологическое законодательство. Экологические правонарушения. Уголовное право. Основные принципы уголовного права. Понятие преступления и виды преступлений. Уголовная ответственность, ее цели, виды наказаний в уголовном праве. Особенности уголовной ответственности несовершеннолетних.		ОК 02 ОК 06 ОК 07
<b>Раздел 6. Экономическая сфера жизни общества.</b>		<b>14</b>	
<b>Тема 6.1. Экономика - основа жизнедеятельности общества.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	
	<b>Теоретические занятия</b>	<b>2</b>	
	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.		ОК 02 ОК 07
<b>Тема 6.2. Рыночные</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	
	<b>Теоретические занятия</b>	<b>2</b>	

<b>отношения в экономике.</b> <b>Денежная система.</b>	Конкуренции. Антимонопольное регулирование в Российской Федерации. Финансовый рынок. Финансовые институты. Банки. Банковская система. Центральный банк Российской Федерации: задачи и функции. Монетарная политика Банка России. Инфляция: причины, виды, последствия.		OK 01 OK 03 OK 09
	<b>Практическое занятие.</b> 1. Что такое рыночная экономика и рыночные отношения? 2. Назовите признаки и функции рыночной экономики. 3. Охарактеризуйте рыночную экономику в современной России. 4. Раскройте понятие финансовой системы, ее состав. 5. Рассмотрите причины, виды и последствия инфляции.	2	
<b>Тема 6.3. Рынок труда и безработица.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	4	
	<b>Теоретические занятия</b>	2	
	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.		OK 01 OK 02 OK 03
	<b>Практическое занятие.</b> 1. Понятие рынка труда и рабочей силы. 2. Регулирование условий труда и занятости. Социальная политика. 3. Назовите основные компоненты рынка труда и механизм его действия. 4. Дайте определение безработицы и охарактеризуйте ее причины и виды. 5. Раскройте государственное регулирование рынка труда. <b>Профессионально ориентированное содержание.</b> Спрос на труд и его факторы в сфере электроснабжения. Стратегия поведения при поиске работы. Возможности профессиональной переподготовки.	2	
<b>Тема 6.4. Экономика и государство.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	4	
	<b>Теоретические занятия</b>	2	
	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		OK 01 OK 09

	Российской Федерации. Функции налогов. Налоговые льготы и вычеты. Фискальная политика государства. Цифровизация экономики в Российской Федерации.		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся.</b> Подготовить рефераты на темы: «Предпринимательство: сущность, условия возникновения, виды», «Опыт перехода к рыночной экономике различных стран», «Рынок ценных бумаг и его развитие в современных условиях», «Олигополия как современная форма организации экономики», «Антимонопольная политика России: сущность, проблемы и перспективы», «Безработица: причины, формы, теории. Проблемы занятости в России», «Налоговая система развитых стран и ее воздействие на макроэкономическое равновесие.	2	
<b>Промежуточная аттестация (дифференцированный зачёт)</b>			
	<b>ВСЕГО:</b>	<b>78</b>	



### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Учебный кабинет гуманитарных и социально-экономических дисциплин

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- комплект электронных видеоматериалов;
- задания для контрольных работ;
- профессионально ориентированные задания;
- материалы экзамена.

Технические средства обучения:

- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- проектор с экраном.

Залы: библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет.

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

##### 3.2.1. Основные печатные издания

Важенин, А.Г. Обществознание для профессий и специальностей технического, естественно-научного, гуманитарного профилей: Учебник / А.Г. Важенин. – М.: Академия, 2017. – 288 с.

Касьянов, В.В. Обществознание. общеобразовательная подготовка: учебное пособие для ССУЗов / В.В. Касьянов. – Рн/Д: Феникс, 2018. – 192 с.

##### 3.2.2. Дополнительные источники

Маркин, С.А. Обществознание в схемах и таблицах / С.А. Маркин. – М.: Омега-Л, 2017. – 128 с.

Агафонова, Н.В. Обществознание в 2 ч.: учебник для СПО / под ред. Н.В. Агафоновой. – М.: Издательство Юрайт, 2018. – 381 с.

##### 3.2.3. Интернет-ресурсы:

Методические рекомендации по курсу «Человек и общество»

[http://www.prosv.ru/ebooks/Chelovek\\_i\\_obshestvo\\_1/index.htm](http://www.prosv.ru/ebooks/Chelovek_i_obshestvo_1/index.htm)

Учебное пособие по обществознанию Г. Трубникова

<http://gtrubnik.narod.ru/ucontents.htm>

Законодательство России

<http://www.labex.ru>

Мир и Россия

<http://wnr.economicus.ru>

### 6. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Результаты обучения	Методы оценки
ОК 01	1. Познавательные задания •Вопросы проблемного характера •Задания к схемам, таблицам, диаграммам, инфографике •Проектные задания
ОК 02	
ОК 03	
ОК 04	
ОК 05	

<p>OK 06 OK 07 OK 09</p>	<p>Тестирование Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся</p> <p>2. Устный опрос Познавательные задания</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Задания к документам, содержащим социальную информацию</li><li>•Задания-задачи</li><li>•Задания к схемам, таблицам, диаграммам, инфографике</li><li>•Задания к документам, содержащим социальную информацию</li></ul>
----------------------------------	--

**Рабочая программа учебного предмета**

**ОУП.11 ГЕОГРАФИЯ**

## **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

### **1.1. Место учебного предмета в структуре основной образовательной программы:**

Учебный предмет ОУП.11 География является обязательной частью общеобразовательного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС среднего профессионального образования по специальности естественнонаучного профиля 09.02.07 Информационные системы и программирование в ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ.

### **1.2. Цели и планируемые результаты освоения предмета**

#### **1.2.1. Цели предмета**

Содержание программы общеобразовательного предмета «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.

#### **1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательного предмета в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО**

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	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> <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</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать роль и место комплекса географических наук в системе научных дисциплин и в решении современных научных и практических задач: определять задачи, возникающие при решении средствами географических наук глобальных проблем, проявляющихся на региональном уровне; определять аспекты глобальных проблем на региональном и локальном уровнях, которые могут быть решены средствами географических наук: урбанизм и городские исследования, современная промышленность и цепочки добавленной стоимости и так далее;</li> <li>- освоить и применить системы знаний для вычленения и оценивания географических факторов, определяющих сущность и динамику важнейших природных, социально-экономических объектов, процессов и явлений и экологических процессов: вычленять географическую информацию, представленную в различных источниках, необходимую для подтверждения тех или иных тезисов; вычленять географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших природных, социально-экономических объектов, процессов и явлений и экологических процессов; объяснять распространение географических объектов, процессов и явлений; оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших природных, социально-экономических объектов, процессов и явлений и экологических процессов, природно-ресурсный потенциал стран и регионов России для развития отдельных отраслей промышленности и сельского хозяйства, международную</li> </ul>

	<p>доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;</p> <ul style="list-style-type: none"> <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>специализацию стран;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформировать комплекс знаний о целостности географического пространства как иерархии взаимосвязанных природно-общественных территориальных систем: использовать географические знания о природе Земли и России, о мировом хозяйстве и хозяйстве России, населении мира и России, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач в контексте реальной жизни, в том числе для выделения факторов, определяющих географическое проявление глобальных проблем человечества на региональном и локальном уровнях; составлять сравнительную географическую характеристику регионов и стран мира;</li> <li>- владеть географической терминологией и системой географических понятий: применять географические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;</li> <li>- сформировать систему знаний об основных процессах, закономерностях и проблемах взаимодействия географической среды и общества, о географических подходах к устойчивому развитию территорий, готовность к самостоятельному поиску методов решения практико-ориентированных задач: определять проблемы взаимодействия географической среды и общества на территориях разного ранга; оценивать различные подходы к решению геоэкологических проблем; интегрировать и использовать географические знания и сведения из источников географической информации для решения практико-ориентированных задач: решения проблем, имеющих географические аспекты; объяснения географических особенностей проявления проблем взаимодействия географической</li> </ul>
--	--	---

		среды и общества; составления географических прогнозов;
<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 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>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- освоить и применить системы знаний для вычленения и оценивания географических факторов, определяющих сущность и динамику важнейших природных, социально-экономических объектов, процессов и явлений и экологических процессов: вычленять географическую информацию, представленную в различных источниках, необходимую для подтверждения тех или иных тезисов; вычленять географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших природных, социально-экономических объектов, процессов и явлений и экологических процессов; объяснять распространение географических объектов, процессов и явлений; оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших природных, социально-экономических объектов, процессов и явлений и экологических процессов, природно-ресурсный потенциал стран и регионов России для развития отдельных отраслей промышленности и сельского хозяйства, международную специализацию стран;</li> <li>- владеть навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, сформированность умений проводить учебные исследования, в том числе с использованием моделирования и проектирования как метода познания природных, социально-экономических и геоэкологических явлений и процессов: самостоятельно выбирать тему; определять проблему, цели и задачи исследования; формулировать гипотезу; составлять план исследования; определять инструментарий (в том числе инструменты геоинформационной системы) для сбора материалов и обработки результатов;</li> </ul>

	<p>безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;</p> <p>- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности;</p>	<p>- сформировать навыки картографической интерпретации природных, социально-экономических и экологических характеристик различных территорий и акваторий: представлять информацию в виде карт, картограмм, картодиаграмм;</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:</p> <p>- сформированность нравственного сознания, этического поведения;</p> <p>- способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;</p> <p>- осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;</p> <p>- 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> <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>способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;</p> <p>б) самоконтроль:</p>	<p>- готовность и способность к самостоятельно информационно-познавательной деятельности; владение навыками получения необходимой информации из различных источников и ориентирования в них, критической оценки и интерпретации информации, получаемой из различных источников, работы с геоинформационными системами; умение определять и сравнивать по разным источникам информации географические аспекты и тенденции развития природных, социально-экономических и геоэкологических объектов процессов и явлений; анализировать и интерпретировать полученные данные, критически их оценивать, формулировать выводы; использовать геоинформационные системы как источник географической информации, необходимой для изучения особенностей природы, населения и хозяйства, взаимосвязей между ними и особенностей проявления и путей решения глобальных проблем человечества;</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> <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> </ul> <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</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть географической терминологией и системой географических понятий: применять географические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;</li> </ul>

	<p>взаимодействия;</p> <ul style="list-style-type: none"> <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, 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>- освоить и применить системы знаний для вычленения и оценивания географических факторов, определяющих сущность и динамику важнейших природных, социально-экономических объектов, процессов и явлений и экологических процессов: вычленять географическую информацию, представленную в различных источниках, необходимую для подтверждения тех или иных тезисов; вычленять географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших природных, социально-экономических объектов, процессов и явлений и экологических процессов; объяснять распространение географических объектов, процессов и явлений; оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших природных, социально-экономических объектов, процессов и явлений и экологических процессов, природно-ресурсный потенциал стран и регионов России для развития отдельных отраслей промышленности и сельского хозяйства, международную специализацию стран;</li> <li>- сформировать комплекс знаний о целостности географического пространства как иерархии</li> </ul>

	<p>- развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;</p>	<p>взаимосвязанных природно-общественных территориальных систем: использовать географические знания о природе Земли и России, о мировом хозяйстве и хозяйстве России, населении мира и России, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач в контексте реальной жизни, в том числе для выделения факторов, определяющих географическое проявление глобальных проблем человечества на региональном и локальном уровнях; составлять сравнительную географическую характеристику регионов и стран мира;</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>- осознание обучающимися российской гражданской идентичности;</p> <p>- 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;</p> <p>В части гражданского воспитания:</p> <p>- осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;</p> <p>- принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;</p> <p>- готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым,</p>	<p>- понимать роль и место комплекса географических наук в системе научных дисциплин и в решении современных научных и практических задач: определять задачи, возникающие при решении средствами географических наук глобальных проблем, проявляющихся на региональном уровне; определять аспекты глобальных проблем на региональном и локальном уровнях, которые могут быть решены средствами географических наук: урбанизм и городские исследования, современная промышленность и цепочки добавленной стоимости и так далее;</p> <p>- готовность и способность к самостоятельно информационно-познавательной деятельности; владение навыками получения необходимой информации из различных источников и ориентирования в них, критической оценки и интерпретации информации, получаемой из различных источников, работы с геоинформационными системами; умение определять и сравнивать по разным источникам информации географические аспекты и тенденции развития природных, социально-</p>

<p>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; 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> </ul> <p>освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные);</p> <ul style="list-style-type: none"> <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</li> </ul>	<p>экономических и геоэкологических объектов процессов и явлений; анализировать и интерпретировать полученные данные, критически их оценивать, формулировать выводы; использовать геоинформационные системы как источник географической информации, необходимой для изучения особенностей природы, населения и хозяйства, взаимосвязей между ними и особенностей проявления и путей решения глобальных проблем человечества;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформировать умения проводить географическую экспертизу разнообразных природных, социально-экономических и экологических процессов: оценивать современное состояние окружающей среды; составлять прогноз изменения географической среды под воздействием природных факторов и деятельности человека;</li> </ul>
---	---

	<p>построении индивидуальной образовательной траектории;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности</li> </ul>	
<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>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- сформировать комплекс знаний о целостности географического пространства как иерархии взаимосвязанных природно-общественных территориальных систем: использовать географические знания о природе Земли и России, о мировом хозяйстве и хозяйстве России, населении мира и России, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач в контексте реальной жизни, в том числе для выделения факторов, определяющих географическое проявление глобальных проблем человечества на региональном и локальном уровнях;</li> <li>- составлять сравнительную географическую характеристику регионов и стран мира;</li> <li>- готовность и способность к самостоятельно информационно-познавательной деятельности;</li> <li>- владение навыками получения необходимой информации из различных источников и ориентирования в них, критической оценки и интерпретации информации, получаемой из различных источников, работы с геоинформационными системами;</li> <li>- умение определять и сравнивать по разным источникам информации географические аспекты и тенденции развития природных, социально-экономических и геоэкологических объектов процессов и явлений;</li> <li>- анализировать и интерпретировать полученные данные, критически их оценивать, формулировать выводы;</li> <li>- использовать геоинформационные системы как источник географической информации, необходимой для изучения особенностей природы, населения и хозяйства, взаимосвязей между ними</li> </ul>

		<p>и особенностей проявления и путей решения глобальных проблем человечества;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- сформировать умения проводить географическую экспертизу разнообразных природных, социально-экономических и экологических процессов: оценивать современное состояние окружающей среды; составлять прогноз изменения географической среды под воздействием природных факторов и деятельности человека;</li><li>- применить географические знания для самостоятельного оценивания уровня безопасности окружающей среды, адаптации к изменению ее условий: оценивать уровень безопасности окружающей среды, адаптации к изменению ее условий, в том числе на территории России; оценивать влияние последствий изменений в окружающей среде на различные сферы человеческой деятельности на региональном уровне; сопоставлять, оценивать и аргументировать различные точки зрения по актуальным экологическим и социально-экономическим проблемам мира и России;</li></ul>
--	--	---

<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;  - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;  -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду</p>	<p>- освоить и применить системы знаний для вычленения и оценивания географических факторов, определяющих сущность и динамику важнейших природных, социально-экономических объектов, процессов и явлений и экологических процессов:  вычленять географическую информацию, представленную в различных источниках, необходимую для подтверждения тех или иных тезисов; вычленять географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших природных, социально-экономических объектов, процессов и явлений и экологических процессов;  объяснять распространение географических объектов, процессов и явлений; оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших природных, социально-экономических объектов, процессов и явлений и экологических процессов, природно-ресурсный потенциал стран и регионов России для развития отдельных отраслей промышленности и сельского хозяйства, международную специализацию стран;  - владеть географической терминологией и системой географических понятий: применять географические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;  - готовность и способность к самостоятельно информационно-познавательной деятельности; владение навыками получения необходимой информации из различных источников и ориентирования в них, критической оценки и интерпретации информации, получаемой из различных источников, работы с геоинформационными системами; умение определять и сравнивать по разным источникам информации географические аспекты и тенденции развития природных, социально-</p>
--	--	---

		<p>экономических и геоэкологических объектов процессов и явлений; анализировать и интерпретировать полученные данные, критически их оценивать, формулировать выводы; использовать геоинформационные системы как источник географической информации, необходимой для изучения особенностей природы, населения и хозяйства, взаимосвязей между ними и особенностей проявления и путей решения глобальных проблем человечества;</p> <p>- сформировать умения проводить географическую экспертизу разнообразных природных, социально-экономических и экологических процессов: оценивать современное состояние окружающей среды; составлять прогноз изменения географической среды под воздействием природных факторов и деятельности человека</p>
<p>ПК 5.7 Производить оценку информационно й системы для выявления возможности ее модернизации</p>	<p>- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; - 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</p>	<p>- сформировать умения создавать собственные письменные и устные сообщения на основе географической информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат географии; - уметь выдвигать гипотезы, проверять их экспериментальными средствами, формулируя цель исследования, анализировать полученные результаты и делать выводы;</p>



## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРЕДМЕТА

### 2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем в часах</b>
<b>Объём учебных часов образовательной программы</b>	<b>40</b>
<b>из них в форме практической подготовки</b>	<b>10</b>
<b>Учебные занятия во взаимодействии с преподавателем (всего)</b>	<b>36</b>
<b>в том числе:</b>	
теоретические занятия	<b>26</b>
практические занятия	<b>10</b>
<b>Профессионально-ориентированное содержание</b>	<b>12</b>
<b>в том числе:</b>	
теоретические занятия	<b>8</b>
практические занятия	<b>4</b>
<b>Промежуточная аттестация в форме комплексного дифференцированного зачёта во втором семестре</b>	

1 2.2. Тематическое планирование и содержание общеобразовательного предмета  
 2 ОУП.11 География

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>			
Введение	Введение. Источники географической информации. География как наука. Ее роль и значение в системе наук. Источники географической информации и методы работы с ними. Традиционные и новые методы географических исследований. Географические карты различной тематики и их практическое использование. «Сырые» источники информации и методы работы с ними (видеоблоги, тематические группы в соцсетях, художественная литература, путеводители, карты – их критический анализ)	2	ОК 01. ОК 02.
<b>Раздел 1. Общая характеристика мира</b>		<b>12</b>	
Тема 1.1. Современная политическая карта мира	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 02. ОК 04. ОК 09.
	<b>Теоретические занятия</b>		
	<p>Политическая карта мира. Исторические этапы ее формирования и современные особенности. Субъекты политической карты мира. Суверенные государства и самоуправляющиеся государственные образования.</p> <p>Группировка стран по площади территории и численности населения. Формы правления, типы государственного устройства и формы государственного режима</p> <p>Типология стран по уровню социально-экономического развития. Условия и особенности социально-экономического развития развитых и развивающихся стран и их типы.</p> <p>Понятие о политической географии. Влияние международных отношений на политическую карту мира. Региональные и локальные конфликты. Основные политические и военные союзы в современном мире</p>	2	
	<b>Практическое занятие</b>		
	№ 1: «Ознакомление с политической картой мира. Составление систематизирующей таблицы «Государственный строй стран мира»	2	

Тема 1.2. География мировых природных ресурсов	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>3</b>	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 05. ОК 06. ОК 07.
	<b>Теоретические занятия</b>		
	Мировые природные ресурсы. Виды природных ресурсов. Роль природных ресурсов в жизни общества. Виды природных ресурсов, ресурсообеспеченность. Обеспеченность природными ресурсами отдельных территорий. Исчерпаемые невозобновимые ресурсы. Минеральные ресурсы: топливные, рудные, нерудные. Исчерпаемые возобновимые ресурсы: земельные, водные, лесные. Неисчерпаемые ресурсы: альтернативные источники энергии. Ресурсы Мирового океана: биологические, минеральные, энергетические. Климатические ресурсы. Агроклиматические и почвенные ресурсы. Земельный фонд мира, его структура. Обеспеченность человечества пресной водой, понятие о «водном голоде» на планете. Гидроэнергоресурсы Земли, перспективы их использования. Лесные ресурсы, их размещение по природным зонам и странам; масштабы обезлесения. Роль природных ресурсов Мирового океана в жизни человечества; марикультура. Территориальные сочетания природных ресурсов. Туристско-рекреационные ресурсы. Естественный, антропогенный, культурный ландшафты. Связь природных и экономических ресурсов. Человек как связующее звено между природными и экономическими ресурсами. Понятие о ресурсообеспеченности. Ресурсообеспеченность стран мира. Обеспеченность стран стратегическими ресурсами — нефтью, газом, ураном, рудными ископаемыми и др.	<b>2</b>	
	<b>Практическое занятие</b>		
	№ 2: Комплексная оценка природно-ресурсного потенциала СКФО	<b>1</b>	
Тема 1.3. География населения мира	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 01. ОК 02.
	<b>Теоретические занятия</b>		
	Современная демографическая ситуация. Численность населения мира и ее динамика. Наиболее населенные регионы и страны мира.	<b>2</b>	

	<p>Воспроизводство населения и его типы. Демографическая политика. Качество жизни населения. Территориальные различия в средней продолжительности жизни населения, обеспеченности чистой питьевой водой, уровне заболеваемости, младенческой смертности и грамотности населения. Индекс человеческого развития Современная структура населения. Половозрастная структура населения. Расовый, этнолингвистический и религиозный состав населения мира. Социальная структура общества. Занятость населения. Размещение населения.</p> <p>Экономически активное и самодеятельное население. Качество рабочей силы в различных странах мира. Особенности размещения населения в регионах и странах мира. Миграции населения, их основные причины и направления. Урбанизация. Масштабы и темпы урбанизации в различных регионах и странах мира «Ложная» урбанизация, субурбанизация, урбанизация. Города-миллионеры, «сверхгорода» и мегалополисы</p>		
Тема 1.4. Мировое хозяйство	<b>Содержание учебного материала</b>	3	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ПК 5.7
	<b>Теоретические занятия</b>		
	<p>Современные особенности развития мирового хозяйства. Мировая экономика, исторические этапы ее развития. Международное географическое разделение труда. Международная специализация и кооперирование. Научно-технический прогресс и его современные особенности. Современные особенности развития мирового хозяйства. Социально-экономические модели стран. Интернационализация производства и глобализация мировой экономики. Региональная интеграция. Основные показатели, характеризующие место и роль стран в мировой экономике.</p> <p>Сельское хозяйство и его экономические особенности. Интенсивное и экстенсивное сельскохозяйственное производство. «Зеленая революция» и ее основные направления. Агропромышленный комплекс. Топливно-энергетический комплекс мира. Топливный баланс мира. Рост производства различных видов топлива.</p>	2	
<b>Практическое занятие</b>			

	№ 3: География тепловой электроэнергетики, ее роль в мировом хозяйстве	<i>1</i>	
<b>Раздел 2. Региональная характеристика мира</b>		<b>18</b>	
Тема 2.1. Зарубежная Европа	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>3</b>	ОК 01. ОК 02. ОК 03.
	<b>Теоретические занятия</b>		
	Место и роль Зарубежной Европы в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характеристика природно-ресурсного потенциала. Особенности населения. Хозяйство стран Зарубежной Европы. Сельское хозяйство. Транспорт. Туризм. Особенности отраслевого состава промышленности. Особенности развития сельского хозяйства Зарубежной Европы. Уровень развития транспорта и туризма в Европе. Германия и Великобритания как ведущие страны Зарубежной Европы. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Природно-ресурсный потенциал, население, ведущие отрасли хозяйства и их территориальная структура	<b>2</b>	
	<b>Практическое занятие</b>		
	№ 4: Составление сравнительной экономико-географической характеристики двух стран Европы.	<i>1</i>	
Тема 2.2. Зарубежная Азия	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>3</b>	ОК 01. ОК 02. ОК 03.
	<b>Теоретические занятия</b>		
	Место и роль Зарубежной Азии в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. «Горячие точки» современной зарубежной Азии. Характерные черты природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства регионов зарубежной Азии. Развитие и размещение предприятий тепловой электроэнергетики в Азии. Япония, Китай, Индия и страны Персидского залива как ведущие страны Зарубежной Азии. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Природно-ресурсный потенциал, население, ведущие отрасли хозяйства и их территориальная структура	<b>2</b>	
	<b>Практическое занятие</b>		
	№ 5: Составление экономико-географической характеристики профильной отрасли в	<i>1</i>	

	Зарубежной Азии.		
Тема 2.3. Африка	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 01. ОК 02. ОК 03.
	<b>Теоретические занятия</b>		
	Место и роль Африки в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характерные черты природно-ресурсного потенциала и особенности населения Африки. Хозяйство стран Африки. Особенности хозяйства стран Африки. Особенности развития субрегионов Африки. Экономическая отсталость материка и пути ее преодоления.	<b>2</b>	
Тема 2.4. Америка	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 01. ОК 02. ОК 03.
	<b>Теоретические занятия</b>		
	Место и роль Северной Америки в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характерные черты природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства. США. Природные ресурсы, население и хозяйство США. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Население США. Ведущие отрасли хозяйства и экономические районы США. Канада. Природные ресурсы и хозяйство Канады. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Население Канады. Ведущие отрасли хозяйства и экономические районы Канады Место и роль Латинской Америки в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Население Латинской Америки. Хозяйство стран Латинской Америки. Отрасли международной специализации. Территориальная структура хозяйства. Интеграционные группировки. Бразилия и Мексика как ведущие страны Латинской Америки. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Природно-ресурсный потенциал, население, ведущие отрасли хозяйства и их территориальная структура. Развитие и размещение предприятий тепловой электроэнергетики в Латинской	<b>2</b>	

	Америке		
Тема 2.5. Австралия и Океания	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 01. ОК 02. ОК 03.
	<b>Теоретические занятия</b>		
	Место и роль Австралии и Океании в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Особенности природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства. Отраслевая и территориальная структура хозяйства Австралии и Новой Зеландии. Развитие и размещение предприятий тепловой электроэнергетики в Австралии и Океании	<b>2</b>	
Тема 2.6. Россия в современном мире	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	ОК 01. ОК 02. ОК 03.
	<b>Теоретические занятия</b>		
	Россия в окружающем мире. Географическое положение России. Природно-ресурсный потенциал России и его экономическое значение. Климатические условия и агроклиматические ресурсы России: значение в экономике и территориальная дифференциация. Малые народы и их среда проживания. Россия на политической карте мира. Изменение географического, геополитического и геоэкономического положения России на рубеже XX — XXI веков. Характеристика современного этапа социально-экономического развития. Ее участие в международной торговле товарами и других формах внешнеэкономических связей. Особенности территориальной структуры хозяйства. География отраслей международной специализации. Развитие и размещение предприятий тепловой электроэнергетики в России	<b>4</b>	
	<b>Практическое занятие</b>		
	№ 6: Оценка современного геополитического и геоэкономического положения России. География тепловой электроэнергетики России.	<b>2</b>	
<b>Раздел 3. Глобальные проблемы человечества</b>		<b>4</b>	
Тема 3.1. Классификация глобальных проблем. Глобальные прогнозы,	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 07.
	<b>Теоретические занятия</b>		
	Глобальные проблемы человечества. Глобальные процессы. Континентальные, региональные, зональные, локальные проявления глобальных процессов. Понятие о глобальных проблемах	<b>2</b>	

гипотезы и проекты	современности — естественно-научных и общественных. Сырьевая, энергетическая, демографическая, продовольственная и экологическая проблемы как особо приоритетные, возможные пути их решения. Проблема преодоления отсталости развивающихся стран. Влияние предприятий сельского хозяйства на глобальные проблемы. Роль географии в решении глобальных проблем человечества		
	<b>Практическое занятие</b>		
	№ 7: Выявление и обозначение регионов с неблагоприятной экологической ситуацией	<b>2</b>	
<b>Самостоятельная работа</b>		<b>4</b>	
<b>Промежуточная аттестация (комплексный дифференцированный зачёт)</b>			
<b>Всего</b>		<b>40</b>	



### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Учебный кабинет гуманитарных и социально-экономических дисциплин

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- комплект электронных видеоматериалов;
- задания для контрольных работ;
- профессионально ориентированные задания;
- материалы экзамена.

Технические средства обучения:

- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- проектор с экраном.

Комплект учебно-наглядных пособий:

атлас мира  
контурные карты  
карта мира

Залы: библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет.

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

##### 3.2.1. Основные печатные издания

Баранчиков Е.В. География: учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования. – 6-е изд., стер. – М. : издательский центр «Академия», 2018. – 320 с., [16] с. цв. ил. : ил. ISBN 978-5-4468-6781-3.

##### 3.2.2. Дополнительные источники

1. Бахчиева, О. А. География. Экономическая и социальная география мира: 10—11 классы: базовый уровень : учебник / О. А. Бахчиева. — 14-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2022. — 399 с. — ISBN 978-5-09-088100-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/334451>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Холина, В. Н. География: 11-й класс: углублённый уровень : учебник / В. Н. Холина. — 11-е изд., перераб. — Москва : Просвещение, 2023. — 368 с. — ISBN 978-5-09-104508-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/335102>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

##### 3.2.3. Интернет-ресурсы:

1. Русское географическое общество [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.rgo.ru/ru>
2. Географический справочник [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://ruitur.ru/index.php>
3. Географические обучающие модели. [http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/2d5dc937-826a-4695-8479-da00a58992ce/?interface=catalog&class\[\]=48&subject\[\]=28](http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/2d5dc937-826a-4695-8479-da00a58992ce/?interface=catalog&class[]=48&subject[]=28)
4. Географический атлас ([geography.su/atlas](http://geography.su/atlas)) <http://geography.su/atlas/item/f00/s00/z0000000/>
5. Интерактивные карты <http://mygeog.ru/rubrica/interaktivnyye-karty/>

## 7. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Результаты обучения	Методы оценки
Р 1, Темы 1.2, 1.3, 1.4 Р 2, Темы 2.1 - 2.6 Р 3, Тема 3.1 Р 1, Темы 1.1.,1.2, 1.3, 1.4 Р 2, Темы 2.1 - 2.6 Р 3, Тема 3.1 Р 1, Тема 1.3; 1.4. Р 2, Темы 2.1 - 2.6 Р 3, Тема 3.1 Р 1, Темы 1.1., 1.4. Р 3, Тема 3.1 Р 1, Темы 2.1, 2.2 Р 3, Темы 3.1 Р 1, Темы 1.2. Р 3, Тема 3.1 Р 1, Темы 1.2. Р 3, Тема 3.1 Р 1, Тема 1.1.	тестирование географический диктант устный опрос фронтальный письменный опрос эссе, доклады, рефераты оценка работы с картами атласа мира, заполнение контурных карт оценка заданий дифференцированного зачёта
Профессионально-ориентированное содержание	оценка составленных презентаций по темам раздела оценка самостоятельно выполненных заданий

**Рабочая программа учебного предмета**  
**ОУП.12 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА**

## **ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРЕДМЕТА ОУП.12 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА**

### **1.1. Место предмета в структуре образовательной программы СПО:**

Общеобразовательный предмет ОУП.12 предмета обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

### **1.2. Цели и планируемые результаты освоения предмета:**

#### **1.2.1. Цели дисциплины**

Содержание программы общеобразовательного предмета ОУП.12 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.

#### **1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательного предмета 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 предмета	
	Общие	Дисциплинарные
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач</p> <p>Профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p>	<p>- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;</p> <p>- мотивация к обучению и личностному развитию;</p> <p>- сформировать межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные): определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;</p> <p>- овладеть навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности</p>	<p>- уметь использовать разнообразные формы и виды физической культуры 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);</p> <p>- владеть современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;</p> <p>- владеть основными способами Самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств;</p> <p>- владеть физическими упражнениями</p>

		<p>разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности</p>
<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>- мотивация к обучению и личностному развитию;</li> <li>- сформировать межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные): осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;</li> <li>владеть различными способами общения и взаимодействия;</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>- овладеть навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;</li> </ul>	<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, 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</li> </ul>

		<p>производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности.</p>
<p>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;</li> <li>- мотивация к обучению и личностному развитию;</li> <li>- сформировать здоровый и безопасный образ жизни, ответственно относиться к своему здоровью;</li> <li>- потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;</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>- овладеть навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;</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> <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</li> </ul>

		<p>сохранения <span style="float: right;">высокой</span>  работоспособности;  - владеть техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в физкультурно-оздоровительной  - иметь положительную динамику в развитии основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости и ловкости).</p>
<p>- ПК 5.1 Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему</p>	<p>- - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, 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; - уметь переносить знания в познавательную и</p>	<p>- - владеть основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств; владеть современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; - владеть основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств; - владеть физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения <span style="float: right;">высокой</span>  работоспособности;</p>



	<p>практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике</p>	
--	---	--

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРЕДМЕТА

### 1.3. Объем дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем в часах</b>
<b>Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем</b>	<b>78</b>
<i>Самостоятельная работа</i>	4
<b>Объем образовательной программы дисциплины</b>	<b>74</b>
<b>в т. ч.</b>	
теоретическое обучение	
лабораторные работы	-
практические занятия	74
курсовая работа (проект)	-
контрольная работа	
<i>Самостоятельная работа</i>	4
<b>Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)</b>	<b>2</b>

## 1.4. Тематический план и содержание предмета

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Основы физической культуры</b>		<b>33</b>	
<b>Тема 1.1.</b> Физическая культура в профессиональной подготовке и социокультурное развитие личности	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>30</b>	2
	1. Основы здорового образа жизни. Физическая культура в обеспечении здоровья		
	2. Самоконтроль студентов физическими упражнениями и спортом. Контроль уровня совершенствования профессионально важных психофизиологических качеств		
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся примерная</b>	<b>3</b>	
<b>Раздел 2. Легкая атлетика</b>		<b>15</b>	
<b>Тема 2.1.</b> Бег на короткие дистанции. Прыжок в длину с места	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>5</b>	2
	1. Техника бега на короткие дистанции с низкого, среднего и высокостарта		
	2. Техника прыжка в длину с места		
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>		
	Техника безопасности на занятия Л/а. Техника беговых упражнений Совершенствование техники высокого и низкого старта, стартового разгона, финиширования Совершенствование техники бега на дистанции 100 м., контрольный норматив Совершенствование техники бега на дистанции 300 м., контрольный норматив Совершенствование техники бега на дистанции 500 м., контрольный норматив Совершенствование техники бега на дистанции 500 м., контрольный норматив Совершенствование техники прыжка в длину с места, контрольный норматив		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся примерная</b>		
<b>Тема 2.2.</b> Бег на длинные дистанции	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>5</b>	2
	1. Техника бега по дистанции		
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>		
	Овладение техникой старта, стартового разбега, финиширования Разучивание комплексов специальных упражнений Техника бега по дистанции (беговой цикл) Техника бега по пересеченной местности (равномерный, переменный, повторный шаг) Техника бега на дистанции 2000 м, контрольный норматив Техника бега на дистанции 3000 м, без учета времени Техника бега на дистанции 5000 м, без учета времени		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся примерная</b>		
<b>Тема 2.3.</b> Бег	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>5</b>	2

на средние дистанции Прыжок в длину с разбега. Метание снарядов.	1. Техника бега на средние дистанции.		
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>		
	Выполнение контрольного норматива: бег 100метров на время. Выполнение К.Н.: 500 метров – девушки, 1000 метров – юноши Выполнение контрольного норматива: прыжка в длину с разбега способом «согнув ноги» Техника прыжка способом «Согнув ноги» с 3-х, 5-ти, 7-ми шагов Техника прыжка «в шаге» с укороченного разбега Целостное выполнение техники прыжка в длину с разбега, контрольный норматив Техника метания гранаты Техника метания гранаты, контрольный норматив		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся примерная</b>		
<b>Раздел 3. Баскетбол</b>		<b>20</b>	
<b>Тема 3.1.</b> Техника выполнения ведения мяча, передачи и броска мяча в кольцо с места	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>5</b>	<b>2</b>
	1. Техника выполнения ведения мяча, передачи и броска мяча с места		
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>		
	Овладение техникой выполнения ведения мяча, передачи и броска мяча с места Овладение и закрепление техникой ведения и передачи мяча в баскетболе		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся примерная</b>		
<b>Тема 3.2.</b> Техника выполнения ведения и передачи мяча в движении, ведение – 2 шага – бросок	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>5</b>	<b>2</b>
	1. Техника ведения и передачи мяча в движении и броска мяча в кольцо - «ведение – 2 шага – бросок».		
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>		
	Совершенствование техники выполнения ведения мяча, передачи и броска мяча в кольцо с места Совершенствование техники ведения и передачи мяча в движении, выполнения упражнения «ведения-2 шага-бросок		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся примерная</b>		
<b>Тема 3.3.</b> Техника выполнения штрафного броска, ведение, ловля и передача мяча в колонне и кругу, правила баскетбола	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>5</b>	<b>2</b>
	1. Техника выполнения штрафного броска, ведение, ловля и передача мяча в колонне и кругу 2. Техника выполнения перемещения в защитной стойке баскетболиста 3. Применение правил игры в баскетбол в учебного игре		
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>		
	Совершенствование техники выполнения штрафного броска, ведение, ловля и передача мяча в колонне и кругу Совершенствование техники выполнения перемещения в защитной стойке баскетболиста		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся примерная</b>		
<b>Тема 3.4.</b> Совершенство вание техники	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>5</b>	<b>2</b>
	1. Техника владения баскетбольным мячом		
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b> Выполнение контрольных нормативов: «ведение – 2 шага – бросок»,		

владения баскетбольным мячом	бросок мяча с места под кольцо Совершенствовать технические элементы баскетбола в учебной игре		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся примерная</b>		
<b>Раздел 4. Волейбол</b>		<b>20</b>	
<b>Тема 4.1.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>5</b>	<b>2</b>
Техника перемещений, стоек, технике верхней и нижней передач двумя руками	1. Техника перемещений, стоек, технике верхней и нижней передач двумя руками		
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>		
	Отработка действий: стойки в волейболе, перемещения по площадке: Подача мяча: нижняя прямая, нижняя боковая, верхняя прямая, верхняя боковая. Прием мяча. Передача мяча. Нападающие удары. Блокирование нападающего удара. Страховка у сетки. Обучение технике передачи мяча двумя руками сверху и снизу на месте и после перемещения Отработка тактики игры: расстановка игроков, тактика игры в защите, в нападении, индивидуальные действия игроков с мячом, без мяча, групповые и командные действия игроков, взаимодействие игроков		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся примерная</b>		
<b>Тема 4.2.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>5</b>	<b>2</b>
Техника нижней подачи и приёма после неё	1. Техника нижней подачи и приёма после неё		
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>		
	Отработка техники нижней подачи и приёма после неё		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся примерная</b>		
<b>Тема 4.3.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>5</b>	<b>2</b>
Техника прямого нападающего удара	1. Техника прямого нападающего удара		
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>		
	Отработка техники прямого нападающего удара		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся примерная</b>		
<b>Тема 4.4.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>5</b>	<b>2</b>
Совершенство владения техникой волейбольным мячом	1. Техника прямого нападающего удара		
	<b>В том числе, практических занятий</b>		
	Приём контрольных нормативов: передача мяча над собой снизу, сверху. Приём контрольных нормативов: подача мяча на точность по ориентирам на площадке Учебная игра с применением изученных положений. Отработка техники владения техническими элементами в волейболе		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся примерная</b>		
<b>Раздел 5. Атлетическая гимнастика</b>		<b>10</b>	
<b>Тема 5.1.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>10</b>	<b>2</b>
Атлетическая гимнастика, работа на тренажерах	Особенности составления комплексов атлетической гимнастики в зависимости от решаемых задач. Особенности использования атлетической гимнастики как средства физической подготовки к службе в армии. Упражнения на блочных тренажерах для развития основных		

	<p>мышечных группы. Упражнения со свободными весами: гантелями, штангами, бодибарами. Упражнения с собственным весом. Техника выполнения упражнений. Методы регулирования нагрузки: изменение веса, исходного положения упражнения, количества повторений. Комплексы упражнений для акцентированного развития определённых мышечных групп. Круговая тренировка. Акцентированное развитие гибкости в процессе занятий атлетической гимнастикой на основе включения специальных упражнений и их сочетаний.</p>		
	<p><b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b></p>		
	<p>1. На каждом занятии планируется решение задачи по разучиванию, закреплению и совершенствованию основных элементов техники выполнения упражнений на тренажёрах, с отягощениями.  2. На каждом занятии планируется сообщение теоретических сведений, предусмотренных настоящей программой.  3. На каждом занятии планируется решение задач по сопряжённому воспитанию 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.  Круговая тренировка на 5 - 6 станций</p>		
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся примерная</b></p>		
<p><b>Раздел 6. Футбол</b></p>		<p><b>5</b></p>	
<p><b>Тема 6.1.</b> Техника и тактика игры в футбол</p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>1. На каждом занятии планируется решение задачи по разучиванию, закреплению и совершенствованию техники двигательных действий, технико-тактических приёмов игры. 2. На каждом занятии планируется сообщение теоретических сведений, предусмотренных настоящей программой.  3. На каждом занятии планируется решение задач по сопряжённому воспитанию двигательных качеств и способностей:  - воспитание быстроты в процессе занятий спортивными играми.  - воспитание скоростно-силовых качеств в процессе занятий спортивными играми. - воспитание выносливости в процессе занятий спортивными играми.  воспитание координации движений в процессе занятий спортивными играми. 4. В зависимости от задач занятия проводятся тренировочные игры, двусторонние игры на счёт. 5. После изучения техники отдельного элемента проводится выполнение контрольных нормативов по элементам техники спортивных игр, технико-тактических приёмов игры. 6. В процессе занятий по спортивным играм каждым студентом проводится самостоятельная разработка и проведение занятия или фрагмента занятия</p>	<p><b>5</b></p>	<p>2</p>

	по изучаемым спортивным играм.		
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>		
	Перемещение по полю. Ведение мяча. Передачи мяча. Удары по мячу ногой, головой. Остановка мяча ногой. Приём мяча: ногой, головой. Удары по воротам. Обманные движения. Обводка соперника, отбор мяча. Тактика игры в защите, в нападении (индивидуальные, групповые, командные действия). Техника и тактика игры вратаря. Взаимодействие игроков. Учебная игра.		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Раздел 7. Аэробика</b>		<b>6</b>	<b>2</b>
<b>Тема 7.1.</b> Виды аэробики	<b>Содержание учебного материала</b> 1. На каждом занятии планируется решение задачи по разучиванию, закреплению и совершенствованию техники выполнения отдельных элементов и их комбинаций 2. На каждом занятии планируется сообщение теоретических сведений, предусмотренных настоящей программой. 3. На каждом занятии планируется решение задач по сопряжённому воспитанию двигательных качеств и способностей: - воспитание выносливости в процессе занятий избранными видами аэробики. - воспитание координации движений в процессе . 4. На каждом занятии выполняется разученная комбинация аэробики различной интенсивности, продолжительности, преимущественной направленности. 5. Каждым студентом обязательно проводится самостоятельная разработка содержания и проведение занятия или фрагмента занятия по изучаемому виду (видам) аэробики.	<b>6</b>	
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>		
	Основные виды перемещений. Базовые шаги, движения руками, базовые шаги с движениями руками Техника выполнения движений в степ-аэробике: общая характеристика степ-аэробики, различные положения и виды платформ. Основные исходные положения. Движения ногами и руками в различных видах степ-аэробики. Техника выполнения движений в фитбол-аэробике: общая характеристика фитбол-аэробики, исходные положения, упражнения различной направленности. Техника выполнения движений в шейпинге: общая характеристика шейпинга, основные средства, виды упражнений. Техника выполнения движений в пилатесе: общая характеристика пилатеса, виды упражнений. Техника выполнения движений в стретчинг-аэробике: общая характеристика стретчинга, положение тела, различные позы, сокращение мышц, дыхание. Соединения и комбинации: линейной прогрессии, от "головы" к "хвосту", "зиг-заг", "сложения", "блок-метод". Методы регулирования нагрузки в ходе занятий аэробикой. Специальные комплексы развития гибкости и их использование в процессе физкультурных занятий.		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Раздел 8. Гимнастика</b>		<b>5</b>	
<b>Тема 8.1.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>2</b>
	<b>Теоретические сведения.</b> Физические качества и способности человека		

	и основы методики их воспитания. Средства, методы, принципы воспитания быстроты, силы, выносливости, гибкости, координационных способностей. Возрастная динамика развития физических качеств и способностей. Взаимосвязь в развитии физических качеств и возможности направленного воспитания отдельных качеств. Особенности физической и функциональной подготовленности. <b>Двигательные действия.</b> Построения, перестроения, различные виды ходьбы, комплексы обще развивающих упражнений, в том числе, в парах, с предметами. Подвижные игры.		
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>		
	1. Выполнение комплексов дыхательных упражнений. 2. Выполнение комплексов утренней гимнастики. 3. Выполнение комплексов упражнений для глаз. 4. Выполнение комплексов упражнений по формированию осанки. 5. Выполнение комплексов упражнений для снижения массы тела. 6. Выполнение комплексов упражнений для наращивания массы тела. 7. Выполнение комплексов упражнений по профилактике плоскостопия. 8. Выполнение комплексов упражнений при сутулости, нарушением осанки в грудном и поясничном отделах, упражнений для укрепления мышечного корсета, для укрепления мышц брюшного пресса. 9. Проведение студентами самостоятельно подготовленных комплексов упражнений, направленных на укрепление здоровья и профилактику нарушений работы органов и систем организма. 10. Выполнение построений, перестроений, различных видов ходьбы, беговых и прыжковых упражнений, комплексов обще развивающих упражнений, в том числе, в парах, с предметами. 11. Подвижные игры различной интенсивности.		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Раздел 9. Настольный теннис</b>		<b>5</b>	
<b>Тема 9.1.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		2
Техника и тактика игры в теннис	Правила игры. Способы держания ракетки: горизонтальная хватка, вертикальная хватка. Передвижения: бесшажные, шаги, прыжки, рывки. Технические приёмы: подача, подрезка, срезка, накат, поставка, топ-спин, топ-удар, сеча. Тактика игры, стили игры. Тактические комбинации. Тактика одиночной и парной игры. Двусторонняя игра.		
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>		
	Стойки игрока. Упражнения в парах. Поддачи и отражения мяча слева и справа. Поддачи: “подрезкой” мяча вниз, справа и слева различной длины в сочетании с атакующими ударами слева и справа; с боковым вращением мяча слева и справа в различном направлении. Удары: слева против “подставок” и контрударов с различными вращениями мяча, справа против “подставок”, “подрезок” и контрударов с различным вращением. Отражение подач: “накат”, “подрезка”, “подставка” и “топ-спин”. Учебная игра. Сильный завершающий удар справа без вращения в сочетании с укороченным мячом, падающим в центре стола, вблизи сетки, на край стола. Нападающий удар. Игры в парах и вчетвером.		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Раздел 10. Единоборства</b>		<b>5</b>	
<b>Тема 10.1.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		2



	Приемы самостраховки. Техника безопасности в ходе единоборств. Подвижные игры. Самоконтроль при занятиях единоборствами.		
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>		
	Подвижные игры типа «Сила и ловкость», «Борьба всадников». Силовые упражнения и единоборства в парах. Общеразвивающие упражнения и единоборства в парах. Овладение приемами страховки. Самоконтроль и взаимоконтроль при занятиях единоборствами.		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>2</b>	
<b>Всего:</b>		<b>78</b>	

## 2. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРЕДМЕТА

**3.1.** Для реализации программы предмета должны быть предусмотрены спортивные сооружения:  
(универсальный) спортивный зал, оснащенный спортивным инвентарём и оборудованием, обеспечивающим достижение результатов освоения дисциплины;

оборудованные открытые спортивные площадки, обеспечивающие достижение результатов освоения дисциплины;

Примерный перечень оборудования и инвентаря спортивных сооружений:

### **Спортивные игры**

Щит баскетбольный игровой (комплект); щит баскетбольный тренировочный, щит баскетбольный навесной, ворота, трансформируемые мини-футбола(комплект), кольца баскетбольные, табло игровое (электронное), мяч баскетбольный №7 массовый, мяч баскетбольный №7 для соревнований, мяч баскетбольный №5 массовый, мяч футбольный №4 массовый, мяч футбольный №5 массовый, мяч футбольный №5 для соревнований, насос для накачивания мячей с иглой, жилетки игровые, сетка для хранения мячей, конус игровой.

### **Гимнастика**

Стенка гимнастическая, скамейка гимнастическая, комплект матов гимнастических №2, модуль гимнастический многофункциональный, перекладина гимнастическая пристенная, коврик гимнастический, палка гимнастическая №3, обруч гимнастический №2, скакалка гимнастическая.

### **Общефизическая подготовка**

Перекладина навесная универсальная, брусья навесные, снаряд «доска наклонная»,

### **Подвижные игры**

Набор для подвижных игр в контейнере, сумка для подвижных игр

### **Оборудование для проведения соревнований**

скамейка для степ-теста – пьедестал, весы напольные, сантиметр мерный, аппаратура для музыкального сопровождения, персональный компьютер (ведение мониторингов и иных документов)

### **Прочее**

Аптечка медицинская, сетка заградительная

### **Открытые спортивные площадки:**

турник уличный, брусья уличные, рукоход уличный, ворота футбольные, сетки для футбольных ворот, мячи футбольные, сетка для переноса мячей, барьеры для бега, стартовые флажки или стартовый пистолет, флажки красные и белые, палочки эстафетные, нагрудные номера, тумбы «Старт—Финиш», «Поворот», рулетка металлическая, мерный шнур, секундомеры.

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

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

1. Физическая культура (базовый уровень)», Андрюхина Т.В., Третьякова Н.В. /Под ред. Виленского М.Я. – ООО «Русское слово», 2019 г.
2. Физическая культура. 10-11 классы: учебник для общеобразоват. организаций: базовый уровень / А.П. Матвеев. — М.: Просвещение, 2019. — 319 с.
3. Физическая культура. 10-11 классы: Учебник для общеобразоват. учреждений / Г.И. Погадаев. — М.: ДРОФА / Учебник, 2019. — 288 с.
4. Физическая культура. 10-11 классы: Учебник для общеобразоват. организаций: базовый уровень / В. И. Лях. — 6-е изд. — М.: Просвещение, 2019. — 255 с. <https://fk12.ru/books/fizicheskaya-kultura-10-11-klassy-lyah>
5. Физическая культура. 10-11 классы: Учебник для общеобразоват. учреждений / А.П. Матвеев, Е.С. Палехова. — М.: Вентана-Граф / Учебник, 2019. — 160 с.

#### **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, 2018. — 493 с.
2. Бишаева, А.А., Профессионально-оздоровительная физическая культура студента: учебное пособие / А.А. Бишаева. — Москва: КноРус, 2021. — 299 с.
3. Бишаева, А.А., Физическая культура: учебник / А.А. Бишаева, В.В. Малков. — Москва: КноРус, 2018. — 379 с.
4. Виленский, М.Я., Физическая культура: учебник / М.Я. Виленский, А.Г.Горшков. — Москва: КноРус, 2021. — 214 с.
5. Глек И.В., Чернышев П. А., ВикарчукМИ, Виноградов А.С.; под ред. акцией Глека И В. Шахматы. Стратегия Общество с ограниченной ответственностью «ДРОФА»
6. Готовцев, Е. В. Методика обучения предмету «Физическая культура». Школьный спорт. Лапта: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. В. Готовцев, Г. Н. Германов, И. В. Машошина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 402 с.
7. Диц С.Г., Рихтер И.К., Бикмуллина А.Р. Содержание подготовки спортсменов в теннисе / С.Г. Диц, И.К. Рихтер, А.Р. Бикмуллина. – Казань: Казан. ун-т, 2020. – 70 с.
8. Кузнецов, В.С., Физическая культура: учебник / В.С. Кузнецов, Г.А. Колодницкий. — Москва: КноРус, 2021. — 256 с.Муллер, А. Б. Физическая культура: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Б. Муллер, Н. С. Дядичкина, Ю. А.Богащенко. — Москва: Издательство Юрайт, 2018. — 424 с.
9. Погадаев Г.И. Физическая культура. Футбол для всех 10-11кл Учебное пособие (под ред. Акинфеева И.), (Дрофа, РоссУчебник, 2019).
10. Спортивные игры: правила, тактика, техника: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. В. Конеева [и др.]; под общей редакцией Е. В. Конеевой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва:Издательство Юрайт, 2022. — 322 с.
11. Справочник работника физической культуры и спорта: нормативные правовые и программно-метод. документы, практ. опыт, рекомендации / авт.-сост. А. В. Царик. – Москва: Спорт, 2018.
12. Федонов Р.А. Физическая культура. Учебник для СПО / Р.А. Федонов Издательство: КноРус, 2022. - 258 с.
13. Федонов, Р.А., Физическая культура: учебник / Р.А. Федонов. — Москва: Русайнс, 2021. — 256 с.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРЕДМЕТА

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательного предмета раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5 П-о/с, 1.6 П-о/с Р 2, Темы 2.1 - 2.5 П-о/с, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– составление словаря терминов, либо кроссворда</li> <li>– защита презентации/доклада-презентации</li> <li>– выполнение самостоятельной работы</li> </ul>
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5 П-о/с, 1.6 П-о/с Р 2, Темы 2.1 - 2.5 П-о/с, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9.	Составление комплекса физических упражнений для самостоятельных

<p>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>	<p>Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5 П- о/с, 1.6 П- о/с Р 2, Темы 2.1 - 2.5 П-о/с, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9.</p>	<p>занятий с учетом индивидуальных особенностей,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– составление профессиограммы</li> <li>– заполнение дневника самоконтроля</li> <li>– защита реферата</li> <li>– составление кроссворда</li> <li>– фронтальный опрос</li> <li>– контрольное тестирование</li> <li>– составление комплекса упражнений</li> <li>– оценивание практической работы</li> <li>– тестирование</li> <li>– тестирование (контрольная работа по теории)</li> <li>– демонстрация комплекса ОРУ,</li> <li>– сдача контрольных нормативов</li> </ul>
---	--	--

**Рабочая программа учебного предмета**  
**ОУП.13 ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ**

# **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ОУП.13 «ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТА РОДИНЫ»**

## **1.3. Место учебного предмета в учебном плане**

Общеобразовательный учебный предмет ОУП.13 «Основы безопасности и защиты Родины» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы ОПОП СПО по специальности естественно-научного профиля 09.02.07 Информационные системы и программирование.

### **1.1. Цели предмета**

1.2.1 Цель учебного предмета «Основы безопасности и защита Родины»:

формирование компетенций в части овладения содержанием общеобразовательной дисциплины «Основы безопасности и защиты Родины», формирование ценностей, освоение знаний и умений, обеспечивающих готовность к выполнению Конституционного долга по защите Отечества и достижение базового уровня культуры безопасности жизнедеятельности.

**1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательного предмета в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО**

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые образовательные результаты обучения	
	Общие	Дисциплинарные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• базовыми логическими действиями: <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> <li>- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем</li> </ul> </li> <li>• базовыми исследовательскими действиями: <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> </ul> </li> </ul>	<p><b>ПР6 02.</b> Знание задач и основных принципов организации единой системы предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, прав и обязанностей гражданина в этой области; прав и обязанностей гражданина в области гражданской обороны; знание о действиях по сигналам гражданской обороны.</p> <p><b>ПР6 08.</b> Сформированность представлений о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства. знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении.</p>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;</li> <li>- способность их использования в познавательной и социальной практике.</li> </ul> <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><b>ОК 02.</b> Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• работой с информацией: <ul style="list-style-type: none"> <li>- владение навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;</li> <li>- создание текстов в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;</li> <li>- оценивание достоверности, легитимности информации, ее соответствия правовым и морально-этическим нормам;</li> <li>- использование средств 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>- владение навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.</li> </ul> </li> </ul>	<p><b>ПРБ 06.</b> Сформированность представлений о применении беспилотных летательных аппаратов и морских беспилотных аппаратов; понимание о возможностях применения современных достижений научно-технического прогресса в условиях современного боя.</p>

	<p>В части 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>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>	<p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• самоорганизации: <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельное осуществление познавательной деятельности, выявление проблемы, постановка и формулирование собственных задач в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;</li> <li>- самостоятельное составление плана решения проблем 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> </li> <li>• самоконтроля: <ul style="list-style-type: none"> <li>использование приемов рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;</li> <li>- умение оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;</li> </ul> </li> <li>• эмоционального интеллекта, предполагающего сформированность: <ul style="list-style-type: none"> <li>- внутренней мотивации,</li> </ul> </li> </ul>	<p><b>ПР6 01.</b> Знание основ законодательства Российской Федерации, обеспечивающие национальную безопасность и защиту населения от внешних и внутренних угроз; сформированность представлений о государственной политике в области обеспечения государственной и общественной безопасности, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций различного характера.</p> <p><b>ПР6 07.</b> Сформированность необходимого уровня военных знаний как фактора построения профессиональной траектории, в том числе в образовательных организациях, осуществляющих подготовку кадров в интересах обороны и безопасности государства, обеспечении законности и правопорядка.</p>

	<p>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> <li>- социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты.</li> </ul> <p>В части 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>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• совместной деятельностью: <ul style="list-style-type: none"> <li>- понимание и использование преимуществ 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> </li> <li>- обсуждать результаты совместной работы;</li> <li>- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;</li> </ul>	<p><b>ПР6 14.</b> Знание основ безопасного, конструктивного общения, умение различать опасные явления в социальном взаимодействии, в том числе криминального характера; умение предупреждать опасные явления и противодействовать им</p>

	<p>- осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.</p> <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• принятие себя и других людей:</li> </ul> <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>Готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению.</p> <p>Овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности.</p>	
<p>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</p>	<p>Осознание обучающимися российской гражданской идентичности.</p> <p>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.</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,</li> </ul>	<p><b>ПР6 03.</b> Сформированность представлений о роли России в современном мире; угрозах военного характера; роли Вооруженных Сил Российской Федерации в обеспечении защиты государства; знание положений Общевоинских уставов Вооруженных Сил Российской Федерации.</p> <p><b>ПР6 15.</b> Сформированность нетерпимости к проявлениям насилия в социальном взаимодействии; знания о способах безопасного поведения в цифровой среде; умение применять их на практике; умение распознавать опасности в цифровой среде (в том числе криминального характера, опасности вовлечения в деструктивную деятельность) и противодействовать им;</p> <p><b>ПР6 16.</b> Сформированность представлений об опасности и негативном влиянии на жизнь личности, общества, государства деструктивной идеологии, в том числе экстремизма, терроризма; овладение знаниями о роли</p>

	<p>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> <li>- идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;</li> </ul> <p>освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные);</p> <ul style="list-style-type: none"> <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</li> </ul>	<p>государства в противодействии терроризму; умение различать приемы вовлечения в деструктивные сообщества, экстремистскую и террористическую деятельность и противодействовать им; знание порядка действий при объявлении разного уровня террористической опасности, при угрозе совершения террористического акта; совершении террористического акта; проведении контртеррористической операции</p>
--	---	--

	социальной деятельности	
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени</p>	<p>В части 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><b>ПР6 05.</b> Сформированность представлений о боевых свойствах и поражающем действии оружия массового поражения, а также способах защиты от него.</p> <p><b>ПР6 09.</b> Сформированность представлений о возможных источниках опасности в различных ситуациях (в быту, транспорте, общественных местах, в природной среде, в социуме, в цифровой среде); владение основными способами предупреждения опасных ситуаций; знание порядка действий в чрезвычайных ситуациях.</p> <p><b>ПР6 10.</b> Сформированность представлений о важности соблюдения правил дорожного движения всеми участниками движения. Знание основ и правил безопасного поведения на транспорте, умение применять их на практике, знание о порядке действий в опасных и чрезвычайных ситуациях на транспорте.</p> <p><b>ПР6 11.</b> Овладение знаниями о способах безопасного поведения в природной среде; умением применять их на практике; знание порядка действий при чрезвычайных ситуациях природного характера; сформированность представлений об экологической безопасности, ценности бережного отношения к природе, разумного природопользования.</p> <p><b>ПР6 12.</b> Знание основ пожарной безопасности; умение применять их на практике для предупреждения пожаров; знание порядка действий при угрозе пожара и пожаре в быту, общественных местах, на транспорте, в природной среде; знание прав и обязанностей граждан в области пожарной безопасности.</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>Готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению.</p> <p>Наличие мотивации к обучению и личностному развитию.</p> <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• самоорганизации: <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> </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> <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><b>ПР6 13.</b> Владение основами медицинских знаний: владение приемами оказания первой помощи при неотложных состояниях; сформированность представлений об инфекционных и неинфекционных заболеваниях, способах профилактики; сформированность представлений о здоровом образе жизни и его роли в сохранении психического и физического здоровья, негативного отношения к вредным привычкам; знания о необходимых действиях при чрезвычайных ситуациях биолого-социального и военного характера; умение применять табельные и подручные средства для само- и взаимопомощи;</p> <p><b>ПР6 04.</b> Сформированность знаний об элементах начальной военной подготовки (включая общевоинские уставы, основы строевой, тактической, огневой, инженерной, военно-медицинской и технической подготовки), правилах оказания первой помощи в условиях ведения боевых действий, овладение знаниями требований безопасности при обращении со стрелковым оружием.</p>
---	---	--

**1. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА  
ОУП.13 «ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТА РОДИНЫ»**

**2.1. Объем учебного и виды учебной работы**

Вид учебной работы	Объем часов
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	40
<i>Самостоятельная работа</i>	4
<b>Объем образовательной программы</b>	40
в том числе:	
теоретическое обучение	12
практические занятия	24
лабораторные работы	-
курсовая работа (проект)	-
контрольные работы	-
<i>Самостоятельная работа</i>	4
Промежуточная аттестация проводится в форме <i>дифференцированного зачета</i>	



## 2.2. Тематический план и содержание учебного предмета Основы безопасности и защита Родины

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>Раздел 1. Безопасное и устойчивое развитие личности, общества, государства</b>		<b>4</b>	<b>ОК 01; ОК 03; ОК 06; ОК 07; ОК 08</b>
<b>Тема 1.1.</b> Государственная и общественная безопасность	Содержание учебного материала	<b>2</b>	ОК 03; ОК 06; ОК 07; ОК 08
	Комбинированное занятие		
	Российская Федерация в современном мире. Правовая основа обеспечения национальной безопасности. Принципы обеспечения национальной безопасности. Реализация национальных приоритетов как условие обеспечения национальной безопасности и устойчивого развития Российской Федерации. Взаимодействие личности, государства и общества в реализации национальных приоритетов. Государственные службы обеспечения безопасности, их роль и сфера ответственности, порядок взаимодействия с ними. Общественные институты и их место в системе обеспечения безопасности жизни и здоровья населения		
<b>Тема 1.2.</b> Роль личности, общества и государства в предупреждении и ликвидации чрезвычайных ситуаций	Содержание учебного материала	<b>2</b>	ОК 01; ОК 03; ОК 06
	Практическое занятие		
	Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС), структура, режимы функционирования. Территориальный и функциональный принцип организации РСЧС. Её задачи и примеры их решения. Права и обязанности граждан в области защиты от чрезвычайных ситуаций. Задачи гражданской обороны. Права и обязанности граждан Российской Федерации в области гражданской обороны		
<b>Раздел 2. Культура безопасности жизнедеятельности в современном обществе</b>		<b>2</b>	<b>ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07</b>
<b>Тема 2.1.</b> Современные представления о культуре безопасности	Содержание учебного материала	<b>2</b>	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07
	Комбинированное занятие		
	Понятие «культура безопасности», его значение в жизни человека, общества и государства.		

	Соотношение понятий «опасность», «безопасность», «риск» (угроза). Соотношение понятий «опасная ситуация», «чрезвычайная ситуация». Представление об уровнях взаимодействия человека и окружающей среды. Понятие «виктимность», «виктимное поведение», «безопасное поведение». Общие принципы (правила) безопасного поведения. Индивидуальный, групповой, общественно-государственный уровень решения задачи обеспечения безопасности. Влияние действий и поступков человека на его безопасность и благополучие. Действия, позволяющие предвидеть опасность. Действия, позволяющие избежать опасности. Действия в опасной и чрезвычайной ситуации.		
<b>Раздел 3. Безопасность в быту</b>		<b>6</b>	<b>ОК 01; ОК 04; ОК 06; ОК 07</b>
Тема 3.1. Источники опасности в быту. Профилактика и первая помощь при отравлениях и травмах	Содержание учебного материала	<b>2</b>	ОК 06; ОК 07
	Комбинированное занятие		
	Источники опасности в быту, их классификация. Общие правила безопасного поведения. Причины и профилактика бытовых отравлений. Первая помощь, порядок действий в экстренных случаях в ситуациях бытового отравления. Предупреждение бытовых травм. Правила безопасного поведения в ситуациях, связанных с опасностью получить травму (спортивные занятия, использование различных инструментов, стремянок, лестниц и другое). Первая помощь при ушибах переломах, кровотечениях.		
Тема 3.2. Пожарная безопасность в быту	Содержание учебного материала	<b>2</b>	ОК 07
	Практическое занятие		
	Основные правила пожарной безопасности в быту. Термические и химические ожоги. Основные правила безопасного поведения при обращении с газовыми и электрическими приборами. Последствия электротравмы. Порядок проведения сердечно-легочной реанимации. Первая помощь при ожогах.		
Тема 3.3. Безопасное поведение в местах общего пользования	Содержание учебного материала	<b>2</b>	ОК 01; ОК 04
	Практическое занятие		
	Правила безопасного поведения в местах общего пользования (подъезд, лифт, придомовая территория, детская площадка,		

	площадка для выгула собак и др.). Коммуникация с соседями. Меры по предупреждению преступлений. Правила безопасного поведения в ситуации коммунальной аварии. Порядок вызова аварийных служб и взаимодействие с ними.		
<b>Раздел 4. Безопасность на транспорте</b>		<b>4</b>	<b>ОК 01; ОК 04; ОК 06; ОК 07</b>
Тема 4.1. Безопасность дорожного движения	Содержание учебного материала	<b>2</b>	ОК 01; ОК 06; ОК 07
	Практическое занятие		
	История появления правил дорожного движения и причины их изменчивости. Риск-ориентированный подход к обеспечению безопасности на транспорте. Безопасность пешехода в разных условиях (движение по обочине; движение в тёмное время суток; движение с использованием средств индивидуальной мобильности). Порядок действий при дорожно-транспортных происшествиях разного характера (при отсутствии пострадавших; с одним или несколькими пострадавшими; при опасности возгорания; с большим количеством участников)		
Тема 4.2. Правила безопасного поведения на разных видах транспорта	Содержание учебного материала	<b>2</b>	ОК 04; ОК 07
	Практическое занятие		
	Основные источники опасности на железнодорожном транспорте. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации. Основные источники опасности в метро. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации. Основные источники опасности на водном транспорте. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации. Основные источники опасности на авиационном транспорте. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации		
<b>Раздел 5. Безопасность в общественных местах</b>		<b>4</b>	<b>ОК 03; ОК 04; ОК 06</b>
Тема 5.1. Опасности социально-	Содержание учебного материала	<b>2</b>	ОК 04; ОК 06
	Практическое занятие		

психологического характера	Общественные места и их классификация. 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; криминальные ситуации; случаи, когда потерялся человек – ребенок, взрослый, пожилой человек, человек с ментальными нарушениями и т.п.)		
Тема 5.2. Действия при угрозе или совершении террористического акта, пожара в общественных местах, обрушении конструкций	Содержание учебного материала	<b>2</b>	
	Практическое занятие Меры безопасности и порядок поведения при угрозе, в условиях совершения террористического акта. Порядок действий при угрозе возникновения пожара в различных общественных местах, на объектах с массовым пребыванием людей (лечебные, образовательные, культурные, торгово-развлекательные учреждения). Меры безопасности и порядок действий при угрозе обрушения зданий и отдельных конструкций		ОК 03; ОК 06
<b>Раздел 6. Безопасность в природной среде</b>		<b>4</b>	<b>ОК 01; ОК 07; ОК 08</b>
Тема 6.1. Основные правила безопасного поведения в природной среде	Содержание учебного материала	<b>2</b>	ОК 07; ОК 08
	Комбинированное занятие Источники опасности в природной среде. Основные правила безопасного поведения в лесу, в горах, на водоёмах. Общие правила безопасности в походе. Особенности обеспечения безопасности в лыжном походе. Особенности обеспечения безопасности в водном походе. Особенности обеспечения безопасности в горном походе. Ориентирование на местности. Карты, традиционные и современные средства навигации (компас, GPS). Порядок действий в случаях, когда человек потерялся в природной среде. Сооружение убежища. Получение воды и питания. Способы защиты от перегрева и переохлаждения в разных природных условиях. Первая помощь при перегревании, переохлаждении		
Тема 6.2. Природные	Содержание учебного материала	<b>2</b>	ОК 01; ОК 07

чрезвычайные ситуации	Практическое занятие		
	<p>Природные чрезвычайные ситуации. Общие правила поведения в чрезвычайных ситуациях природного характера (предвидеть; избежать опасности; действовать: прекратить или минимизировать воздействие опасных факторов; дождаться помощи).</p> <p>Природные пожары. Возможности прогнозирования и предупреждения. Правила безопасного поведения. Последствия природных пожаров для людей и окружающей среды. Опасные геологические явления и процессы: землетрясения, извержение вулканов, оползни, сели, камнепады. Опасные гидрологические явления и процессы: наводнения, паводки, половодья, цунами, сели, лавины. Опасные метеорологические явления и процессы: бури, ливни, град, мороз, жара. Чрезвычайные ситуации экологического характера, возможности прогнозирования, предупреждение</p>		
<b>Раздел 7. Основы медицинских знаний. Оказание первой помощи</b>		<b>6</b>	<b>ОК 04; ОК 06; ОК 08</b>
Тема 7.1. Факторы, влияющие на здоровье человека. Инфекционные заболевания	Содержание учебного материала	<b>2</b>	ОК 04; ОК 06; ОК 08
	Комбинированное занятие		
	<p>Понятия «здоровье», «охрана здоровья», «здоровый образ жизни», «лечение», «профилактика». Биологические, социально-экономические, экологические (геофизические), психологические факторы, влияющие на здоровье человека. Составляющие здорового образа жизни: сон, питание, физическая активность, психологическое благополучие. Общие представления об инфекционных заболеваниях. Механизм распространения и способы передачи инфекционных заболеваний. Чрезвычайные ситуации биолого-социального характера. Меры профилактики и защиты. Роль вакцинации. Национальный календарь профилактических прививок. Вакцинация по эпидемиологическим показаниям. Значение изобретения вакцины для человечества</p>		
Тема 7.2. Неинфекционные заболевания: факторы риска и меры профилактики	Содержание учебного материала	<b>2</b>	ОК 06; ОК 08
	Комбинированное занятие		
	<p>Неинфекционные заболевания. Самые распространённые неинфекционные заболевания. Факторы риска возникновения</p>		

	сердечно-сосудистых заболеваний. Факторы риска возникновения онкологических заболеваний. Факторы риска возникновения заболеваний дыхательной системы. Факторы риска возникновения эндокринных заболеваний. Меры профилактики неинфекционных заболеваний. Роль диспансеризации в профилактике неинфекционных заболеваний. Признаки угрожающих жизни и здоровью состояний, требующие вызова скорой медицинской помощи (инсульт, сердечный приступ, острая боль в животе, эпилепсия, кровотечения и др.). Состояния, при которых оказывается первая помощь. Основные правила оказания первой помощи		
Тема 7.3. Психическое здоровье и психологическое благополучие	Содержание учебного материала	<b>2</b>	ОК 04; ОК 06; ОК 08
	Практическое занятие-тренинг		
	Психическое здоровье и психологическое благополучие. Критерии психического здоровья и психологического благополучия. Основные факторы, влияющие на психическое здоровье и психологическое благополучие. Основные направления сохранения и укрепления психического здоровья (раннее выявление психических расстройств; минимизация влияния хронического стресса: оптимизация условий жизни, работы, учёбы; профилактика злоупотребления алкоголем и употребления наркотических средств; помощь людям, перенёсшим психотравмирующую ситуацию). Меры, направленные на сохранение и укрепление психического здоровья		
<b>Раздел 8. Безопасность в социуме</b>		<b>6</b>	<b>ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 08</b>
Тема 8.1. Конфликты и способы их разрешения	Содержание учебного материала	<b>2</b>	ОК 03; ОК 04; ОК 06
	Практическое занятие-тренинг		
	Понятие «конфликт». Стадии развития конфликта. Конфликты в межличностном общении; конфликты в малой группе. Факторы способствующие и препятствующие эскалации конфликта. Способы поведения в конфликте. Деструктивное и агрессивное поведение.		

	Конструктивное поведение в конфликте. Роль регуляции эмоций при разрешении конфликта, виды эмоциональной регуляции. Способы разрешения конфликтных ситуаций. Основные формы участия третьей стороны в процессе урегулирования и разрешения конфликта. Ведение переговоров при разрешении конфликта. Опасные проявления конфликтов. Способы противодействия проявлению насилия		
Тема 8.2. Конструктивные и деструктивные способы психологического воздействия	Содержание учебного материала	<b>2</b>	ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 08
	Практическое занятие		
	Определение понятия «общение». особенности общения людей, принципы и показатели эффективного общения. Общие представления о понятиях «социальная группа», «большая группа», «малая группа». Способы психологического воздействия. Психологическое влияние в малой группе. Положительные и отрицательные стороны конформизма. Эмпатия и уважение к партнёру (партнёрам) по общению как основа коммуникации. Убеждающая коммуникация. Этапы убеждения. Подчинение и сопротивление влиянию. Манипуляция в общении. Цели, технологии и способы противодействия. Манипулятивное воздействие в группе. Манипулятивные приёмы. Манипуляция и мошенничество		
Тема 8.3. Психологические механизмы воздействия на большие группы людей	Содержание учебного материала	<b>2</b>	ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 08
	Практическое занятие		
	Психологическое влияние в больших группах. Способы воздействия на человека в большой группе (заражение; убеждение; внушение; подражание). Деструктивные и псевдопсихологические технологии. Противодействие вовлечению молодёжи в противозаконную и антиобщественную деятельность		
<b>Раздел 9. Безопасность в информационном пространстве</b>		<b>6</b>	<b>ОК 2; ОК 03; ОК 06</b>
Тема 9.1. Безопасность в цифровой среде	Содержание учебного материала	<b>2</b>	ОК 2; ОК 03; ОК 06
	Практическое занятие		
	Понятия «цифровая среда», «цифровой след». Влияние цифровой среды на жизнь человека. Приватность, персональные данные. «Цифровая зависимость», её признаки и последствия. Опасности и риски цифровой среды, их		

	источники. Правила безопасного поведения в цифровой среде. Кража персональных данных, паролей. Мошенничество, правила защиты от мошенников. Правила безопасного использования устройств и программ		
Тема 9.2. Опасности, связанные с коммуникацией в цифровой среде	Содержание учебного материала	<b>2</b>	ОК 2; ОК 03; ОК 06
	Комбинированное занятие		
	Поведенческие риски в цифровой среде и их причины. Опасные персоны, имитация близких социальных отношений. Неосмотрительное поведение и коммуникация в Сети как угроза для будущей жизни и карьеры. Травля в Сети, методы защиты от травли. Деструктивные сообщества и деструктивный контент в цифровой среде, их признаки. Механизмы вовлечения в деструктивные сообщества. Вербовка, манипуляция, воронки вовлечения. Радикализация деструктива. Профилактика и противодействие вовлечению в деструктивные сообщества. Правила коммуникации в цифровой среде		
Тема 9.3. Достоверность информации в цифровой среде	Содержание учебного материала	<b>2</b>	ОК 2; ОК 03; ОК 06
	Практическое занятие		
	Достоверность информации в цифровой среде. Источники информации. Проверка на достоверность. «Информационный пузырь», манипуляция сознанием, пропаганда. Фальшивые аккаунты, вредные советчики, манипуляторы. Понятие «фейк», цели и виды, распространение фейков. Правила и инструменты для распознавания фейковых текстов и изображений. Понятие прав человека в цифровой среде, их защита. Ответственность за действия в Интернете. Запрещённый контент. Защита прав в цифровом пространстве		
<b>Раздел 10. Основы противодействия экстремизму и терроризму</b>		<b>6</b>	<b>ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 08</b>
Тема 10.1. Экстремизм и терроризм как угроза устойчивого развития общества	Содержание учебного материала	<b>2</b>	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 08
	Комбинированное занятие		
	Экстремизм и терроризм как угроза устойчивого развития общества. Понятия «экстремизм» и «терроризм», их взаимосвязь. Варианты проявления экстремизма, возможные		



	последствия. Преступления террористической направленности, их цель, причины, последствия. Опасность вовлечения в экстремистскую и террористическую деятельность: способы и признаки. Предупреждение и противодействие вовлечению в экстремистскую и террористическую деятельность		
Тема 10.2. Правила безопасного поведения при угрозе и совершении террористического акта	Содержание учебного материала	2	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 08
	Практическое занятие		
Тема 10.3 Противодействие экстремизму и терроризму	Содержание учебного материала	2	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 08
	Комбинированное занятие		
	Правовые основы противодействия экстремизму и терроризму в Российской Федерации. Основы государственной системы противодействия экстремизму и терроризму, ее цели, задачи, принципы. Права и обязанности граждан и общественных организаций в области противодействия экстремизму и терроризму		
<b>Раздел 11. Основы военной подготовки</b>		<b>8</b>	<b>ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 8</b>
Тема 11.1. Оборона страны как обязательное условие благополучного развития страны	Содержание учебного материала	2	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07
	Комбинированное занятие		
	Роль Вооружённых Сил Российской Федерации и других войск, воинских формирований и органов повышения мобилизационной готовности Российской Федерации в обеспечении национальной безопасности. Воинские звания и военная форма одежды. Сущность единоначалия. Командиры (начальники) и подчинённые. Старшие и младшие. Приказ (приказание), порядок его отдачи и выполнения. Особенности прохождения службы по призыву, освоение военно-учетных специальностей. Особенности прохождения службы по контракту. Организация подготовки офицерских кадров для ВС РФ, МВД России, ФСБ России, МЧС России. Военно-учебные заведения и военно-учебные центры		
Тема 11.2. Виды, назначение и	Содержание учебного материала	2	ОК 01; ОК 06; ОК 08
	Практическое занятие		

характеристики современного оружия	Стрелковое оружие. Назначение и тактико-технические характеристики современных видов стрелкового оружия (АК-12, ПЯ, ПЛ). Перспективы и тенденции развития современного стрелкового оружия		
Тема 11.3 Виды оружия массового поражения и поражающие факторы. Средства индивидуальной и коллективной защиты	Содержание учебного материала	2	ОК 07; ОК 08
	Практическое занятие		
Тема 11.4. Беспилотные системы и радиосвязь	Содержание учебного материала	2	ОК 02
	Практическое занятие		
	История возникновения и развития беспилотных авиасистем (БАС). Виды, предназначение, тактико-технические характеристики и общее устройство беспилотных летательных аппаратов (БПЛА). Способы боевого применения БПЛА. Конструктивные особенности БПЛА квадрокоптерного типа. Морские беспилотные аппараты (автономные обитаемые подводные аппараты (АНПА), безэкипажные катеры (БЭК)). История возникновения и развития радиосвязи. Радиосвязь, назначение и основные требования. Предназначение, общее устройство и тактико-технические характеристики переносных радиостанций		
<b>*Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) 10 час</b>			
<b>Прикладной модуль:</b> Раздел 1. Особенности профессиональной деятельности в рамках получаемой специальности или профессии, потенциальные опасности и их последствия	Содержание учебного материала	4	ОК 01; ОК 02, ОК 03, ОК 04; ОК 06; ОК 07; ПК <sup>5</sup> ...
	Комбинированное занятие		
	Обзорная экскурсия на предприятия или объекты экономики региона. <i>Теоретическая часть обзорной экскурсии (виртуальная экскурсия):</i> Изучаемая отрасль (по профессии или специальности) в России, ее перспективы и развитие. Объекты экономики страны, региона, изучаемой направленности. Сфера профессиональной деятельности, родственные профессии, классификация		

	<p>профессии, требования к индивидуальным особенностям специалиста, медицинские противопоказания, требования к профессиональной подготовке, область применения, требуемое профобразование, карьерный рост</p> <p><b>Практическая часть обзорной экскурсии (место проведения):</b> Условия труда, профессиональные риски, опасные и вредные производственные факторы, Методы уменьшения опасностей на рабочем месте, выбор средств индивидуальной и коллективной защиты. Типовые отраслевые нормы выдачи средств индивидуальной</p>		
<p><b>Прикладной модуль:</b> Раздел 2. Мероприятия и алгоритм оказания первой помощи при возникновении несчастного случая на производстве</p>	Содержание учебного материала	2	ОК 06; ОК 08; ПК ....
	Практическое занятие		
	<p>Первая помощь, история возникновения скорой медицинской помощи и первой помощи. Состояния, при которых оказывается первая помощь. Оказания первой помощи в сложных случаях (травма глаза, «сложные кровотечения», иные несчастные случаи на производстве). Первая помощь с использованием подручных средств, первая помощь при нескольких травмах одновременно. Действия при прибытии скорой медицинской помощи</p>		
<p><b>Прикладной модуль:</b> Раздел 3. Знакомство с повседневным бытом военнослужащих</p>	Содержание учебного материала	2	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 08; ПК...
	Практическое занятие		
	<p>Тематическая экскурсия с показом учебных классов, казармы, специальной военной техники, посещение музея части. (прим: Экскурсия в Военный комиссариат в рамках акции «Есть такая профессия - Родину защищать», «День призывника»; организация встреч с представителями воинских частей, участниками СВО)</p>		
	Содержание учебного материала	2	
	Практическое занятие		
	<p>Составление статьи-отчета об экскурсии в ВЧ (по плану); Статья-отчёт об экскурсии в музей воинской славы (по плану); Разработка моего распорядка дня на военных сборах в ВЧ.</p>		
<p><b>Промежуточная аттестация по дисциплине (дифференцированный зачёт)</b></p>		2	
<p><b>Всего:</b></p>		68	

### 3. Условия реализации программы общеобразовательного предмета

Учебный кабинет ОБЖ.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- комплект электронных видеоматериалов;
- нормативные документы;
- специальные технические средства;
- задания для контрольных работ;
- профессионально ориентированные задания;
- материалы для зачёта.

Технические средства обучения:

- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- проектор с экраном.

Залы: библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет.

### 4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательного предмета

**Контроль и оценка** раскрываются через дисциплинарные результаты, усвоенные знания и приобретенные студентами умения, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

<b>Общая/профессиональная компетенция</b>	<b>Раздел/Тема</b>	<b>Тип оценочных мероприятий</b>
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Р 1, Тема 1.2; Р 2, Тема 2.1; Р 3, Тема 3.3; Р 4, Тема 4.1; Р 6, Тема 6.2; Р 11, Тема 11.2;  ПМ Р1	- Кейс-задание; – Старт-задание; - Фронтальный опрос; - Задание-исследование; - Задание-эксперимент; – Тест-задание; - Ситуационные задачи - Выполнение заданий на дифференцированном зачете
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Р 9, Тема 9.1; 9.2; 9.3 Р 11, Темы: 11.2; 11.3;  ПМ Р1	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую	Р 1, Темы: 1.1; 1.2; Р 2, Тема 2.1; Р 5, Тема 5.2; Р 8, Тема 8.1; Р 9, Темы: 9.1; 9.2; 9.3; Р 10, Темы: 10.1; 10.2;	

<p>деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>10.3; Р 11, Тема 11.1;  ПМ Р1; Р3</p>	
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>Р 4, Тема 4.2; Р 5, Тема 5.1; Р 7, Темы: 7.1; 7.3; Р 8, Темы: 8.1; 8.2; 8.3; Р 10, Темы: 10.1; 10.2; 10.3; Р 11, Темы: 11.1;  ПМ Р1; Р3</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>Р 1, Темы: 1.1; 1.2; Р 2, Тема 2.1; Р 3, Тема 3.1; Р 4, Тема 4.1; Р 5, Темы: 5.1; 5.2; Р 7, Темы: 7.1; 7.2; 7.3; Р 8, Темы: 8.2; 8.3; Р 9, Темы: 9.1; 9.2; 9.3; Р 10, Темы: 10.1; 10.2; 10.3; Р 11, Темы: 11.1; 11.2;  ПМ Р1; Р2; Р3</p>	
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>Р 1, Тема 1.1; Р 2, Тема 2.1; Р 3, Темы: 3.1; 3.2; Р 4, Темы: 4.1; 4.2; Р 6, Темы: 6.1; 6.2; Р 8, Темы: 8.2; 8.3; Р 11, Темы: 11.1; 11.3  ПМ Р1</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>Р 1, Тема 1.1; Р 6, Тема 6.1; Р 7, Темы: 7.1; 7.2; 7.3; Р 8, Темы: 8.2; 8.3; Р 10, Темы: 10.1; 10.2; 10.3; Р 11, Темы: 11.2; 11.3  ПМ Р2; Р3</p>	

**Рабочая программа учебного предмета**

**ДУПКВ.01 РОДНОЙ ЯЗЫК И (ИЛИ) ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЯЗЫК РЕСПУБЛИКИ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ / РОДНАЯ ЛИТЕРАТУРА**

## **1.1. Общая характеристика дополнительного учебного предмета, курса по выбору ДУПКВ.01 Родной язык и (или) государственный язык республики Российской Федерации / Родная литература**

Программа дополнительного учебного предмета, курса по выбору ДУПКВ.01 Родной язык и (или) государственный язык республики Российской Федерации / Родная литература предназначена для изучения студентами 1 курса специальности среднего профессионального образования технологического профиля 09.02.07 Информационные системы и программирование в ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ, реализующий образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

## **1.2. Цели и планируемые результаты освоения дополнительного учебного предмета, курса по выбору ДУПКВ.01 Родной язык и (или) государственный язык республики Российской Федерации / Родная литература:**

### **1.2.1. Цели**

Содержание программы дополнительного учебного предмета, курса по выбору ДУПКВ.01 Родной язык и (или) государственный язык республики Российской Федерации / Родная литература направлено на достижение следующих целей:

- воспитание и развитие личности, способной понимать и эстетически воспринимать произведения родной литературы и обладающей гуманистическим мировоззрением, общероссийским гражданским сознанием и национальным самосознанием, чувством патриотизма и гордости от принадлежности к многонациональному народу России;
- осознание исторической преемственности поколений, формирование причастности к свершениям и традициям своего народа и ответственности за сохранение русской культуры;
- формирование познавательного интереса к родной литературе, воспитание ценностного отношения к ней как хранителю историко-культурного опыта народов Российской Федерации, включение обучающегося в культурно-языковое поле своего народа и приобщение к его культурному наследию; развитие представлений о специфике родной литературы в ряду других искусств, культуры читательского восприятия художественного текста, понимания авторской позиции, исторической и эстетической обусловленности литературного процесса; образного мышления, художественного вкуса;
- формирование общего представления об историко-литературном процессе; обогащение активного и потенциального словарного запаса, развитие у обучающихся культуры владения родным языком во всей полноте его функциональных возможностей;
- освоение текстов художественных произведений в единстве содержания и формы, основных историко-литературных сведений и теоретико-литературных понятий, совершенствование умений анализа и интерпретации литературного произведения как художественного целого в его историко-литературной обусловленности с использованием теоретико-литературных знаний; написания сочинений различных типов;

- развитие у обучающихся критического мышления, интеллектуальных и творческих способностей, необходимых для успешной социализации и самореализации личности в многонациональном российском государстве;
- овладение умениями применять полученные знания для объяснения явлений окружающего мира, восприятия информации литературного и общекультурного содержания, получаемой из СМИ, ресурсов Интернета, специальной и научно-популярной литературы.

### 1.2.2. Планируемые образовательные результаты освоения дополнительного учебного предмета, курса по выбору ДУПКВ.01 Родной язык и (или) государственный язык республики Российской Федерации / Родная литература в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

В рамках освоения программы дополнительного учебного предмета, курса по выбору ДУПКВ.01 Родной язык и (или) государственный язык республики Российской Федерации / Родная литература, обучающиеся достигают дисциплинарных результатов базового уровня в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии следующих ОК и ПК:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения предмета	
	Общие	Дисциплинарные
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	<p><b>В области 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>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- сформировать устойчивую мотивацию к систематическому чтению на родном языке как средству познания культуры своего народа и других культур на основе многоаспектного диалога, уважительного отношения к ним как форме приобщения к литературному наследию и через него к сокровищам отечественной и мировой культуры</li> <li>- владеть основными фактами жизненного и творческого пути национальных писателей и поэтов; знание и понимание основных этапов развития национальной литературы, ключевых проблем произведений родной литературы, сопоставление их с текстами русской и зарубежной литературы, затрагивающими общие темы или проблемы</li> <li>- выявлять идейно-тематическое содержание произведений родной</li> </ul>



	<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 безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;</li> <li>- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности</li> </ul>	<p>литературы разных жанров с использованием различных приемов анализа и понятийного аппарата теории литературы; владение умениями познавательной, учебной проектно-исследовательской деятельности</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- интерпретировать изученные и самостоятельно прочитанные произведения родной литературы на историко-культурной основе, сопоставлять их с произведениями других видов искусств, в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий; использовать словари и справочную литературу, опираясь на ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем</li> <li>- иметь представление об изобразительно-выразительных возможностях языка родной литературы и самостоятельно проводить смысловой и эстетический анализ художественных текстов</li> </ul>
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие</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</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- иметь представление о роли и значении родной литературы в жизни человека и общества; включение в культурно-языковое поле родной литературы и культуры, воспитание ценностного отношения к родному языку и родной литературе как носителям культуры своего народа</li> <li>- осознавать тесную связь между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным становлением личности; понимание родной литературы как художественного</li> </ul>

	<p>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;</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> <li>- социальных навыков, включающих</li> </ul>	<p>отражения традиционных духовно-нравственных российских и национальных ценностей</p> <p>- сформировать устойчивую мотивацию к систематическому чтению на родном языке как средству познания культуры своего народа и других культур на основе многоаспектного диалога, уважительного отношения к ним как форме приобщения к литературному наследию и через него к сокровищам отечественной и мировой культуры</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;</p> <p>- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;</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>- 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>- 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><b>Овладение универсальными регулятивными действиями:</b></p> <p><b>г) принятие себя и других людей:</b></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</p>	<p>- выявлять идейно-тематическое содержание произведений родной литературы разных жанров с использованием различных приемов анализа и понятийного аппарата теории литературы; владение умениями познавательной, учебной проектно-исследовательской деятельности</p>

	мир с позиции другого человека	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	<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> <li>- развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- интерпретировать изученные и самостоятельно прочитанные произведения родной литературы на историко-культурной основе, сопоставлять их с произведениями других видов искусств, в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий; владение умением использовать словари и справочную литературу, опираясь на ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем</li> <li>- создавать самостоятельные письменные работы разных жанров (развернутые ответы на вопросы, рецензии на самостоятельно прочитанные произведения, сочинения, эссе, доклады, рефераты и другие работы)</li> </ul>
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных	<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</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- осознавать тесную связь между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным становлением личности; понимание родной литературы как художественного отражения традиционных духовно-нравственных российских и</li> </ul>

<p>общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, 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> <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</li> </ul>	<p>национальных ценностей</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать родную литературу как особый способ познания жизни, культурной самоидентификации</li> </ul>
---	---	---

	<p>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, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории;</p> <p>- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности</p>	
<p>ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<p>- наличие мотивации к обучению и личностному развитию;</p> <p><b>В области ценности научного познания:</b></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>- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;</p> <p>- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность</p>	<p>- интерпретировать изученные и самостоятельно прочитанные произведения родной литературы на историко-культурной основе, сопоставлять их с произведениями других видов искусств, в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий; использовать словари и справочную литературу, опираясь на ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем</p>

	<p>индивидуально и в группе;</p> <p><b>Овладение учебными действиями: универсальными познавательными</b></p> <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>- 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>	
ПК 2.5		Разрабатывать и оформлять технологическую и отчетную документацию
ПК 6.1		Планировать работы по техническому обслуживанию и ремонту с использованием современных средств обработки информации

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА,  
КУРСА ПО ВЫБОРУ ДУПКВ.01 РОДНОЙ ЯЗЫК И (ИЛИ) ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
ЯЗЫК РЕСПУБЛИКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ / РОДНАЯ ЛИТЕРАТУРА**

**2.1. Объем дополнительного учебного предмета, курса по выбору ДУПКВ.01 Родной язык и (или) государственный язык республики Российской Федерации / Родная литература**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем в часах</b>
<b>Объем образовательной программы учебного предмета</b>	<b>44</b>
<b>в т.ч.</b>	
<b>Основное содержание (обязательный модуль)</b>	<b>20</b>
в т. ч.:	
теоретическое обучение	16
практические занятия	22
<b>Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)</b>	<b>18</b>
в т. ч.:	
теоретическое обучение	6
практические занятия	12
<b>Самостоятельная работа</b>	<b>6</b>
Итоговой формой аттестации по учебному предмету является – <b>комплексный дифференцированный зачет</b>	



**2.2 ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО  
УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА, КУРСА ПО ВЫБОРУ ДУПКВ.01 РОДНОЙ ЯЗЫК И (ИЛИ)  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЯЗЫК РЕСПУБЛИКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ / РОДНАЯ  
ЛИТЕРАТУРА**

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>			
<i>Раздел 1. (обязательный модуль)</i>	<i>Традиции русской классики в творчестве писателей второй половины XX в.</i>	<b>16</b>	
<i>Тема 1.1.</i>	<p><b>Традиция древнерусской литературы и литературы XVIII в. в современном литературном процессе</b></p> <p><i>Теоретическое обучение</i></p> <p><i>Серьезное и ироническое переосмысление традиций древнерусской литературы и литературы XVIII в. в современном литературном процессе. Влияние творчества Г.Р. Державина на поэзию постмодернизма</i></p>	2	<p>ОК 02</p> <p>ОК 03</p> <p>ОК 06</p> <p>ОК 09</p>
<i>Тема 1.2.</i>	<p><b>Пушкинская традиция в русской литературе второй половины XX в.</b></p> <p><i>Теоретическое обучение</i></p> <p><i>Образ Пушкина и пушкинский интертекст в литературе конца XX – начала XXI вв. Пушкинские аллюзии в песнях Б. Окуджавы и В. Высоцкого. Пародийное и пародическое в диалоге писателей-постмодернистов с А.С. Пушкиным. «Прогулки с Пушкиным»</i></p> <hr/> <p><b>Практическое занятие № 1. А.С. Пушкин. Поэма «Цыганы»</b></p> <p><b>Профессионально ориентированное содержание</b></p> <p>Навыки анализа текста художественного произведения и их применение в профессии технологического профиля</p> <hr/> <p><b>Практическое занятие № 2. А.С. Пушкин. Повесть</b></p>	2	<p>ОК 02</p> <p>ОК 03</p> <p>ОК 06</p> <p>ОК 09</p> <p>ПК 2.5</p>

	<p>«Пиковая дама»</p> <p><b>Профессионально ориентированное содержание</b></p> <p>Навыки анализа текста художественного произведения и их применение в профессии технологического профиля</p>		
<b>Тема 1.3.</b>	<p><b>Влияние Н.В. Гоголя на русскую литературу последних десятилетий</b></p> <p><i>Теоретическое обучение</i></p> <p>Влияние творчества Н.В. Гоголя на драматургию А. Вампилова («Провинциальные анекдоты»). Гоголевские истоки сатирической литературы.</p>	2	<p>ОК 02</p> <p>ОК 03</p> <p>ОК 06</p> <p>ОК 09</p> <p>ПК 6.1</p>
	<p><b>Практическое занятие № 3. Повести Н.В. Гоголя «Шинель», «Невский проспект»</b></p> <p><b>Профессионально ориентированное содержание</b></p> <p>Навыки анализа текста художественного произведения и их применение в профессии технологического профиля</p>	2	
<b>Тема 1.4.</b>	<p><b>Рецепция чеховской традиции в прозе второй половины XX в.</b></p> <p><i>Теоретическое обучение</i></p> <p>Изображение интеллигенции в произведениях А.Чехова. Роль художественной детали в малой прозе второй половины XX в. Чеховская традиция в прозе (жанр, образный строй, способы создания комического)</p>	2	<p>ОК 02</p> <p>ОК 03</p> <p>ОК 04</p> <p>ОК 05</p> <p>ОК 06</p> <p>ОК 09</p>
	<p><b>Практическое занятие № 4. А.П. Чехов. Рассказы «Человек в футляре», «Крыжовник», «О любви», «Ионыч»</b></p> <p><b>Профессионально ориентированное содержание</b></p> <p>Навыки анализа текста художественного произведения и их применение в профессии технологического профиля</p>	2	
<b>Раздел 2 (обязательный модуль)</b>	<b>Литература о Великой Отечественной войне</b>	<b>4</b>	
<b>Тема 2.1.</b>	<p><b>Классификация и периодизация литературы о Великой отечественной войне</b></p> <p><i>Теоретическое обучение</i></p> <p>Три поколения советской литературы о войне. Жанровое многообразие военной лирики.</p>	2	<p>ОК 02</p> <p>ОК 03</p> <p>ОК 06</p>

	<p><i>Классификация военной прозы по идейно-тематическому принципу.</i></p> <p><i>Основные темы и мотивы военной лирики. Песенная поэзия о войне. Поэтизированный образ человека в условиях войны</i></p> <p><i>Роль литературы non-fiction в изображении Великой Отечественной войны. Образ войны в советской художественно-документальной прозе и его внелитературные источники. «Брестская крепость» С. Смирнова, «Блокадная книга» Д. Гранина и А. Адамовича, «У войны не женское лицо» С. Алексиевич.</i></p> <p><i>Влияние героического эпоса на военную прозу. Традиции романа-эпопеи «Война и мир» в произведениях К. Симонова, В. Гроссмана</i></p>		ОК 09
<b>Тема 2.2.</b>	<p><b>Лейтенантская проза</b></p> <p><b>Практическое занятие № 5.</b></p> <p><i>Образ лейтенанта в советской военной повести. Биография писателей-фронтовиков и ее переосмысление в художественном повествовании. Язык лейтенантской прозы</i></p> <p><i>Окопная правда произведений В. Некрасова и В. Богомолова. Роль детали в военной прозе. Трансформация проблематики и поэтики литературного произведения в его киновоплощении (художественный фильм А. Иванова «Солдаты» и А. Тарковского «Иваново детство»)</i></p> <p><b>Профессионально ориентированное содержание</b></p> <p>Навыки анализа текста художественного произведения и их применение в профессии технологического профиля</p>	2	ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09
<b>Раздел 3</b> <b>(вариативный модуль)</b>	<b>Специфика литературы как вида искусства и современный литературный процесс</b>	<b>10</b>	
<b>Тема 3.1</b>	<p><b>Художественный образ в литературе и других видах искусства</b></p> <p><i>Категория образа в искусстве</i></p> <p><b>Практическое занятие № 6. И.А. Гончаров «Обломов». Идейно-композиционное значение главы «Сон Обломова»</b></p> <p><b>Профессионально ориентированное содержание</b></p>	2	ОК 02 ОК 03 ОК 06 ОК 09 ПК 6.1

	<p>Навыки анализа текста художественного произведения и их применение в профессии технологического профиля</p>		
	<p><b>Практическое занятие № 7.</b> Ф.М. Достоевский. Образ Петербурга в романе «Преступление и наказание»</p> <p><b>Профессионально ориентированное содержание</b></p> <p>Навыки анализа текста художественного произведения и их применение в профессии технологического профиля</p>	2	
<b>Тема 3.2</b>	<p><b>Рецепция литературы в других видах искусства</b></p> <p><i>Трансформация художественного образа при переводе литературы на язык других видов искусства</i></p>		<p>ОК 02</p> <p>ОК 03</p> <p>ОК 06</p>
	<p><b>Практическое занятие № 8.</b> «Бесприданница» А. Островского и «Жестокий роман» Э. Рязанова</p> <p><b>Профессионально ориентированное содержание</b></p> <p>Навыки анализа текста художественного произведения и их применение в профессии технологического профиля</p>	2	<p>ОК 09</p> <p>ПК 6.1</p>
	<p><b>Практическое занятие № 9.</b> Экранизация романа Л.Н. Толстого «Анна Каренина»</p> <p><b>Профессионально ориентированное содержание</b></p> <p>Навыки анализа текста художественного произведения и их применение в профессии технологического профиля</p>	2	
	<p><b>Практическое занятие № 10.</b> Жизнь романа М.А. Булгакова «Мастер и Маргарита» в искусстве</p> <p><b>Профессионально ориентированное содержание</b></p> <p>Навыки анализа текста художественного произведения и их применение в профессии технологического профиля</p>	2	
<b>Раздел 4. (вариативный модуль)</b>	<b>Литература эпохи оттепели</b>	<b>2</b>	
<b>Тема 4.1</b>	<p><b>«Поэтический бум» эпохи оттепели</b></p> <p><b>Теоретическое обучение</b></p> <p><i>Поэзия шестидесятников. «Громкая» и «тихая» лирика. Авторская песня. Зарождение рок-поэзии. Гражданские темы и лиризм «оттепельной» поэзии</i></p>	2	<p>ОК 02</p> <p>ОК 03</p> <p>ОК 06</p> <p>ОК 09</p>

<b>Раздел 5. (вариативный модуль)</b>	<b>Деревенская и городская проза в литературном процессе 1960–90-х гг.</b>	<b>2</b>	
<b>Тема 5.1</b>	<b>Деревенская и городская проза</b> <b>Теоретическое обучение</b> <i>Специфика деревенской прозы. Образ русской деревни в творчестве писателей (В. Распутин, В. Астафьев).</i> <i>Образ города в творчестве советских писателей второй половины XX в. Ю. Трифонов как основоположник городской прозы. Влияние городской прозы на «другую» («жестокую») прозу (Т. Толстая, Л. Петрушевская и др.)</i>	2	ОК 02 ОК 03 ОК 06 ОК 09
<b>Раздел 6. (вариативный модуль)</b>	<b>Постмодернизм в современной литературе</b>	<b>4</b>	
<b>Тема 6.1</b>	<b>Истоки постмодернизма в литературе</b> <b>Теоретическое обучение</b> <i>Первые постмодернистские художественные опыты в условиях неофициальной советской литературы. Вен. Ерофеев, А. Битов как основоположники постмодернизма в русской литературе</i>	2	ОК 02 ОК 03 ОК 06 ОК 09
<b>Тема 6.2</b>	<b>Новый реализм и постреализм в современной литературе</b> <b>Практическое занятие</b> <i>Неоклассическая проза в диалоге с постмодернизмом. Соотношение понятий «неореализм» и «постреализм». Осмысление общечеловеческих проблем в прозе В. Маканина, З. Прилепина,</i> <b>Профессионально ориентированное содержание</b> Навыки анализа текста художественного произведения и их применение в профессии технологического профиля	4	ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09
<b>Промежуточная аттестация в форме комплексного дифференцированного зачета</b>			
<b>Всего</b>		<b>38</b>	



### **3. Условия реализации программы дополнительного учебного предмета, курса по выбору ДУПКВ.01 Родной язык и (или) государственный язык республики Российской Федерации / Родная литература**

Учебный кабинет гуманитарных и социально-экономических дисциплин

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- комплект электронных видеоматериалов;
- задания для контрольных работ;
- профессионально ориентированные задания;
- материалы промежуточной аттестации.

Технические средства обучения:

- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- проектор с экраном.

Залы: библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет.

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

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

1. Хайруллин Руслан Зинатуллович. Литература народов России : Учебное пособие для СПО/Российский новый университет; Удмуртский государственный университет; Горно-Алтайский государственный университет; Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2019. - 395 с. - URL: <http://new.znanium.com/go.php?id=1005807>.

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

1. Архипова Ирина Анатольевна. Русская литература XX в. : Учебное пособие для СПО/Российский государственный университет правосудия. - Москва: Российский

### 3.2.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

15. Министерство науки и высшего образования Российской Федерации (<https://minobrnauki.gov.ru>)
16. Федеральный портал "Российское образование" (<http://www.edu.ru/>);
17. Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" (<http://window.edu.ru/>);
18. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (<http://school-collection.edu.ru/>);
19. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (<http://fcior.edu.ru/>);
20. Образовательный портал "Учеба" (<http://www.uceba.com/>);
21. Проект Государственного института русского языка имени А.С. Пушкина "Образование на русском" (<https://pushkininstitute.ru/>);
22. Научная электронная библиотека (НЭБ) (<http://www.elibrary.ru/>);
23. Национальная электронная библиотека (<http://нэб.пф/>);
24. КиберЛенинка (<http://cyberleninka.ru/>).
25. Справочно-информационный портал "Русский язык" (<http://gramota.ru/>);
26. Служба тематических толковых словарей (<http://www.glossary.ru/>);
27. Словари и энциклопедии (<http://dic.academic.ru/>);
28. Консультант Плюс - справочная правовая система (доступ по локальной сети).

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ

### дополнительного учебного предмета, курса по выбору ДУПКВ.01 Родной язык и (или) государственный язык республики Российской Федерации / Родная литература

Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, проведения дифференцированного зачета.

Результаты обучения	Методы оценки
ОК2	Оценка результатов устных ответов, аналитической работы с текстами художественной литературы, написания сочинений, эссе (в том числе профессионально ориентированных), составления развернутых устных и письменных высказываний, выполнение индивидуальных заданий; выполнение практических заданий; результат дифференцированного зачета
ОК3	
ОК4	
ОК5	
ОК6	
ОК9	



**Рабочая программа учебного предмета**  
**ДУПКВ.02 ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ**

## **1.1. Общая характеристика учебного предмета ДУПКВ.02 Введение в специальность**

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

Учебный предмет по выбору ДУПКВ.02 Введение в специальность является частью общеобразовательного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС среднего профессионального образования по специальности технологического профиля 09.02.07 Информационные системы и программирование в ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ.

### **1.2. Цели и планируемые результаты освоения дополнительного учебного предмета, курса по выбору ДУПКВ.02 Введение в специальность**

#### **1.2.1. Цели**

Содержание программы дополнительного учебного предмета, курса по выбору ДУПКВ.02 Введение в специальность направлено на достижение следующих целей:

- понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
- осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
- ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
- осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.
- пользоваться библиотекой и библиотечными каталогами; пользоваться ресурсами Интернет, работать с электронной почтой.

Таким образом, создаются условия для успешной реализации деятельностного подхода к изучению ДУПКВ.02 Введение в специальность (профессию).

Изучение дополнительной учебной дисциплины ДУПКВ.02 Введение в специальность (профессию) завершается подведением итогов в форме дифференцированного зачета в рамках промежуточной аттестации студентов в процессе освоения ООП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППССЗ).

**1.2.2. Планируемые образовательные результаты освоения дополнительного учебного предмета, курса по выбору ДУПКВ.02 Введение в специальность в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО**

Особое значение предмет ДУПКВ.02 Введение в специальность, обучающиеся достигают дисциплинарных результатов базового уровня в имеет при формировании и развитии общих компетенций: ОК 05 ОК 09 (указываются ОК из перечня в соответствии с ФГОС по специальности). В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются личностные, метапредметные и предметные результаты в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования: личностные (ЛР), метапредметные (МР), предметные для базового уровня изучения (ПРБ).

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения предмета	
	Общие	Дисциплинарные

<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p>	<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> <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>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать угрозу информационной безопасности, использовать методы и средства противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных;</li> <li>- 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;</li> <li>- уметь организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях; наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах</li> <li>- уметь реализовать этапы решения задач на компьютере; представление числа в виде набора простых сомножителей; нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10; вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива;</li> </ul>
---	--	--

<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p>	<p>Понимание простых текстов, инструкций Выстраивание монолога, диалога по заданной теме на государственном языке РФ; Применение норм современного русского литературного языка в речевой практике Понимание духовнонравственной и культурной ценности русского языка</p>	<p>Простая устная коммуникация в рабочей ситуации и при личном общении Способность передавать информацию, обсуждать известные темы. Понимание партнера по общению. Соблюдение норм литературного русского языка Использование правил русского речевого этикета в социально-культурной, официально-деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации</p>
<p>ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<p>обрабатывать текстовую табличную информацию; использовать деловую графику и мультимедиа информацию; создавать презентации; применять антивирусные средства защиты; читать (интерпретировать) интерфейс специализированного программного обеспечения, находить контекстную помощь работать с документацией; применять специализированное программное обеспечение для сбора, хранения и обработки банковской информации в соответствии с изучаемыми профессиональными модулями; пользоваться автоматизированными системами делопроизводства; применять методы и средства защиты банковской информации</p>	<p>назначение, состав, основные характеристики организационной и компьютерной техники; основные компоненты компьютерных сетей, принципы пакетной передачи данных, организацию межсетевых взаимодействия; назначение и принципы использования системного и прикладного программного обеспечения; принципы защиты информации от несанкционированного доступа; правовые аспекты использования информационных технологий и программного обеспечения; основные понятия автоматизированной обработки информации; направления автоматизации банковской деятельности; назначение принципы организации и эксплуатации банковских информационных систем; основные угрозы и методы обеспечения информационной безопасности.</p>
<p>ПК 2.4</p>		<p>Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.</p>
<p>ПК 3.4</p>		<p>Проводить сравнительный анализ программных продуктов и средств разработки, с целью выявления наилучшего решения согласно критериям, определенным техническим заданием.</p>
<p>ПК 5.2.</p>		<p>Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика.</p>
<p>ПК 5.7</p>		<p>Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации.</p>
<p>ПК 9.7.</p>		<p>Осуществлять сбор статистической информации о работе веб-приложений для анализа эффективности его работы.</p>

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

### 2.1. Объем учебного предмета ДУПКВ.02 Введение в специальность и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>180</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>148</b>
в том числе:	
Лекции	74
Практические занятия	74
Лабораторные работы	-
Контрольные работы	-
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>32</b>
Промежуточная аттестация в форме <i>дифференцированного зачета</i>	

## 2.2 ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА, КУРСА ПО ВЫБОРУ ДУПКВ.02 ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и практические занятия	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
<b>РАЗДЕЛ 1. ОСНОВЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ</b>			
<b>Тема 1.1 Введение Общие и профессиональные компетенции</b>	<b>Всего</b>	<b>11</b>	
	<b>Содержание учебного материала</b> Введение в курс. Цели и задачи дисциплины	4	ОК 01., ОК 05., ОК 09., ПК 2.4., ПК 3.4., ПК 5.2., ПК 5.7., ПК 9.7.
	<b>Практическое занятие</b> Практическое занятие №1 Анализ Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» и Федерального государственного образовательного стандарта по направлению 09.02.07 Информационные системы и программирование	4	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Закрепление теоретического (лекционного) материала и подготовка докладов с презентацией.	3	
<b>Тема 1.2 Системный подход к подготовке специалистов в сферепрограммирования</b>	<b>12</b>		
	<b>Содержание учебного материала</b> Вводная лекция. Понятия: «Информационные системы», «Программирование» как отрасль знаний. Особенности возникновения специальности. Основные положения Федерального Государственного образовательного стандарта специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование	4	ОК 09., ПК 2.4., ПК 3.4., ПК 5.2., ПК 5.7., ПК 9.7.
	<b>Практическое занятие</b> Практическое занятие №2 Анализ Учебного плана по специальности. Работа с	4	

	носителями информации		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Закрепление теоретического (лекционного) материала и подготовка к опросу.	4	
<b>Тема 1.3 Основные аспекты профессиональной подготовки будущих специалистов в системе среднего профессионального образования</b>	<b>Всего</b>	<b>12</b>	
	<b>Содержание учебного материала</b> Системный подход к подготовке специалистов в сфере информационных систем и программирования. Принципы построения системы профессиональной подготовки будущих специалистов. Особенности современной системы обучения по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование	4	ОК 01., ОК 05., ОК 09., ПК 2.4., ПК 3.4., ПК 5.2., ПК 5.7., ПК 9.7.
	<b>Практическое занятие</b> Практическое занятие №3 Составление библиографического описания литературы и работ электронной почтой	4	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Закрепление теоретического (лекционного) материала и подготовка докладов с презентацией.	4	
<b>Тема 1.4 Телекоммуникации и их программное обеспечение в системе образования</b>	<b>Всего</b>	<b>12</b>	
	<b>Содержание учебного материала</b> Профессиональные компетенции и дисциплины по специальности успеха профессии	4	ОК 01., ОК 05., ОК 09., ПК 2.4., ПК 3.4., ПК 5.2., ПК 5.7., ПК 9.7.
	<b>Практическое занятие</b> Практическое занятие №5. Разработка опорного конспекта по теме «Методы самостоятельной работы студента»	4	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Закрепление теоретического (лекционного) материала и подготовка к опросу.	4	
<b>Тема 1.5</b>	<b>Всего</b>	<b>12</b>	
<b>Базы данных и базы знаний. Серверы баз данных</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Понятие проектирования информационных систем. Понятие информационной системы. Принципы построения информационных систем. Жизненный цикл информационных систем.	4	ОК 01., ОК 05., ОК 09., ПК 2.4., ПК 3.4., ПК 5.2., ПК 5.7., ПК 9.7.
	<b>Практическое занятие</b> Практическое занятие №6 Выполнение реферата «Интернет и образование» Практическое занятие №7 Формирование личной карточки студента в СДО Moodle	4	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Закрепление теоретического (лекционного) материала и подготовка докладов.	4	
<b>Тема 1.6</b>	<b>Всего</b>	<b>12</b>	



<b>Проектирование информационных систем</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Информационные технологии в обществе. ИКТ в образовательном процессе. Современное дистанционное образование.	4	ОК 01., ОК 05., ОК 09., ПК 2.4., ПК 3.4., ПК 5.2., ПК 5.7., ПК 9.7.
	<b>Практическое занятие</b> Практическое занятие №8 Программный подход к защите информации. Практическое занятие №9 Формирование личной карточки студента в СДО Moodle Практическое занятие №10 Формирование личной карточки студента в СДО Moodle	4	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Закрепление теоретического (лекционного) материала и подготовка к опросу.	4	
<b>Тема 1.7 Информационно - социальные технологии</b>	<b>Всего</b>	<b>12</b>	
	<b>Содержание учебного материала</b> Антивирусные программы. Правовая защита, виды и принципы защиты компьютерной информации.	4	ОК 01., ОК 05., ОК 09., ПК 2.4., ПК 3.4., ПК 5.2., ПК 5.7., ПК 9.7.
	<b>Практическое занятие</b> Практическое занятие №11 Анализ форм самостоятельной работы (аудиторная	4	
и внеаудиторная работа)			
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Закрепление теоретического (лекционного) материала и подготовка к тестированию	4	
<b>Тема 1.8 Информационная безопасность</b>	<b>Всего</b>	<b>12</b>	
	<b>Содержание учебного материала</b> Виды современных мобильных систем и направления их развития. Особенности программной среды мобильных систем.	4	ОК 01., ОК 05., ОК 09., ПК 2.4., ПК 3.4., ПК 5.2., ПК 5.7., ПК 9.7.
	<b>Практическое занятие</b> Практическое занятие №12 Выполнение задания по индивидуальному варианту	4	
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Закрепление теоретического (лекционного) материала и подготовка к опросу	4		
<b>Тема 1.9 Мобильные информационные технологии</b>	<b>Всего</b>	<b>12</b>	
	<b>Содержание учебного материала</b> Виды современных мобильных систем и направления их развития. Особенности программной среды мобильных систем.	4	ПК 3.4., ПК 5.2., ПК 5.7., ПК 9.7.
	<b>Практическое занятие</b> Практическое занятие №13 Выполнение задания по индивидуальному варианту	4	
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Закрепление теоретического (лекционного) материала и подготовка к опросу	4		

<b>РАЗДЕЛ 2. Информационные ресурсы</b>			
<b>Наименование разделов и тем</b>	<b>Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>Объем часов</b>	<b>Уровень освоения</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<b>Раздел 1.</b>	<b><i>Информационная деятельность человека</i></b>	<b>22</b>	
<b>Введение</b>	Роль информационной деятельности в современном обществе, его экономической, социальной, культурной, образовательной сферах. Значение информации при освоении специальностей СПО.	2	ОК 01., ОК 05., ОК 09.,
<b>Тема 1.1.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	
<b>Основные этапы развития информационного общества</b>	Основные этапы развития информационных ресурсов. Работа с ними.	2	
<b>развития информационного общества</b>	Исследование с помощью информационных моделей структуры и поведения объекта в соответствии с поставленной задачей.	2	ОК 01., ОК 05., ОК 09., ПК 2.4., ПК 3.4., ПК 5.2., ПК 5.7., ПК 9.7.
	<b>Практические занятия</b>	<b>6</b>	
	Информационные ресурсы общества.	2	
	Выявление проблем жизнедеятельности человека в условиях информационной цивилизации и оценка предлагаемых путей их разрешения.	2	
	Виды профессиональной информационной деятельности.	2	
<b>Тема 1.2. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	
	Правовые нормы, относящиеся к информационной сфере, меры их предупреждения.	2	ОК 01., ОК 05., ОК 09., ПК 2.4., ПК 3.4., ПК 5.2., ПК 5.7., ПК 9.7.
	<b>Практические занятия</b>	<b>8</b>	
	Правовые нормы информационной деятельности.	2	
	Лицензионное программное обеспечение. Открытые лицензии. Стоимостные характеристики информационной деятельности.	2	
	Обзор профессионального образования в профессиональной деятельности, его лицензионное использование и регламенты обновления .	4	
<b>Внеаудиторная самостоятельная работа (подготовка рефератов, докладов, индивидуального проекта и др.)</b>		<b>7</b>	
<b>Всего:</b>		<b>107</b>	
<b>Раздел 2.</b>	<b>Информация и информационные процессы</b>	<b>32</b>	
<b>Тема 2.1. Подходы к понятию и измерению информации</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	
	Подходы к понятию и измерению информации. Информационные объекты различных видов.	2	ОК 01., ОК 05., ОК 09., ПК 2.4., ПК 3.4., ПК 5.2., ПК 5.7., ПК 9.7.

	<p>Универсальность дискретного (цифрового) представления информации.</p> <p>Представление информации в двоичной системе счисления.</p> <p><b>Практические занятия</b></p> <p>Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической информации.</p>	<p>2</p> <p><b>6</b></p> <p>6</p>	
	Перевод чисел из одной системы счисления в другую.		
<b>Тема 2.2. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка информации</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	
	Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации.	2	ОК 01., ОК 05., ОК 09., ПК 2.4., ПК 3.4., ПК 5.2., ПК 5.7., ПК 9.7.
	Принципы обработки информации при помощи компьютера.	2	
	<b>Практические занятия</b>	<b>12</b>	
	Арифметические и логические основы способы их описания.	2	
	Хранение информационных объектов различных видов на разных цифровых носителях. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации.	2	
	Программный принцип работы компьютера. Примеры компьютерных моделей различных процессов.	2	
	Проведение исследования в технической сфере на основе использования готовой компьютерной модели.	2	
	Создание архива данных. Извлечение данных из архива. Файл как единица хранения информации на компьютере. Атрибуты файла и его объем.	2	
	Учет объемов файлов при их хранении, передаче. Запись информации на компакт-диски различных видов. Организация информации на компакт-диске.	2	
<b>Тема 2.3. Управление процессами</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	
	Представление об автоматических и автоматизированных системах управления в технической сфере деятельности.	2	ОК 01., ОК 05., ОК 09., ПК 2.4., ПК 3.4., ПК 5.2., ПК 5.7., ПК 9.7.
	<b>Практические занятия</b>	<b>4</b>	
	АСУ различного представления, примеры их использования. Демонстрация использования различных видов	2	
	АСУ на практике в профессиональной сфере деятельности.	2	
<b>Раздел 3.</b>	<b>Средства информационных и коммуникационных технологий</b>	<b>22</b>	
<b>Тема 3.1. Архитектура</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	
	Архитектура компьютеров. Основные характеристики	2	ОК 09., ПК 2.4.,

<i>компьютеров</i>	компьютеров.		ПК 3.4., ПК 5.2., ПК 5.7., ПК 9.7.
	Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру.	2	
	Виды программного обеспечения компьютеров.	2	
	<b>Практические занятия</b>	<b>4</b>	
	Операционная система. Графический интерфейс пользователя. Использование внешних устройств, подключаемых к компьютеру, в учебных целях. Программное обеспечение внешних устройств. Подключение внешних устройств к компьютеру и их настройка.	4	
<b>Тема 3.2.</b> Локальная компьютерная сеть	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>3</b>	
	Объединение компьютеров в локальную сеть.	1	ОК 01., ОК 05., ОК 09., ПК 2.4., ПК 3.4., ПК 5.2., ПК 5.7., ПК 9.7.
	Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях.	1	
	Защита информации.	1	
	<b>Практические занятия</b>	<b>4</b>	
Разграничение прав доступа в сети. Общее дисковое пространство в локальной сети. Защита информации. Антивирусная защита.	4		
<b>Тема 3.3.</b> <i>Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение</i>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>1</b>	
	Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение.	1	ОК 01., ОК 05., ОК 09., ПК 2.4., ПК 3.4., ПК 5.2., ПК 5.7., ПК 9.7.
	<b>Практические занятия</b>	<b>4</b>	
	Эксплуатационные требования к	4	
Профилактические мероприятия для			
<b>Раздел 4.</b>	<b>Технологии создания и преобразования информационных объектов</b>	<b>19</b>	
<b>Тема 4.1.</b> <i>Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов</i>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>5</b>	
	Понятие об информационных системах организация и основные способы преобразования (верстки) текста.	1	ОК 01., ОК 05., ОК 09., ПК 2.4., ПК 3.4., ПК 5.2., ПК 5.7., ПК 9.7.
	Возможности динамических (электронных) таблиц. Контрольная работа по теме «Математическая обработка числовых данных.»	1	
	Представление об организации баз данных и системах управления ими. Структура данных и система запросов на примерах баз данных различного назначения: юридических, библиотечных, налоговых, социальных, кадровых и др.	1	
	Использование системы управления базами данных для выполнения учебных заданий.	1	
	Представление о программных средах компьютерной графики мультимедийных	1	

	средах.		
	<b>Практические занятия</b>	<b>14</b>	ОК 01., ОК 05., ОК 09., ПК 2.4., ПК 3.4., ПК 5.2., ПК 5.7., ПК 9.7.
	Использование систем проверки орфографии и грамматики. Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов.	2	
	Программы-переводчики. Возможности	2	
	Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий. Системы статистического учета. Средства графического представления статистических данных.	2	
	Формирование запросов для работы с электронными каталогами библиотек, музеев, книгоиздания, СМИ в рамках учебных заданий из различных предметных областей.	2	
	Электронные коллекции информационных и образовательных образовательные специализированные порталы. Организация баз данных. Заполнение полей баз данных. Возможности систем управления базами данных.	2	
	Формирование запросов для поиска и сортировки информации в базе данных. Создание и средствами компьютерных презентаций для выполнения учебных заданий.	4	
<b>Раздел 5</b>	<b>Телекоммуникационные технологии</b>	<b>19</b>	
<b>Тема 5.1. Представления технических и программных средствах телекоммуникационных технологий.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>3</b>	ОК 01., ОК 05., ОК 09., ПК 2.4., ПК 3.4., ПК 5.2., ПК 5.7., ПК 9.7.
	Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет-технологии, способы и подключения, провайдер.	1	
	Поиск информации с использованием компьютера. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска.	1	
	Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь.	1	
	<b>Практические занятия</b>	<b>8</b>	
	Работа с различными браузерами. Примеры работы с интернет - магазином, интернет - СМИ. Примеры работы интернет - турагентством, интернет - библиотекой и пр.	2	
	Методы и средства сопровождения сайта образовательной организации. Пример поиска информации на государственных образовательных порталах.	2	

	Поисковые системы. Осуществление поиска информации или информационного объекта в тексте, файловых структурах, базах данных, сети Интернет.	2	
	Создание ящика электронной почты и настройка его параметров. Формирование адресной книги.	2	
<b>Тема 5.2. Возможности сетевого программного обеспечения</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>1</b>	
	Возможности сетевого ПО для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных	1	ОК 01., ОК 05., ОК 09., ПК 2.4., ПК 3.4., ПК 5.2., ПК 5.7., ПК 9.7.
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>	
	Использование тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети профессиональной образовательной организации СПО.	2	
<b>Тема 5.3. Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>1</b>	
	Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности (системы электронных билетов, банковских расчетов, регистрации автотранспорта, электронного голосования, системы медицинского страхования, дистанционного обучения и тестирования, сетевых конференций и форумов и пр.).	1	ОК 01., ОК 05., ОК 09., ПК 2.4., ПК 3.4., ПК 5.2., ПК 5.7., ПК 9.7.
	<b>Практические занятия</b>	<b>4</b>	
	Участие в онлайн - конференции, анкетировании, дистанционных курсах, интернет - олимпиаде или компьютерном тестировании.	4	
<b>Внеаудиторная самостоятельная работа (подготовка рефератов, докладов, индивидуального проекта и др.)</b>			
<b>Всего:</b>		<b>114</b>	
<b>Раздел 3. Основы проектной деятельности</b>			
<b>Наименование тем</b>	<b>Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>Объем часов</b>	<b>Уровень освоения</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<b>Тема 1.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	
<b>Проект. Виды проектов</b>	Проект. Особенности и структура проекта. Типы проектов по сферам деятельности.	4	ОК 01., ОК 05., ОК 09., ПК 2.4., ПК 3.4., ПК 5.2., ПК 5.7., ПК 9.7.
	<b>Практические занятия</b> Виды проектов: реферативный, практический или опытно - экспериментальный. История возникновения и развития науки. Классы проектов (моно проекты, мульти проекты, мега проекты).		

<b>Тем 2.</b> <b>Этапы работы над проектом</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	
	Этапы работы над проектом. Подготовительный этап: выбор темы, постановка целей и задач будущего проекта. Планирование: подбор необходимых материалов, определение способов сбора и анализа информации. Виды опроса. Анкетный опрос. Интервьюирование. Тестирование. Беседа.	4	ОК 01., ОК 05., ОК 09., ПК 2.4., ПК 3.4., ПК 5.2., ПК 5.7., ПК 9.7.
	<b>Практические занятия</b> Основной: обсуждение методических аспектов и организация работы, структурирование проекта, работа над проектом. Составление анкеты, подготовка вопросов к интервью, составление тестов. Заключительный: подведение итогов, оформление результатов, презентация проекта. Формы продуктов проектной деятельности и презентация проекта. Критерии оценки проекта.		
<b>Тема 3. Виды источников информации</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	
	Виды источников информации. Виды литературных источников информации. Библиография и аннотация, виды аннотаций.	4	ОК 01., ОК 05., ОК 09., ПК 2.4., ПК 3.4., ПК 5.2., ПК 5.7., ПК 9.7.
	<b>Практические занятия</b> Составление плана информационного текста. Формулирование пунктов плана. Основная часть плана, поиск источников и литературы, отбор фактического материала. Тезисы, виды тезисов, последовательность написания тезисов. Конспект, правила конспектирования. Цитирование: общие требования к цитируемому материалу; правила оформления цитат. Выписки из текста. Цитирование текста, пометки в тексте.		
<b>Тема 4. Правила оформления проектной работы</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	
	Общие требования к оформлению текста. Использование стандартных программ Microsoft Office.	4	ОК 09., ПК 2.4., ПК 3.4., ПК 5.2., ПК 5.7., ПК 9.7.
	<b>Практические занятия</b> Правила оформления титульного листа, содержания проекта. Оформление библиографического списка. Правила оформления таблиц, графиков, диаграмм, схем. Презентация проекта. Особенности работы в программе Power Point. Требования к содержанию слайдов. Создание компьютерной презентации.		
<b>Тема 5. Реферат как научная работа</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	
	Реферат и его виды. Структура учебного и научного реферата. Этапы исследовательской работы.	4	ОК 01., ОК 05., ОК 09., ПК 2.4., ПК 3.4., ПК 5.2., ПК 5.7., ПК 9.7.
	<b>Практические занятия</b>		

	Работа над введением: выбор темы, обоснование ее актуальности, формулировка цели и конкретных задач. Основная часть исследования: составление индивидуального рабочего плана, поиск источников и литературы, отбор фактического материала. Результаты реферативной работы: схемы, чертежи, диаграммы, рисунки, анализ, выводы, заключение.		
<b>Тема 6. Индивидуальный проект</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	
	Выбор темы проекта, обоснование ее актуальности, формулировка цели и конкретных задач. <b>Практические занятия</b> Основная часть исследования: составление индивидуального рабочего плана, поиск источников и литературы, отбор фактического материала. Результаты реферативной работы: схемы, чертежи, диаграммы, рисунки, анализ, выводы, заключение.	4	ОК 01., ОК 05., ОК 09., ПК 2.4., ПК 3.4., ПК 5.2., ПК 5.7., ПК 9.7.
<b>Тема 7. Курсовой проект</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	
	Особенности выполнения курсового проекта, курсовой работы. Требования к выполнению курсовой работы, курсового проекта. Структура курсового проекта, курсовой работы. <b>Практические занятия</b> Оформление задания для выполнения курсовой работы. Календарный план- график выполнения курсового проекта. Порядок сдачи и защиты курсового проекта. Рецензия. Оформление задания для выполнения курсового проекта, курсовой работы.	4	ОК 01., ОК 05., ОК 09., ПК 2.4., ПК 3.4., ПК 5.2., ПК 5.7., ПК 9.7.
<b>Тема 8. Выпускная квалификационн</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	
	Особенности выполнения выпускной квалификационной работы. Требования к выполнению выпускной квалификационной работы. Структура выпускной	6	



<i>ая работа</i>	квалификационной работы.		ОК 01., ОК 05., ОК 09., ПК 2.4., ПК 3.4., ПК 5.2., ПК 5.7., ПК 9.7.
	<b>Практические занятия</b> Оформление задания для выполнения выпускной квалификационной работы. Календарный план-график выполнения выпускной квалификационной работы. Порядок сдачи и защиты выпускной квалификационной работы. Отзыв. Рецензия. Оформление доклада, презентации. Правила написания доклада.		
<b>Тема 9. Защита проекта</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	
	Самые громкие примеры успешных	4	ОК 01., ОК 05., ОК 09., ПК 2.4., ПК 3.4., ПК 5.2., ПК 5.7., ПК 9.7.
	<b>Практические занятия</b> Главные предпосылки успешного выступления. Как заканчивать выступление. Публичная защита проекта. Оценка проектов других авторов по критериям.		
<b>Внеаудиторная самостоятельная работа (подготовка рефератов, докладов, индивидуального проекта и др.)</b>		<b>7</b>	
<b>Всего:</b>		<b>180</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

Наличие учебного кабинета информационных технологий

- рабочее место преподавателя имеющие подключение к локальной и глобальной сети Internet с лицензионным программным обеспечением,
- рабочие места для обучающихся, имеющих подключение к локальной и глобальной сети Internet с лицензионным программным обеспечением;
- проектор;
- интерактивная доска

Залы: библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет.

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

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

1. ЭБС «ЮРАЙТ»: Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии: учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва : Издательство Юрайт, 2022. - 383 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5- 534-03051-8. - Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. - URL: <https://biBio-online.ru/bcode/413451>

2. ЭБС «ЮРАЙТ»: Советов, Б. Я. Информационные технологии: учебник для среднего профессионального образования/ Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. - 7-е изд., перераб. и доп. - Москва: Издательство Юрайт, 2020. - 327 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-06399-8. - Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. URL: <https://biBioonline.ru/bcode/411658>

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

1. ЭБС «Znanium»: Федотова Е. Л. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учеб. пособие / Е.Л. Федотова. -М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2018. 367 с.-Режимдоступа: <http://znanium.com/catalog/product/944899>

2. БС «Znanium»: Гвоздева В. А. Базовые и прикладные информационные технологии: учебник/ В.А. Гвоздева. - М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2019. - 383 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/1019243>

3. ЭБС «Лань»: Программные продукты и системы (периодические издания)

### 3.2.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. <http://www.consultant.ru>. - Справочно-правовая система «Консультант Плюс»
2. <http://www.garant.ru> - Справочно-правовая система «Гарант».
3. <http://www.minfin.ru>. - Официальный сайт Министерства финансов Российской Федерации
4. <http://www.nalog.ru>. - Официальный сайт Федеральной налоговой службы
5. <http://znanium.com> Электронно-библиотечная система znanium.com
6. <http://www.urait.ru> электронная библиотека издательства ЮРАЙТ
7. <https://edu.lcfresh.com/> - IC:Предприятие 8 через Интернет" для Учебных заведений

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, проведения дифференцированного зачета.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>Обоснованность выбора и точность представления различных подходов к определению понятия «информация»</p> <p>Правильное распознавание и отличие информационных процессов в различных системах.</p> <p>Точное представление об информационных моделях, умение применять готовые информационные модели и приводить примеры автоматизированных систем управления.</p> <p>Обоснованность выбора и точность демонстрации использования информационных технологий</p>	<p>Содержание и объем материала, подлежащего проверке, определяется программой.</p> <p>Выявление полноты, прочности усвоения обучающимися теории и умение применять ее на практике в знакомых и незнакомых ситуациях. Учитывается показанные студентами знания и умения.</p> <p>Оценка зависит от наличия и характера погрешностей, допущенных обучающимися. Среди погрешностей выделяются ошибки и недочеты.</p> <p>Ошибкой считается погрешность, если она свидетельствует о том, что</p>	<p><b>Текущий контроль при проведении:</b></p> <p>-письменного/устного опроса;</p> <p>-тестирования;</p> <p><b>Промежуточная аттестация</b></p> <p>в форме комплексного дифференцированного зачета в виде:</p> <p>-письменных/ устных ответов,</p> <p>-тестирования</p>

<p>иллюстрации работы: Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов</p>	<p>для своей знаниями и(или) умениями, указанными программе. Недочетами считаются погрешности, которые не привели к искажению смысла полученного</p>	<p><b>Текущий контроль:</b> - экспертная оценка демонстрируемых умений, выполняемых действий, защиты отчетов по практическим занятиям;  - оценки результатов самостоятельной работы (докладов, рефератов, теоретической части проектов, учебных исследований и т.д.)</p> <p><b>Промежуточная</b></p>
--	--	--

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

**РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН**

ОГСЭ.01	Основы философии.....	3
ОГСЭ.02	История.....	12
ОГСЭ.03	Психология общения.....	32
ОГСЭ.04	Иностранный язык в профессиональной деятельности.....	39
ОГСЭ.05	Физическая культура.....	56
ЕН.01	Элементы высшей математики.....	72
ЕН.02	Дискретная математика с элементами математической логики.....	84
ЕН.03	Теория вероятностей и математическая статистика.....	96
ЕН.04	Экологические основы природопользования.....	105
ОП.01	Операционные системы и среды.....	120
ОП.02	Архитектура аппаратных средств.....	129
ОП.03	Информационные технологии / Адаптивные информационные технологии.....	137
ОП.04	Основы алгоритмизации и программирования.....	147
ОП.05	Правовое обеспечение профессиональной деятельности / Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний.....	161
ОП.06	Безопасность жизнедеятельности.....	173
ОП.07	Экономика отрасли.....	179
ОП.08	Основы проектирования баз данных.....	192
ОП.09	Стандартизация, сертификация и техническое документоведение.....	203
ОП.10	Численные методы.....	216

ОП.11	Компьютерные сети.....	227
ОП.12	Менеджмент в профессиональной деятельности.....	235
ОП.13	Интернет-технологии.....	244
ОП.14	Информационная безопасность.....	259
ОП.15	Компьютерная графика.....	251
ОП.16	Основы финансовой грамотности и предпринимательской деятельности.....	286

**Рабочая программа учебной дисциплины**

**ОГСЭ.01 Основы философии**

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. **Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины ...**
1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы
2. Планируемые результаты освоения дисциплины
2. **Структура и содержание учебной дисциплины**
1. Трудоемкость освоения дисциплины
2. Содержание дисциплины
3. Курсовой проект (работа)
3. **Условия реализации учебной дисциплины**
1. Материально-техническое обеспечение
2. Учебно-методическое обеспечение
4. **Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины**



# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## «ОГСЭ.01 Основы философии»

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

Учебная дисциплина «ОГСЭ.01 Основы философии» является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла ПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности «09.02.07 Информационные системы и программирование». Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии:

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

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.

### 2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК,	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК-03	применять современную научную профессиональную терминологию	современная научная и профессиональная терминология	-
	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	возможные траектории профессионального развития и самообразования	
	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи	основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности	
ОК 06	описывать значимость своей профессии/специальности	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей	-
		значимость профессиональной деятельности по специальности	

### 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
	Не заполняется			

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	36	2
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	-	
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в <i>форме (зачет,)</i>	2	-
Практические занятия	2	-
Теоретическое обучение	<b>34</b>	
<b>Всего</b>	<b>36</b>	

## 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
<b>Раздел 1 Предмет философия и ее история</b>		<b>18/2</b>	
<b>Тема 1.</b> Становление философии из мифологии	Становление философии из мифологии. Миф как первая ступень самосознания человеческого духа. Главное отличие философского сознания от мифологического. Корни философии. Характерные черты философии: понятливость, логичность, дискурсивность.	2/0	ОК 03, ОК 06
	Рациональность и иррациональность философии. Предмет и определение философии. Задачи философии как предмета. Основной вопрос философии. Роль философии в жизни общества.		ОК 03, ОК 06
<b>Тема 2.</b> Философия Древнего мира и средневековая философия	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.	2/0	ОК 03, ОК 06
	Предпосылки философии в Древнем Китае. Специфика китайской философии. Naturфилософские представления. Учение об «ян» и «инь». Ритуал и долг как важнейшее условие согласия, устойчивости и гармонии в обществе. Даосизм. Учение Конфуция о «Золотой середине»	2/0	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.	2/0	ОК 03, ОК 06
	Философия Древнего Рима. Эпикуреизм. Стоики. Сенека – вершина нравственно - философской мысли человечества. Философия как лекарство для души. Скептицизм. Что можно ждать от философии?	2/0	ОК 03, ОК 06
	Средневековая философия: патристика и схоластика. 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	2/0	ОК 03, ОК 06

	веры и знания. Обоснование бытия Бога.		
<b>Тема 3.</b> Философия Возрождения и Нового времени	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	2/0	ОК 03, 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 (Д. Юм) Нового времени	2/0	ОК 03, ОК 06
	Немецкая классическая философия. И. Кант как родоначальник немецкой классической философии. Явление и «вещь в себе». Агностицизм И. Канта. Категорический императив.	2/0	ОК 03, ОК 06
	Философия Гегеля. Система объективного идеализма. Тождество 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.	2/0	ОК 03, ОК 06
<b>Тема 4.</b> Современная философия	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.	2/0	ОК 03, ОК 06
	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».	2/0	ОК 03, ОК 06
	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.	2/0	ОК 03, ОК 06
<b>Раздел 2.</b> Структура и основные направления философии		16/0	
<b>Тема 1.</b>	Этапы философии: античный, средневековый, Нового времени, 20в. Основные	2/0	ОК 03, ОК 06

Методы философии	картины мира – философская (античность), религиозная (Средневековье), научная (Новое время, 20 в.)		
	Методы философии: формально – логический, диалектический, прагматический, системный. Строение философии, ее основные направления.	2/0	ОК 03, ОК 06
<b>Тема 2.</b> Учение о бытии и познании мира	Онтология – учение о бытии. Происхождение и устройство мира. Объективный мир и его картина. Мир Аристотеля и мир Галилея. Современные онтологические представления.	2/0	ОК 03, ОК 06
	Пространство, время, причинность, целесообразность. Их интерпретация в различные культурные и исторические эпохи. Научные конструкции Вселенной и философские представления о месте человека в космосе.	2/0	ОК 03, ОК 06
	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 знание?	2/0	ОК 03, ОК 06
	Общезначимость этики. Добродетель, удовольствие или преодоление страданий как высшая цель. Религиозная этика.	2/0	ОК 03, ОК 06
<b>Тема 3.</b> Этика и социальная философия	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.	2/0	ОК 03, ОК 06
<b>Тема 4.</b> Место философии в духовной культуре и ее значение	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.	2/0	ОК 03, ОК 06
<b>Курсовая работа (проект)</b>		<b>0</b>	
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>2/0</b>	
<b>Всего</b>		<b>36</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Гуманитарных и социально-экономических дисциплин», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности «09.02.07 Информационные системы и программирование».

#### 2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации 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.

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

. Аблеев С.Р. Лекции по философии: учебное пособие для студентов среднего профессионального образования М.: Высшая школа, 2019. – 320 с.

##### 2. Основные электронные издания

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.

### 2. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знания: Зо 03.02 современная научная и профессиональная терминология Зо 03.03 возможные траектории профессионального развития и самообразования Зо 03.04 основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности Зо 06.01 сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей Зо 06.02 значимость профессиональной деятельности по специальности	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	Устный опрос Аналитическая работа с оригинальными текстами Домашняя работа творческого и проблемного характера Написание рефератов Тестирование Написание философского эссе
Умения: Уо 03.02 применять современную научную терминологию Уо 03.03 определять и	Доходчиво, убедительно, грамотно разъяснять, доказывать свою позицию по общим философским проблемам Аргументированно цитировать классиков разных философских	Устный опрос Контроль представления выполнения домашних заданий проблемного и творческого характера (эссе и выступлений)

<p>выстраивать траектории профессионального развития и самообразования  Уо 03.04 выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи  Уо 06.01 описывать значимость своей профессии/специальности</p>	<p>школ  Демонстрировать способность сделать правильный нравственный, социальный, политический выбор</p>	<p>Тестирование  Работа с философским словарем и оригинальными текстами  Оценка выступлений на семинарах  Защита реферативных работ  Дифференцированный зачет</p>
---	--	---

**Рабочая программа учебной дисциплины**

**ОГСЭ.02 История**



## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. **Общая характеристика**
1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной
2. Планируемые результаты освоения дисциплины
2. **Структура и содержание ИСТОРИЯ**
1. Трудоемкость освоения дисциплины
2. Содержание дисциплины
3. **Условия реализации ИСТОРИЯ**
1. Материально-техническое обеспечение
2. Учебно-методическое обеспечение
4. **Контроль и оценка результатов освоения ИСТОРИЯ**

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИСТОРИЯ»

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

Цель дисциплины «ИСТОРИЯ»: формирование представлений об истории России как истории Отечества, основных вехах истории, воспитание базовых национальных ценностей, уважения к истории, культуре, традициям).

Дисциплина «ИСТОРИЯ» включена в часть общего гуманитарного и социально-экономического цикла ПООП-П в соответствии с ФГОС СПО.

## 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.1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	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	-
ОК.2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска;	номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности;	-
ОК.3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой	применять современную научную профессиональную терминологию	содержание актуальной нормативно-правовой документации Современная научная и профессиональная терминология	-

грамотности в различных жизненных ситуациях;			
ОК.4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	организовывать работу коллектива и команды; Уо04.02 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;	-
ОК.5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	особенности социального и культурного контекста	-
ОК.6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации международных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;	описывать значимость своей специальности	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей	-
ОК.7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;	-

производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;			
ОК.8 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни;	-
ОК.9 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке	применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;	современные средства и устройства информатизации;	-
ПК 1.1. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.	осуществлять разработку кода программного модуля с языках низкого и высокого уровней;	основные этапы разработки программного обеспечения;	
ПК 1.2. Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.	разработке мобильных приложений.	основные принципы отладки и тестирования программных продуктов,	
ПК 1.3. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.	использовании инструментальных средств на этапе отладки программного продукта;	способы оптимизации и приемы рефакторинга;	
ПК 1.4. Выполнять тестирование программных модулей.	проведении тестирования программного модуля по определенному сценарию;	основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования;	разработке кода программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля;
ПК 1.5. Осуществлять рефакторинг и оптимизацию	использовании инструментальных средств на этапе	модели процесса разработки программного	разработке мобильных приложений.

программного кода.	отладки программного продукта;	обеспечения;	
ПК 1.6. Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ.	оформлять документацию на программные средства.	основы верификации и аттестации программного обеспечения.	использовании инструментальных средств на этапе отладки программного продукта;
ПК 2.1. Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.	выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля; осуществлять разработку кода программного модуля на современных языках программирования;	основные подходы к интегрированию программных модулей;	проведении тестирования программного модуля по определенному сценарию;
ПК 2.2. Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение.	уметь выполнять оптимизацию и рефакторинг программного кода;	основные принципы процесса разработки программного обеспечения;	использовании инструментальных средств на этапе отладки программного продукта;
ПК 2.3. Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.	создавать программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль;	задачи планирования и контроля развития проекта;	интеграции модулей в программное обеспечение;
ПК 2.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.	использовать выбранную систему контроля версий;	современные стандарты качества программного продукта и процессов его обеспечения.	отладке программных модулей.
ПК 2.5. Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.	отладке программных модулей.	принципы построения системы деятельности программного проекта;	измерении характеристик программного проекта;
ПК 3.1. Осуществлять ревьюирование	использовать методы для	основные методы и средства эффективного	оптимизации программного кода

программного кода в соответствии с технической документацией.	получения кода с заданной функциональностью и степенью качества. иметь практический опыт в: интеграции модулей в программное обеспечение;	анализа функционирования программного обеспечения;	с использованием специализированных программных средств.
ПК 3.2. Выполнять процесс измерения характеристик компонент программного продукта для определения соответствия заданным критериям.	работать с проектной документацией, разработанной с использованием графических языков спецификаций;	средства защиты программного обеспечения в компьютерных системах.	использовании основных методологий процессов разработки программного обеспечения;
ПК 3.3. Производить исследование созданного программного кода с использованием специализированных программных средств с целью выявления ошибок и отклонения от алгоритма.	применять стандартные метрики по прогнозированию затрат, сроков и качества.	основные принципы контроля конфигурации и поддержки целостности конфигурации программного обеспечения;	настройке отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем;
ПК 3.4. Проводить сравнительный анализ программных продуктов и средств разработки, с целью выявления наилучшего решения согласно критериям, определенным техническим заданием.	использовать методы и технологии тестирования и ревьюирования кода и проектной документации;	основные виды работ на этапе сопровождения программного обеспечения;	выполнении отдельных видов работ на этапе поддержки программного обеспечения компьютерной системы.
3.5 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем:	выполнять оптимизацию программного кода с использованием специализированных программных средств;	основные виды и процедуры обработки информации, модели и методы решения задачи обработки информации;	управлении процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств;
ПК 4.1. Осуществлять	подбирать и	систему	проведении оценки

инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.	настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем;	стандартизации, сертификации и систему обеспечения качества продукции.	качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции;
ПК 4.2. Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем.	анализировать риски и характеристики качества программного обеспечения.	методы и средства проектирования, разработки и тестирования информационных систем;	разработке документации по эксплуатации информационной системы;
ПК 4.3. Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.	производить настройку отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем;	основные модели построения информационных систем, их структуру, особенности и области применения;	определении состава оборудования и программных средств разработки информационной системы;
ПК 4.4. Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.	проводить инсталляцию программного обеспечения компьютерных систем;	основные процессы управления разработкой;	применении методики тестирования разрабатываемых приложений;
ПК 5.1. Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.	использовать методы защиты программного обеспечения компьютерных систем;	основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой;	модификации отдельных модулей информационной системы.
ПК 5.2. Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика.	осуществлять постановку задач по обработке информации;	регламенты и нормы по обновлению и техническому сопровождению обслуживаемой информационной системы;	использовании критериев оценки качества и надежности функционирования информационной системы;
ПК 5.3. Разрабатывать подсистемы безопасности информационной	проектировать и разрабатывать систему по заданным	принципы работы экспертных систем.	программировании в соответствии с требованиями технического

системы в соответствии с техническим заданием.	требованиям и спецификациям.		задания;
ПК 5.4. Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием. системы.	разрабатывать графический интерфейс приложения; создавать и управлять проектом по разработке приложения;	достижения мировой и отечественной информатики в области интеллектуализации информационных систем;	обеспечении сбора данных для анализа использования и функционирования информационной системы;
ПК 5.5. Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.	решать прикладные вопросы программирования и языка сценариев для создания программ;	политику безопасности в современных информационных системах;	инсталляции, настройка и сопровождение информационной системы;
ПК 5.6. Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы	осуществлять выбор модели и средства построения информационной системы и программных средств;	модели данных, основные операции и ограничения;	выполнении регламентов по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы.
ПК 5.7. Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации.	проводить анализ предметной области;	государственные стандарты и требования к обслуживанию баз данных.	обеспечении сбора данных для анализа использования и функционирования информационной системы;
ПК 6.1. Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы.	использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений;	требования к безопасности сервера базы данных;	участии в администрировании серверов;
ПК 6.2. Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы	осуществлять настройку информационной системы для	технологии установки и настройки сервера баз данных;	применении законодательства Российской Федерации в



системы.	пользователя согласно технической документации;		области сертификации программных средств информационных технологий.
ПК 6.3. Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы.	разрабатывать обучающие материалы для пользователей по эксплуатации информационных систем.	нормы и правила выбора стилистических решений;	обеспечении сбора данных для анализа использования и функционирования информационной системы;
ПК 6.4. Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания.	применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации; применять основные технологии экспертных систем;	государственные стандарты и требования к разработке дизайна веб-приложений.	разработке политики безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных;
ПК 6.5. Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных информационной системы в соответствии с техническим заданием.	проектировать и создавать базы данных;	требования и нормы подготовки и использования изображений в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет);	разработке дизайна веб-приложений в соответствии со стандартами и требованиями заказчика;
ПК 7.1. Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов.	владеть технологиями проведения сертификации программного средства.	современные методики разработки графического интерфейса;	разработке интерфейса пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов.
ПК 7.2. Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов.	выполнять запросы по обработке данных на языке SQL;	языки программирования и разметки для разработки клиентской и серверной части веб-приложений;	создании, использовании и оптимизировании изображений для веб-приложений;
ПК 7.3. Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей	разрабатывать политику безопасности SQL сервера, базы данных и	принципы проектирования и разработки информационных систем,	использовании специальных готовых технических решений при

и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов. ПК 7.4. Осуществлять администрирование баз данных в рамках своей компетенции.	отдельных объектов базы данных;		разработке веб-приложений;
ПК 7.5. Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов с использованием регламентов по защите информации.	осуществлять основные функции по администрированию баз данных;	принципы функционирования поисковых сервисов и особенности оптимизации веб-приложений под них;	реализации мероприятий по продвижению веб-приложений в сети Интернет.
ПК 8.1. Разрабатывать дизайн-концепции веб-приложений в соответствии с корпоративным стилем заказчика.	создавать, использовать и оптимизировать изображения для веб-приложений;	требования к различным типам информационных ресурсов для представления информации в сети Интернет;	модернизации веб-приложений с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем;
ПК 8.2. Формировать требования к дизайну веб-приложений на основе анализа предметной области и целевой аудитории.	Разрабатывать интерфейс пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов.	законодательство о работе сети Интернет; принципы и механизмы работы поисковых систем, функциональные возможности сервисов поиска,	выполнении и разработки и проектирования информационных систем;
ПК 8.3. Осуществлять разработку дизайна веб-приложения с учетом современных тенденций в области веб-разработки.	создавать дизайн с применением промежуточных эскизов, требований к эргономике и технической эстетике;	принципы функционирования поисковых сервисов и особенности оптимизации веб-приложений под них;	обработке и публикации статического и динамического контента;
ПК 9.1. Разрабатывать техническое задание на веб-приложение в соответствии с требованиями заказчика.	выбирать наиболее подходящее для целевого рынка дизайнерское решение;	основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний;	настройке внутренних связей между информационными блоками/страницам и в системе управления контентом.
ПК 9.2. Разрабатывать веб-приложение в соответствии с техническим	разрабатывать программный код клиентской и серверной части	основные принципы построения концептуальной, логической и	работе с объектами базы данных в конкретной системе управления базами

заданием.	веб-приложений;	физической модели данных;	данных;
ПК 9.3. Разрабатывать интерфейс пользователя веб-приложений в соответствии с техническим заданием.	разрабатывать и проектировать информационные системы.	основные методы и средства защиты данных в базах данных.	работе с документами отраслевой направленности.
ПК 9.4. Осуществлять техническое сопровождение и восстановление веб-приложений в соответствии с техническим заданием.	осуществлять оптимизацию веб-приложения с целью повышения его рейтинга в сети Интернет;	методы организации целостности данных; способы контроля доступа к данным и управления привилегиями;	использовании стандартных методов защиты объектов базы данных;
ПК 9.5. Производить тестирование разработанного веб-приложения.	подготавливать и обрабатывать цифровую информацию;	структуры данных систем управления базами данных, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров;	обработке и публикации статического и динамического контента;
ПК 9.6. Размещать веб-приложения в сети в соответствии с техническим заданием.	осуществлять оптимизацию контента для эффективной индексации поисковыми системами.	методы описания схем баз данных в современных системах управления базами данных;	использовании стандартных методов защиты объектов базы данных;
ПК 9.7. Осуществлять сбор статистической информации о работе веб-приложений для анализа эффективности его работы.	осуществлять поиск информации в сети Интернет различными методами;	основные принципы структуризации и нормализации базы данных;	связей между информационными блоками/страницам и в системе управления контентом.
ПК 9.8. Осуществлять аудит безопасности веб-приложения в соответствии с регламентами безопасности.	размещать цифровую информацию на информационных ресурсах согласно правилам и регламентам;	требования и нормы подготовки и использования изображений в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет);	использовании стандартных методов защиты объектов базы данных;
ПК 9.9. Модернизировать веб-приложение с учетом правил и норм подготовки информации для	работать с современными case-средствами проектирования баз данных; проектировать	современные методики разработки графического интерфейса;	использовании специальных готовых технических решений при разработке веб-

поисковых систем.		логическую и физическую схемы базы данных;		приложений;
ПК Реализовывать мероприятия по продвижению приложений в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет".	9.10.	обеспечивать информационную безопасность на уровне базы данных.	языки программирования и разметки для разработки клиентской и серверной части веб-приложений;	использовании стандартных методов защиты объектов базы данных;
ПК Обрабатывать статический и динамический информационный контент.	10.1.	выполнять процедуру восстановления базы данных и вести мониторинг выполнения этой процедуры;	принципы проектирования и разработки информационных систем,	разработке политики безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных;
ПК Разрабатывать технические документы для управления информационными ресурсами.	10.2.	выполнять стандартные процедуры резервного копирования и мониторинга выполнения этой процедуры;	принципы функционирования поисковых сервисов и особенности оптимизации веб-приложений под них;	разработке дизайна веб-приложений в соответствии со стандартами и требованиями заказчика;
ПК Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.	11.1.	создавать хранимые процедуры и триггеры на базах данных; применять стандартные методы для защиты объектов базы данных;	требования к различным типам информационных ресурсов для представления информации в сети Интернет;	связей между информационными блоками/страницам и в системе управления контентом.
ПК Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.	11.2.	осуществлять поиск информации в сети Интернет различными методами;	законодательство о работе сети Интернет; принципы и механизмы работы поисковых систем, функциональные возможности сервисов поиска,	обработке и публикации статического и динамического контента;
ПК Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области.	11.3.	размещать цифровую информацию на информационных ресурсах согласно правилам и	требования и нормы подготовки и использования изображений в информационно-телекоммуникационной	использовании специальных готовых технических решений при разработке веб-

		регламентам;	сети "Интернет" (далее - сеть Интернет);	приложений;
ПК Реализовывать данных в конкретной системе управления базами данных.	11.4.	создавать хранимые процедуры и триггеры на базах данных; применять стандартные методы для защиты объектов базы данных;	современные методики разработки графического интерфейса;	разработке политики безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных;
ПК Администрировать базы данных.	11.5.	выполнять стандартные процедуры резервного копирования и мониторинга выполнения этой процедуры;	требования и нормы подготовки и использования изображений в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет);	обработке и публикации статического и динамического контента;
ПК информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации.	11.6.	Защищать создавать хранимые процедуры и триггеры на базах данных; применять стандартные методы для защиты объектов базы данных;	современные методики разработки графического интерфейса;	разработке дизайна веб-приложений в соответствии со стандартами и требованиями заказчика;

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

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

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	36	8
Практическая работа	8	8
Самостоятельная работа	2	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта	-	-
<b>Всего</b>	<b>36</b>	<b>8</b>

2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «История»

Наименование разделов и тем		Содержание учебного материала, практические занятия	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формирование которых способствует элемент программы
Раздел 1. Послевоенное мирное урегулирование. Начало «холодной войны».				
Тема 1.1	1	<b>Содержание</b>		
Введение. Новый расклад сил на мировой арене после второй мировой войны.		Общая характеристика и периодизация новейшей истории Итоги второй мировой войны. Геополитическое положение США, СССР. Международные отношения после второй мировой войны.	2	ОК 1 - 6
Тема 1.2	2	<b>Содержание</b>		
Послевоенное урегулирование в Европе.		Интересы СССР, США, Великобритании, Франции в Европе после войны. Позиции держав по отношению к Германии. Образование ГДР и ФРГ. Подписание мирных договоров. Образование М.С.С.	2	ОК 1 - 6
Тема 1.3	3	<b>Содержание</b>		
Начало холодной войны. Первые конфликты и кризисы холодной войны		Новый расклад сил на мировой арене. Ядерная монополия США. Речь Черчилля в г. Фултон. Доктрина «сдерживания». План «Маршалла». Образование НАТО. Корейская война.	2	ОК 1 - 6
Тема 1.4	4	<b>Содержание</b>		
Страны третьего мира: крах колониализма и борьба против отсталости.		Рост антиколониального движения. Образование независимых государств и крушение колониальных империй. Трудности в преодолении отсталости.	2	
	5	<b>Практическая работа</b>		ОК 1 - 6
		Выполнение домашних заданий; доклады и сообщения «Всеобщая декларация прав человека», «Ядерная политика США», «Образование М.С.С.», «Истинные причины холодной войны», «Карибский кризис»,	2	

		«Образование ОВД», «Создание ядерного оружия в СССР», «Гонка вооружений».		
<b>Раздел 2. Основные социально- экономические и политические тенденции развития стран мира во второй половине XX века</b>				
Тема 2.1. Крупнейшие страны мира. США. Крупнейшие страны мира. Германия.	6	<b>Содержание</b>		
		Итоги второй мировой войны для США. Превращение США в лидера западного мира. Экономика, политика США во второй половине 20 века, партийная система США, лидеры партий и президенты, их политика. Образование ФРГ. ФРГ и план Маршалла. Внутренняя и внешняя политика ФРГ в период холодной войны. Объединение ФРГ и ГДР. Российско-германские отношения на современном этапе.	2	ОК 1 - 6
	7	<b>Содержание</b>		
Тема 2.2. Развитие стран Восточной Европы во второй половине XX века		Страны Восточной Европы после второй мировой войны. Восточноевропейский социализм. СССР и страны Восточной Европы.	2	ОК 1 - 6
Тема 2.3. Социально- экономическое и политическое развитие государств Восточной и Южной Азии во второй половине XX века. Япония.	8	<b>Содержание</b>		
		Экономическое и политическое положение Японии после второй мировой войны. Утверждение самостоятельной роли Японии в мире. «Японское экономическое чудо». Современная Япония.	2	ОК 1 - 6
Тема 2.4. Китай во второй половине XX века. Индия во второй половине XX века	9	<b>Содержание</b>		
		Образование КНР. Провозглашение курса «превращение КНР в великое социалистическое государство». Современный Китай. Образование республики Индия. Успехи и трудности развития. Внешняя политика Индии. Современная Индия.	2	ОК 1 - 6
Тема 2.5.	10	<b>Содержание</b>		

Советская концепция «нового политического мышления». Конец холодной войны.		Перестройка в СССР: цели и их реализация. М.С. Горбачёв и «новое политическое мышление».	2	
	11	<b>Содержание</b>		
		Распад социалистического лагеря. Распад СССР. Конец политики холодной войны.	2	ОК 1 - 6
Тема 2.6. Латинская Америка во второй половине XX века.	12	<b>Содержание</b>		
		Особенности геополитического развития стран Латинской Америки. Политическое и экономическое развитие стран латинской Америки во второй половине XX – начале XXI веков.	2	ОК 1 - 6
Тема 2.7. Международные отношения во второй половине XX века.	13	<b>Содержание</b>		
		Итоги холодной войны. Современные международные отношения.		
	1 4	<b>Практическая работа</b>	2	ОК 1 - 6
	Выполнение домашних заданий; тематика внеаудиторной самостоятельной работы: США сегодня, Основные положения «нового политического мышления», Кто выиграл холодную войну, Республика Куба, Судьба Югославии, Чернобыльская катастрофа, Личность в истории: М.С. Горбачёв.			
<b>Раздел 3 Новая эпоха в развитии науки, культуры, духовное развитие во второй половине XX - начале XXI веков</b>				
Тема 3.1. НТР и культура. Духовная жизнь в советском и российском обществах во второй половине XX – начале XXI века.		<b>Содержание</b>		
		Понятие НТР, её влияние на развитие стран во второй половине 20 века, современную историю. Информационное общество, постмодернизм. Массовая культура. Этапы духовной жизни советского и российского общества во второй половине XX века- начале XXI века. Культура и духовная жизнь современной России	2	ОК 1 - 6
	1 5	<b>Самостоятельная работа</b>		
		Доклад. Самые уникальные изобретения начала XXI века, Нобелевские лауреаты России, Современные направления в искусстве, Духовные	2	



		ценности в современном мире.		
	1 6	<b>Самостоятельная работа</b>		
		Презентации: «Молодёжная субкультура», «Спорт как альтернатива наркотикам».		2
	1 7	<b>Практическая работа</b>		
		«Многообразие путей развития стран в современном мире».		2
<b>Раздел 4. Мир в начале 21 века. Глобальные проблемы человечества</b>				
Тема 4.1. Глобализация и мировая политика.	18	<b>Содержание</b>		
		Глобализация и глобальные вызовы человеческой цивилизации. Глобалистика и политическая сфера. Геополитические факторы в мировом развитии и современность. Геополитическое положение и национальные интересы России.	2	ОК 1 - 6
	19	<b>Содержание</b>		
		Новая Россия в новом мире. Россия и НАТО.	2	
Тема 4.2. Международные отношения в области национальной, региональной глобальной безопасности.	20	<b>Содержание</b>		
		Основные виды национальной безопасности. Пути и средства укрепления экономической безопасности. Экологические аспекты национальной, региональной и глобальной безопасности. Военная безопасность и проблемы обороноспособности государств. Деятельность РФ по укреплению мира и созданию устойчивой системы международной безопасности.	2	ОК 1 - 6
Тема 4.3 Международное сотрудничество в борьбе с терроризмом.	21	<b>Содержание</b>		
		Международный терроризм, его исторические корни. Международный терроризм как глобальное явление. Терроризм в России. Деятельность по превращению и искоренению международного терроризма.	2	ОК 1 - 6
Тема 4.4. РФ- проблемы социально-экономического и	22	<b>Содержание</b>		
		Проблемы социально- экономического и культурного развития России в начале XXIвека. Россия и СНГ на постсоветском пространстве, шаги к созданию экономического союза. Культурные связи России.	2	ОК 1 - 6

культурного развития.				
Тема 4.5. Россия в современном мире.	23	<b>Содержание</b>		
		Международное положение России в начале XXI века. Внешняя политика России.	2	ОК 1 - 6
	2 4	<b>Практическая работа</b>		
	выполнение домашних заданий; внеаудиторная работа: терроризм (презентация), глобальные проблемы современности (презентация), Антиглобалисты и их мотивы (реферат).	2		
<b>Промежуточная аттестация</b>			Дифференцированный зачет	
<b>Всего</b>			36	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет 314 «История», оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

#### 2. Учебно-методическое обеспечение

Технические средства обучения:

1. ноутбук;
2. телевизор

Реализация учебной дисциплины с применением технологий дистанционного обучения, электронного обучения осуществляется через доступ студента к электронному учебному курсу АСУ ProCollege.

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

1. История. История России. 1914-1945 гг. 10 класс: учебник для общеобразовательных организаций: в двух частях/ [М. М. Горинов, А. А. Данилов, М. Ю. Моруков и др.]; под редакцией академика РАН А. В. Торкунова. - 4-е изд. – М.,: Просвещение, 2022.
2. История. История России. 1946 – начало XXI в. 11 класс: учебник для общеобразовательных организаций: в двух частях/ [М. М. Горинов, А. А. Данилов, М. Ю. Моруков и др.]; под редакцией академика РАН А. В. Торкунова. - 4-е изд. – М.,: Просвещение, 2022.
3. Загладин Н.В., Белоусов Л.С. История. Всеобщая история. Новейшая история. 1914 – начало XXI в./Под ред. Карпова С.П. – М.,: Русское слово, 2022.

Электронные издания

1. Библиотека Гумер – гуманитарные науки [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.gumer.info/> (дата обращения: 10.06.2023)
2. Библиотекарь. Ру: электронная библиотека нехудожественной литературы порусской и мировой истории, искусству, культуре, прикладным наукам [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.bibliotekar.ru/> (дата обращения: 19.06.2023)
3. Вторая мировая война в русском Интернете [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.world-war2.chat.ru/> (дата обращения: 08.06.2023)
4. Единая коллекция Цифровых образовательных ресурсов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://school-collection.edu.ru/> (дата обращения: 14.04.2023)
5. Единое окно доступа к информационным ресурсам [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://window.edu.ru/> (дата обращения: 11.09.2023)
6. Интернетурок.ру – библиотека видеуроков по школьной программе [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://interneturok.ru/> (дата обращения: 06.09.2023)

#### 1. *Дополнительные источники*

2. Наименование.

1. Касьянов, В. В. История: учебное пособие / В. В. Касьянов, П. С. Самыгин, С. И. Самыгин. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : НИЦ ИНФРА-М, 2020. - 528 с. - (Среднее профессиональное образование).
2. Оришев, А. Б. История : учебник / А.Б. Оришев, В.Н. Тарасенко. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2021. — 276 с. — (Среднее профессиональное образование).
3. Самыгин, С.И. История : учебник / С.И. Самыгин, П.С. Самыгин, В.Н. Шевелев. — 4-е изд., стер. — Москва : КНОРУС, 2017. — 306 с. — (Среднее профессиональное образование).
4. Трифонова, Г. А. История : учебное пособие / Трифонова Г.А, Супрунова Е.П., Пай С.С., Салионов А.Е.. - Москва : НИЦ ИНФРА-М, 2020. - 649 с. - (Среднее профессиональное образование).

**Рабочая программа учебной дисциплины**  
**ОГСЭ.03 Психология общения**

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. **Общая характеристика**
1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы
2. Планируемые результаты освоения дисциплины
2. **Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ**
1. Трудоемкость освоения дисциплины
2. Содержание дисциплины
3. Курсовой проект (работа)
3. **Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ**
1. Материально-техническое обеспечение
2. Учебно-методическое обеспечение

## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОГСЭ.3 ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ»

### 1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы:

Цель дисциплины «Психология общения» - формирование у студентов профессиональной компетентности в области общения, высокого уровня коммуникативных способностей, необходимых им в дальнейшем для профессиональной деятельности.

Учебная дисциплина «ОГСЭ.03 Психология общения» является обязательной частью общепрофессионального цикла ПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности «09.02.07 Информационные системы и программирование».

### 2. Планируемые результаты освоения дисциплины:

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ПК, ОК	Умения	Знания	Владеть навыками
ОК 01	<ol style="list-style-type: none"> <li>распознавать задачу и/или проблему профессиональном и/или социальном контексте;</li> <li>анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;</li> <li>оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</li> </ol>	<p>актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</li> <li>порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</li> </ol>	-
ОК 04	<ol style="list-style-type: none"> <li>организовывать работу коллектива и команды;</li> <li>взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;</li> <li>основы проектной деятельности</li> </ol>	-
ОК 06	- описывать значимость своей профессии/специальности	- значимость профессиональной деятельности по профессии/специальности	-

1. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	36	20
<i>Курсовая работа (проект)</i>	-	-
Самостоятельная работа	4	-
Промежуточная аттестация в <i>форме зачета</i>	2	-
<b>Всего</b>	<b>36</b>	<b>20</b>

## 2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Психологические аспекты общения</b>			
<b>Тема 1.1</b> Общение – основа человеческого бытия.	<b>Содержание</b>	<b>4/2</b>	OK 01, OK 04, OK 06
	Общение в системе межличностных и общественных отношений. Роль общения в профессиональной деятельности. Единство общения и деятельности.	2	
	<b>В том числе практических занятий в форме практической подготовки</b>	<b>2</b>	
	Практическая работа №1. Написание эссе (по выбору) «Общение в современном мире»; «Мой выбор партнера по общению»	2	
<b>Тема 1.2</b> Классификация общения, средства общения	<b>Содержание</b>	<b>6/4</b>	OK 01, OK 04, OK 06
	Виды, структура и функции общения. Вербальные и невербальные средства общения.	2	
	<b>В том числе практических занятий в форме практической подготовки</b>	<b>4</b>	
	Практическая работа №2. Тренинг «Язык телодвижений».	2	
	Практическая работа №3. Решение ситуационных кейсов «Применение средств общения в совместной деятельности»	2	
<b>Тема 1.3</b> Основные элементы коммуникации	<b>Содержание</b>	<b>6/2</b>	OK 01, OK 04
	Основные элементы и виды коммуникации (коммуникативная сторона общения). Общение как восприятие людьми друг друга (перцептивная сторона общения). Общение как взаимодействие (интерактивная сторона общения).	2	
	Методы развития коммуникативных способностей. Техника активного слушания. Виды, правила и техники слушания. Коммуникативные барьеры.	2	
	<b>В том числе практических занятий в форме практической подготовки</b>	<b>2</b>	



	Практическая работа №4. Тренинг на умение излагать свои мысли и умения слышать	2	
<b>Тема 1.4</b> Деловое общение	<b>Содержание</b>	<b>6/4</b>	
	Деловое общение. Виды делового общения. Этапы делового общения. Психологические особенности ведения деловых дискуссий и публичных выступлений. Деловые переговоры. Деловое совещание, его особенности.	2	ОК 01, ОК 04, ОК 06
	<b>В том числе практических занятий в форме практической подготовки</b>	<b>4</b>	
	Практическая работа №5. С/р. игра «Собеседование в ситуации трудоустройства»	2	
	Практическая работа №6. Круглый стол по теме «Внешний облик - как составляющая имиджа». Разработка этических норм своей профессии.	2	
<b>Раздел 2. Конфликты и стресс в деловом общении</b>		<b>14</b>	
<b>Тема 2.1</b> Конфликт в деловом общении	<b>Содержание</b>	<b>6/2</b>	
	Понятие конфликта и его структура. Динамика конфликта. Виды конфликтов. Влияние темперамента на уровень конфликтности. Причины возникновения конфликтов. Стратегии и тактики поведения в конфликтной ситуации. Особенности эмоционального реагирования в конфликтах. Правила поведения в конфликтах.	2	ОК 01, ОК 04, ОК 06
	<b>В том числе практических занятий в форме практической подготовки</b>	<b>2</b>	
	Практическая работа № 7. Анализ конфликтных ситуаций. Методы работы с негативными эмоциями.	2	
<b>Тема 2.2</b> Стресс и стрессовые ситуации	<b>Содержание</b>	<b>4/2</b>	
	Стресс, его особенности. Характеристика стрессов. Влияние эмоций на организм человека. Основные способы и приёмы развития стрессоустойчивости.	2	ОК 01, ОК 04, ОК 06
	<b>В том числе практических занятий в форме практической подготовки</b>	<b>2</b>	
	Практическая работа №8. Самодиагностика «Трудно ли вас вывести из равновесия?», «Симптом стрессового состояния» Техники релаксации. Дыхательная гимнастика по методу А.Н. Стрельниковой.	2	
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>2</b>	
<b>Всего</b>		<b>36/20</b>	

## **2. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **1. Материально-техническое обеспечение**

Освоение программы учебной дисциплины «Психология общения» осуществляется в учебном кабинете 120.

Кабинет оснащен в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

### **2. Учебно-методическое обеспечение**

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

1. Кошечкина, И.П. Профессиональная этика и психология делового общения: учебное пособие / И.П. Кошечкина, А.А. Канке. – М.: ИД ФОРУМ: ИНФРА-М, 2020. – 304 с. – (Среднее профессиональное образование). - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/942797>

2. Рогов И.Е. Психология общения + Приложение: Тесты: Учебник / Рогов Е.А. – Москва : КноРус, 2022. – 260 с.

3. Рыжиков С.Н. Психология общения. Практикум + приложение: учебное пособие/ Рыжиков С.Н., Демидов Ю.М. – Москва : КноРус, 2022. – 318 с.

#### **1. Дополнительные источники**

Ефимова, Н.С. Психология общения. Практикум по психологии: Учебное пособие / Н.С. Ефимова. – М.: ИД ФОРУМ: ИНФРА-М, 2020. – 192 с. – (Среднее профессиональное образование). - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/766784>

**Рабочая программа учебной дисциплины**  
**ОГСЭ.04 Иностранный язык в профессиональной деятельности**

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. **Общая характеристика**
  1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы
  2. Планируемые результаты освоения дисциплины
2. **Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ**
  1. Трудоемкость освоения дисциплины
  2. Содержание дисциплины
  3. Курсовой проект (работа)
3. **Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ**
  1. Материально-техническое обеспечение
  2. Учебно-методическое обеспечение
4. **Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ**

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

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

Цель дисциплины «Иностранный язык в профессиональной деятельности»:

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, стремление к лучшему пониманию культуры своего народа и стран изучаемого языка.

Учебная дисциплина «ОГСЭ.04 Иностранный язык в профессиональной деятельности» относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу и является обязательной частью ПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности «09.02.07 Информационные системы и программирование».

### 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>4</sup>:

Код ОК, ПК	Планируемые результаты освоения дисциплины		
	Уметь	Знать	Владеть навыками

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	1. актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить 2. основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте.	1. актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить 2. основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте.
ОК 02.	планировать процесс	формат оформления	умениями оформлять

<sup>4</sup> Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

<p>Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.</p>	<p>поиска; структурировать получаемую информацию</p>	<p>результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации</p>	<p>результаты поиска информации.</p>
<p><b>ОК 05.</b> Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;</p>	<p>– грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе.</p>	<p>1. особенности социального и культурного контекста; 2. правила оформления документов построения устных сообщений</p>	<p>1. Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы.</p> <p>2. Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей.</p>
<p><b>ОК 06.</b> Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации международных и межрелигиозных отношений, применять стандарты</p>	<p>– описывать значимость своей специальности</p>	<p>– сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей</p>	

антикоррупцион ного поведения;			
ПК 1.1 Ф ормировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием; ПК 1.2 Р азрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием; ПК 1.4 В ыполнять тестирование программных модулей; ПК 1.6 Р азрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ; ПК 2.3 В ыполнять отладку программного модуля с использованием специализирова нных программных средств; ПК 2.4 О существлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.	1. Уметь измерять эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем.  2. Уметь разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием;  3. Уметь тестировать программные модули;  4. уметь работать с программными модулями;  5. уметь разрабатывать тестовые наборы и тестовые сценарии для программного обеспечения	1. знать правила и способы совершения измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем.  2. Знать правила и способы работы над программными модулями.  3. знать способы и методы выполнения тестирования программных модулей;  3. знать методы разработки модулей программного обеспечения.  4. знать специализированные программные средства;  5. знать тему о тестовых наборах и сценариев для программного обеспечения.	1. владеть умениями правильно измерять эксплуатационные характеристики программного обеспечения компьютерных систем.  2. владеть умениями разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием;  1. владеть знаниями и умениями о программных модулях;  3. владеть знаниями о модулях программного обеспечения.  1. владеть навыками выполнения отладки программного модуля с использованием специализированных программных средств;

			4. владеть навыками осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения
--	--	--	--



## 1.5.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№.№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
ПК 1.2. 1.4 1.6 2.3 2.4	<p>- овладение умениями правильно измерять эксплуатационные характеристики программного обеспечения компьютерных систем.</p> <p>умениями разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием; владение знаниями и умениями о программных модулях;</p> <p>- владение знаниями о модулях программного обеспечения.</p> <p>навыками выполнения отладки программного модуля с использованием специализированных программных средств; навыками осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.</p>	<b>Тема 6.</b> Компьютеры и их функции.	32 ч.	<p>Обучающиеся должны уметь владеть умениями правильно измерять эксплуатационные характеристики программного обеспечения компьютерных систем.</p> <p>разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием</p> <p>- владеть навыками выполнения отладки программного модуля с использованием специализированных программных средств; навыками осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.</p>

## 5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	106
В т. ч.:	
теоретическое обучение	-
практические занятия	106
<b>Промежуточная аттестация</b>	-

### 2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Иностранный язык в профессиональной деятельности

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Тема 1. Система образования в России и за рубежом	<b>Содержание практических занятий</b>	20	ОК 01 ОК 04 ОК 06 ОК 10
	Лексический материал по теме. Грамматический материал: - разряды существительных; - число существительных; - притяжательный падеж существительных Экскурсия «Мой техникум». Подготовка рекламного проспекта «Техникум»		
Тема 2. Различные виды искусств. Мое хобби	<b>Содержание практических занятий</b>	20	ОК 01 ОК 04 ОК 06 ОК 10
	Лексический материал по теме. Грамматический материал: - разряды прилагательных; - степени сравнения прилагательных; - сравнительные конструкции с союзами Контрольная работа № 1 (1 час)		
Тема 3. Здоровье и спорт	<b>Содержание практических занятий</b>	24	ОК 01 ОК 04

	Лексический материал по теме. Грамматический материал: - разряды числительных; - употребление числительных; - обозначение времени, обозначение дат Проект-презентация «День здоровья»		ОК 06 ОК 10
<b>Тема 4. Путешествие. Поездка за границу</b>	<b>Содержание практических занятий</b>	<b>20</b>	ОК 01 ОК 04 ОК 06 ОК 10
	Лексический материал по теме. Грамматический материал: - личные, притяжательные местоимения; - указательные местоимения; - возвратные местоимения; - вопросительные местоимения; - неопределенные местоимения Сочинение «Как мы путешествуем?»		
<b>Тема 5. Моя будущая профессия, карьера</b>	<b>Содержание практических занятий</b>	<b>20</b>	ОК 01 ОК 04 ОК 06 ОК 10
	Лексический материал по теме. Грамматический материал: - видовременные формы глагола; - оборот there is/ there are Эссе «Хочу быть профессионалом» Контрольная работа № 2 (1 час)		
<b>Тема 6. Компьютеры и их функции</b>	<b>Содержание практических занятий</b>	<b>28</b>	ОК 01 ОК 04 ОК 06 ОК 10
	Лексический материал по теме. Грамматический материал: - времена группы Continuous; Работа с текстом «Компьютеры и их функции»		
<b>Тема 7. Подготовка к трудоустройству</b>	<b>Содержание практических занятий</b>	<b>24</b>	ОК 01 ОК 04 ОК 06 ОК 10
	Лексический материал по теме. Грамматический материал: - сложное подлежащее; - сложное дополнение Работа с текстом «Подготовка к трудоустройству: составление и заполнение документации»		
<b>Тема 8. Правила телефонных переговоров</b>	<b>Содержание практических занятий</b>	<b>20</b>	ОК 01 ОК 04 ОК 06 ОК 10
	Лексический материал по теме. Грамматический материал: - сложносочиненные предложения;		

	- сложноподчиненные предложения Работа с текстом «Правила телефонных переговоров»		
<b>Тема 9. Официальная и неофициальная переписка</b>	<b>Содержание практических занятий</b>	<b>20</b>	<b>ОК 01 ОК 04 ОК 06 ОК 10</b>
	Лексический материал по теме. Грамматический материал: 1. типы придаточных предложений; 2. наречия some, any, no, every и их производные Работа с текстом «Официальная и неофициальная переписка»		
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>2</b>	
<b>Всего:</b>		<b>106</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение:

Освоение программы учебной дисциплины «Иностранный язык в профессиональной деятельности» осуществляется в учебном кабинете 202.

Помещение кабинета удовлетворяет требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02) и оснащено типовым оборудованием.

Оборудование учебного кабинета:

1. наглядные пособия - (учебники, словари, географическая карта Великобритании, стенды, таблицы, раздаточный материал).
2. комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности.

Технические средства обучения:

#### 3. ПК

Реализация учебной дисциплины с применением технологий дистанционного обучения, электронного обучения осуществляется через доступ студента к электронному учебному курсу в АСУПрокколледж, электронному учебному курсу платформы «Сферум».

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

1. Агабекян И.П., Коваленко П.И. Английский язык для инженеров. Серия «Высшее образование». Ростов на Дону: Феникс, 2020.
2. Голубев А.П. Английский язык: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / А.П. Голубев, Н.В. Балюк, И.Б. Смирнова. – 13-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2019.
3. Коваленко, И.Ю. Английский язык для инженеров: учебник и практикум для СПО / И.Ю. Коваленко. – М.: Издательство Юрайт, 2020.
4. Кохан, О.В. Английский язык для технических направлений: учебное пособие для СПО / О.В. Кохан. – 2-е изд., испр. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2019.
5. Смирнова И.Б., Голубев А.П., Жук А.Д. Английский язык для всех специальностей (СПО) – М.: ООО «КноРус», 2019.
6. Тимофеев В.Г., Вильнер А.Б., Колесникова И.Л. и др. 2013 Up & Up 10 Student's Book: учебник английского языка для 10 класса: среднее (полное) общее образование (базовый уровень) / [В.Г. Тимофеев, А.Б. Вильнер, И.Л. Колесникова и др.]; под ред. В.Г. Тимофеева. – 6-е изд. – М.: Издательский центр «Академия», 2020.
7. Мюллер В.К. Англо-русский и русско-английский словарь. – М.: Эксмо, р.698, 2020.

#### 3.2.3. Дополнительные источники

1. Буренко, Л.В. Грамматика английского языка. Grammar in levels elementary – pre-intermediate: учебное пособие для СПО / Л.В. Буренко, О.С. Тарасенко, Г.А. Краснощекова; под общ. ред. Г.А. Краснощековой. – М.: Издательство Юрайт, 2019.
2. Вербицкая М.В., Махмурян К.С. Подготовка к ЕГЭ Английский язык, М: ЭКСМО, 2020.
3. Virginia Evans – Jenny Dooley Upsream. Elementary A2 Student's book - Express Publishing, p. 145, 2016.
4. Virginia Evans – Jenny Dooley Upsream. Elementary A2 Student's CD - Express Publishing, p. 157, 2021.
5. Virginia Evans, Jenny Dooley Upstream Pre-Intermediate B1 p.155 (с компьютерным приложением для интерактивной доски), Express Publishing.

6. Куряева, Р.И. Английский язык. Лексико-грамматическое пособие в 2 ч. Часть 1: учебное пособие для СПО / Р. И. Куряева. – 6-е изд., испр. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2019.
7. Куряева, Р.И. Английский язык. Лексико-грамматическое пособие в 2 ч. Часть 2: учебное пособие для СПО / Р.И. Куряева. – 6-е изд., испр. и доп. – М.: Издательство Юр
8. Левченко, В.В. Английский язык. General english: учебник для СПО / В.В. Левченко, Е.Е. Долгалёва, О.В. Мещерякова. – М.: Издательство Юрайт, 2020.
9. Невзорова, Г.Д. Английский язык. Грамматика: учебное пособие для СПО / Г.Д. Невзорова, Г.И. Никитушкина. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2020.

### **Интернет-ресурсы**

1. Кузнецова, Т. С. Английский язык. Устная речь. Практикум: учебное пособие для СПО / Т. С. Кузнецова. — 2-е изд. — Саратов, Екатеринбург: Профобразование, Уральский федеральный университет, 2019. — 267 с. — ISBN 978-5-4488-0457-1, 978-5-7996 2846-8. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/87787.html> (дата обращения: 16.10.2019). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей
2. Кашпарова, В. С. Английский язык / В. С. Кашпарова, В. Ю. Сеницын. — М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 118 с. — ISBN 2227-8397. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/52140.html> (дата обращения: 16.10.2019). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

## 4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ 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.

Результаты обучения	Показатели освоения компетенций	Методы оценки
<p><i>Знает:</i>  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  формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации  особенности социального и культурного контекста;  правила оформления документов и построения устных сообщений  сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей  умеет:  распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте  выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы  планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию  грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе  описывать значимость своей специальности  Оформлять документацию на программные средства</p>	<p>Согласно правилам, объяснять произношение и употребление интернациональных слов Грамотно применять и переводить профессиональную лексику  Воспроизводить без ошибок изученные грамматические правила  Грамотно отвечать на вопросы, поддержать беседу  Грамотно отвечать на вопросы, составлять диалоги, пересказывать текст на русском языке.  Логично составлять пересказы текстов, составлять тезисы к пересказу, писать эссе и резюме, делать выводы по заданию  Составлять точный литературный перевод, выполнять грамматические задания с ним, выбирать ответы из текста  Использовать лексику, речевые обороты, аргументированно ее использовать, правильно строить предложения  Точно строить высказывания, отвечать на вопросы, участвовать в диалогах  Составлять и записывать выступления по заданной профессиональной тематике, используя грамматические обороты и профессиональную лексику</p>	<p>Устный опрос;  Фронтальный опрос;  Оценка тестовых заданий;  Наблюдение за ходом выполнения индивидуальных проектов и оценка выполненных проектов  Заполнение формы-резюме. Письма  Презентация,  Постер,  Ролевые игры  Заметки  Тесты Устный опрос  Выполнение заданий дифференцированного зачета  Тесты  Защита проектов  Ролевые игры  Круглый стол-дебаты  Доклад с презентацией  Инсценирование профессиональных диалогов  Оценка практических работ</p>

<p>Оформлять документацию на программные средства</p> <p>Оформлять документацию на программные средства</p> <p>Оформлять документацию на программные средства</p> <p>Оформлять документацию на программные средства</p> <p>Анализировать проектную и техническую документацию</p> <p>Анализировать проектную и техническую документацию</p> <p>Разрабатывать проектную документацию на эксплуатацию информационной системы</p> <p>Использовать стандарты при оформлении программной документации</p>	<p>(решения качественных, расчетных, профессионально ориентированных задач);</p> <p>Выполнение заданий дифференцированного зачета.</p>
--	--

### 3.1. Материально-техническое обеспечение:

Освоение программы учебной дисциплины «Иностранный язык в профессиональной деятельности» осуществляется в учебном кабинете 202.

Помещение кабинета удовлетворяет требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02) и оснащено типовым оборудованием.

Оборудование учебного кабинета:

3. наглядные пособия - (учебники, словари, географическая карта Великобритании, стенды, таблицы, раздаточный материал).
4. комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности.

Технические средства обучения:

5. ПК

Реализация учебной дисциплины с применением технологий дистанционного обучения, электронного обучения осуществляется через доступ студента к электронному учебному курсу в АСУПрокколледж, электронному учебному курсу платформы «Сферум».

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

6. Агабекян И.П., Коваленко П.И. Английский язык для инженеров. Серия «Высшее образование». Ростов на Дону: Феникс, 2020.
7. Голубев А.П. Английский язык: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / А.П. Голубев, Н.В. Балюк, И.Б. Смирнова. – 13-изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2019.
8. Коваленко, И.Ю. Английский язык для инженеров: учебник и практикум для СПО / И.Ю. Коваленко. – М.: Издательство Юрайт, 2020.
9. Кохан, О.В. Английский язык для технических направлений: учебное пособие для СПО / О.В. Кохан. – 2-е изд., испр. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2019.
10. Смирнова И.Б., Голубев А.П., Жук А.Д. Английский язык для всех специальностей (СПО) – М.: ООО «КноРус», 2019.
11. Тимофеев В.Г., Вильнер А.Б., Колесникова И.Л. и др. 2013 Up & Up 10 Student's Book: учебник



английского языка для 10 класса: среднее (полное) общее образование (базовый уровень) / [В.Г. Тимофеев, А.Б. Вильнер, И.Л. Колесникова и др.]; под ред. В.Г. Тимофеева. – 6-е изд. – М.: Издательский центр «Академия», 2020.

12. Мюллер В.К. Англо-русский и русско-английский словарь. – М.: Эксмо, р.698, 2020.

### **3.2.3. Дополнительные источники**

13. Буренко, Л.В. Грамматика английского языка. Grammar in levels elementary – pre- intermediate: учебное пособие для СПО / Л.В. Буренко, О.С. Тарасенко, Г.А. Краснощекова; под общ. ред. Г.А. Краснощековой. – М.: Издательство Юрайт, 2019.

14. Вербицкая М.В., Махмурян К.С. Подготовка к ЕГЭ Английский язык, М: ЭКСМО, 2020.

15. Virginia Evans – Jenny Dooley Upsream. Elementary A2 Student’s book - Express Publish-ing, р. 145, 2016.

16. Virginia Evans – Jenny Dooley Upsream. Elementary A2 Student’s CD - Express Publish-ing, р. 157, 2021.

17. Virginia Evans, Jenny Dooley Upstream Pre-Intermediate B1 р.155 (с компьютерным при- ложением для интерактивной доски), Express Publishing.

18. Куряева, Р.И. Английский язык. Лексико-грамматическое пособие в 2 ч. Часть 1: учебное пособие для СПО / Р. И. Куряева. – 6-е изд., испр. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2019.

Куряева, Р.И. Английский язык. Лексико-грамматическое пособие в 2 ч. Часть 2 - 2019. учебное пособие для СПО / Р.И. Куряева. – 6-е изд., испр. и доп. – М.: Издательство Юрайт,

19. Левченко, В.В. Английский язык. General english: учебник для СПО / В.В. Левченко, Е.Е. Долгалёва, О.В. Мещерякова. – М.: Издательство Юрайт, 2020.

20. Невзорова, Г.Д. Английский язык. Грамматика: учебное пособие для СПО / Г.Д. Невзорова, Г.И. Никитушкина. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2020.

### **Интернет-ресурсы**

21. Кузнецова, Т. С. Английский язык. Устная речь. Практикум: учебное пособие для СПО / Т. С. Кузнецова. — 2-е изд. — Саратов, Екатеринбург: Профобразование, Уральский федеральный университет, 2019. — 267 с. — ISBN 978-5-4488-0457-1, 978-5-7996 2846-8. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/87787.html> (дата обращения: 16.10.2019). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

22. Кашпарова, В. С. Английский язык / В. С. Кашпарова, В. Ю. Синицын. — М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 118 с. — ISBN 2227-8397. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/52140.html> (дата обращения: 16.10.2019). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

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

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p><i>Знает:</i>  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  формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации  особенности социального и культурного контекста;  правила оформления документов и построения устных сообщений  сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей  умеет:  распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте  выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы  планировать процесс поиска;  структурировать получаемую информацию  грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе  описывать значимость своей специальности  Оформлять документацию на программные средства  Оформлять документацию на программные средства  Оформлять документацию на программные средства  Оформлять документацию на программные средства</p>	<p>Согласно правилам, объяснять произношение и употребление интернациональных слов  Грамотно применять и переводить профессиональную лексику  Воспроизводить без ошибок изученные грамматические правила  Грамотно отвечать на вопросы, поддерживать беседу  Грамотно отвечать на вопросы, составлять диалоги, пересказывать текст на русском языке.  Логично составлять пересказы текстов, составлять тезисы к пересказу, писать эссе и резюме, делать выводы по заданию  Составлять точный литературный перевод, выполнять грамматические задания с ним, выбирать ответы из текста  Использовать лексику, речевые обороты, аргументированно ее использовать, правильно строить предложения  Точно строить высказывания, отвечать на вопросы, участвовать в диалогах  Составлять и записывать выступления по заданной профессиональной тематике, используя грамматические обороты и профессиональную лексику</p>	<p>Устный опрос;  Фронтальный опрос;  Оценка тестовых заданий;  Наблюдение за ходом выполнения индивидуальных проектов и оценка выполненных проектов  Заполнение формы-резюме. Письма  Презентация,  Постер,  Ролевые игры  Заметки  Тесты Устный опрос  Выполнение заданий дифференцированного зачета  Тесты  Защита проектов  Ролевые игры  Круглый стол-дебаты  Доклад с презентацией  Инсценирование профессиональных диалогов  Оценка практических работ (решения качественных, расчетных, профессионально</p>

программные средства		
Оформлять документацию	на	
программные средства		
Анализировать проектную	и	
техническую документацию		
Анализировать проектную	и	
техническую документацию		
Разрабатывать проектную		
документацию на эксплуатацию		
информационной системы		
Использовать		
стандарты при оформлении		
программной документации		

ориентированных
задач);
Выполнение заданий
дифференцированного
зачета.

**Рабочая программа учебной дисциплины**  
**ОГСЭ.05 Физическая культура**

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

### **1. Общая характеристика**

1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы
2. Планируемые результаты освоения дисциплины

### **2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ**

1. Трудоемкость освоения дисциплины
2. Содержание дисциплины
3. Курсовой проект (работа)

### **3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ**

1. Материально-техническое обеспечение
2. Учебно-методическое обеспечение

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

1.

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

### 1. Цель и место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОГСЭ.05 Физическая культура» включена в обязательную часть общего гуманитарного и социально-экономического цикла ПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности «09.02.07 Информационные системы и программирование». Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии:

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

### 2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 08	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека	
	применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности	основы здорового образа жизни	
		условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности	
	пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	средства профилактики перенапряжения	

### 1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

Не предусмотрена программой

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	160	160
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме (зачет, диф.зачет, экзамен)	2	-
Всего	<b>160</b>	<b>160</b>

## 2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Физическая культура

Наименование разделов и тем	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>Физическая культура</b>		<b>160160</b>	
<b>2 курс 3 семестр (32 часа)</b>			
Раздел 1. Атлетическая гимнастика		<b>10/10</b>	
<b>Тема 1.1</b> Общекультурное и социальное значение физической культуры. Здоровый образ жизни.	<b>Содержание</b>	2/2	
	Инструктаж по технике безопасности на занятиях физической культуры	2/2	ОК 08
	<b>В том числе практических занятий</b>	2/2	ОК 08
	Практическое занятие № 1. Выполнение комплексов дыхательных упражнений.	2/2	ОК 08
	Практическое занятие № 2. Выполнение комплексов упражнений для снижения массы тела.	2/2	ОК 08
<b>Тема 1.2</b> Физические способности человека и их развитие	<b>В том числе практических занятий</b>		
	Практическое занятие № 3. Выполнение комплексов утренней гимнастики.	2/2	ОК 08
	Практическое занятие № 4. Выполнение комплексов упражнений для глаз.	2/2	ОК 08
	Практическое занятие № 5. Выполнение комплексов упражнений по формированию осанки.	2/2	ОК 08
Раздел 2. Гимнастика		<b>16/16</b>	
<b>Тема 2.1</b> Общая физическая подготовка	<b>В том числе практических занятий</b>		
	Практическое занятие № 6. Выполнение построений, перестроений, различных видов ходьбы.	2/2	ОК 08

	Практическое занятие № 7. Выполнение беговых и прыжковых упражнений, комплексов общеразвивающих упражнений, в том числе, в парах, с предметами.	2/2	ОК 08
<b>Тема 2.2.</b> Гимнастика	<b>Содержание</b>	2/0	ОК 08
	Развитие силовых физических качеств на верхние группы мышц	2/0	ОК 08
	<b>В том числе практических занятий</b>		
	Практическое занятие №8. Развитие силовых качеств мышц – сгибателей верхних конечностей.	2/2	ОК 08
	Практическое занятие №9. Развитие силовых качеств мышц – разгибателей верхних конечностей.	2/2	ОК 08
	Практическое занятие №10 Развитие силовых качеств мышц – сгибателей верхних конечностей.	2/2	ОК 08
<b>Тема 2.3.</b> Легкая атлетика	<b>В том числе практических занятий</b>		
	Практическое занятие № 11. Выполнение низкого старта и техники бега на короткие дистанции.	2/2	ОК 08
	Практическое занятие № 12. Выполнение техники эстафетного бега и передачи эстафетной палочки.	2/2	ОК 08
	Практическое занятие № 13. Выполнение техники бега по дистанции (короткой, средней, длинной).	2/2	ОК 08
Раздел 3 Легкоатлетическая гимнастика		<b>6/6</b>	
<b>Тема 3.1</b> Легкоатлетическая гимнастика, работа на тренажерах	<b>В том числе практических занятий</b>		
	Практическое занятие №14. Выполнение упражнений для развития различных групп мышц. Развитие гибкости. Общие развивающие упражнения. Составление индивидуального комплекса упражнений.	2/2	ОК 08
	Практическое занятие № 15. Выполнение комплекса ОРУ для рук и плечевого пояса, шеи, туловища и ног.	2/2	ОК 08
	Практическое занятие № 16. Круговая тренировка на 5 - 6 станций	2/2	ОК 08
<i>2 курс 4 семестр (38 часов)</i>			
Раздел 1 Волейбол		<b>18/18</b>	
<b>Тема 1.1</b> Техника перемещений, стоек, технике верхней и	<b>В том числе практических занятий</b>		
	Практическое занятие № 17. Отработка действий: стойки в волейболе, перемещения по площадке.	2/2	ОК 08
	Практическое занятие № 18. Подача мяча: нижняя прямая, нижняя	2/2	ОК 08



нижней передач двумя руками	боковая, верхняя прямая, верхняя боковая.		
	Практическое занятие № 19. Прием мяча. Передача мяча. Нападающие удары. Блокирование нападающего удара. Страховка у сетки.	2/2	ОК 08
<b>Тема 1.2</b> Техника нижней подачи и приёма после неё	<b>В том числе практических занятий</b>		
	Практическое занятие № 20. Техника нижней подачи и приёма после неё	2/2	ОК 08
	Практическое занятие №21. Техника прямого нападающего удара	2/2	ОК 08
<b>Тема 1.3</b> Совершенствование техники владения волейбольным мячом	<b>В том числе практических занятий</b>		
	Практическое занятие №22. Приём контрольных нормативов: передача мяча над собой снизу, сверху. Приём контрольных нормативов: подача мяча на точность по ориентирам на площадке	2/2	ОК 08
	Практическое занятие №23. Учебная игра с применением изученных положений.	2/2	ОК 08
	Практическое занятие № 24 Отработка техники владения техническими элементами в волейболе	2/2	ОК 08
	Практическое занятие №25. Сдача контрольных нормативов.	2/2	ОК 08
Раздел 2 Атлетическая гимнастика		<b>10/10</b>	
<b>Тема 2.1</b> Атлетическая гимнастика	<b>В том числе практических занятий</b>		
	Практическое занятие №26. Развитие силовых качеств мышц брюшного пресса. Развитие силовых качеств мышц спины.	2/2	ОК 08
	Практическое занятие №27. Выполнение контрольных нормативов: подтягивание, отжим от пола, отжим на брусьях.	2/2	ОК 08
	Практическое занятие №28. Сдача контрольного норматива – метание наивного мяча.	2/2	ОК 08
	Практическое занятие №29 Развитие силовых качеств мышц брюшного пресса. Развитие силовых качеств мышц спины.	2/2	ОК 08
	Практическое занятие №30 Выполнение контрольных нормативов: подтягивание, отжим от пола, отжим на брусьях.	2/2	ОК 08
Раздел 3 Легкая атлетика		<b>10/10</b>	

<b>Тема 3.1</b>	<b>В том числе практических занятий</b>		
Бег на короткие дистанции.	Практическое занятие №31. Техника бега на короткие, средние и длинные дистанции, бега по прямой и виражу, на стадионе и пересечённой местности, Эстафетный бег. Техника спортивной ходьбы. Совершенствование техники низкого старта и бега на короткие дистанции.	2/2	ОК 08
<b>Тема 3.2</b>	<b>В том числе практических занятий</b>		
Прыжок в длину с места	Практическое занятие №32. Совершенствование техники прыжка в длину с места, контрольный норматив - прыжок в длину с места.	2/2	ОК 08
<b>Тема 3.3</b>	<b>В том числе практических занятий</b>		
Бег	Практическое занятие №33. Особенности кроссового бега в зависимости от характера грунта и рельефа местности. Тренировка в кроссовом беге.	2/2	ОК 08
	Практическое занятие №34. Совершенствование техники бега на средние дистанции. Тренировка в кроссовом беге. 6-ти минутный бег.	2/2	ОК 08
	Практическое занятие №35. Совершенствование техники бега на длинные дистанции. Сдача норматива Кросс 2000/3000 метров	2/2	ОК 08
<b>3 курс 5 семестр (26 часов)</b>			
Раздел 1 Легкая атлетика		<b>10/10</b>	
<b>Тема 1.1</b>	<b>В том числе практических занятий</b>		
Техника безопасности	Практическое занятие №1. Инструктаж по технике безопасности и поведения в спортивном зале и на уроках. Техника беговых упражнений	2/2	ОК 08
<b>Тема 1.2</b> Стартовый разгон, финиширование	<b>В том числе практических занятий</b>		
Бег на короткие дистанции	Практическое занятие №2 Совершенствование техники высокого и низкого старта, стартового разгона, финиширования.	2/2	ОК 08
	Практическое занятие №3 Изучение и совершенствование техники метания способом «бросок из-за головы через плечо». Совершенствование техники метания гранаты.	2/2	ОК 08
<b>Тема 1.3</b>	<b>В том числе практических занятий</b>		
Техника метания гранаты	Практическое занятие №4 Метание различных предметов в цель и на дальность правой и левой рукой.	2/2	ОК 08

	Практическое занятие №5 Техника метания гранаты, контрольный норматив	2/2	ОК 08
Раздел 2 Баскетбол		<b>12/12</b>	
<b>Тема 2.1</b> Техник выполнения ведения и передачи мяча в движении	<b>В том числе практических занятий</b> Практическое занятие №6 Техника ведения и передачи мяча в движении и броска мяча в кольцо - «ведение – 2 шага – бросок».	2/2	ОК 08
<b>Тема 2.2</b> Техника выполнения штрафного броска, ведение, правила баскетбола	<b>В том числе практических занятий</b>		ОК 08
	Практическое занятие № 7 Техника выполнения штрафного броска, ведение, ловля и передача мяча в колонне и кругу	2/2	ОК 08
	Практическое занятие № 8. Техника выполнения перемещения в защитной стойке баскетболиста. Применение правил игры в баскетбол в учебной игре	2/2	ОК 08
<b>Тема 2.3</b> Совершенствование техники владения баскетбольным мячом	<b>В том числе практических занятий</b>		
	Практическое занятие №9. Выполнение контрольных нормативов: «ведение – 2 шага – бросок», бросок мяча с места под кольцо.	2/2	ОК 08
	Практическое занятие №10 Выполнение контрольного норматива: бросок мяча со штрафной линии. Совершенствовать технические элементы баскетбола в учебной игре.	2/2	ОК 08
Раздел 3 Гимнастика		<b>8/8</b>	
<b>Тема 3.1</b> Техника подъема с переворотом, комбинации на перекладине и брусках.	<b>В том числе практических занятий</b>		
	Практическое занятие №11. Выполнение ОРУ для верхнего плечевого пояса и шеи. Техника подъема с переворотом.	2/2	ОК 08
	Практическое занятие №12. Совершенствовать упражнения техники подъема с переворотом. Техника выполнения гимнастических упражнений-комбинаций на перекладине низкой, брусках.	2/2	ОК 08
	Практическое занятие №13. Техника выполнения гимнастических упражнений-комбинаций на перекладине низкой, брусках.	2/2	ОК 08
<b>3 курс 6 семестр (30 часов)</b>			
Раздел 1 Спортивные игры		<b>10/10</b>	
	<b>В том числе практических занятий</b>		

<b>Тема 1.1</b> Волейбол Техника перемещений, стоек, технике верхней и нижней передач двумя руками	Практическое занятие №14. Отработка действий: стойки в волейболе, перемещения по площадке.	2/2	ОК 08
	Практическое занятие №15. Подача мяча: нижняя прямая, нижняя боковая, верхняя прямая, верхняя боковая	2/2	ОК 08
	Практическое занятие №16. Прием мяча. Передача мяча. Нападающие удары. Блокирование нападающего удара.	2/2	ОК 08
<b>Тема 1.2</b> Совершенствование техники владения волейбольным мячом	<b>В том числе практических занятий</b>		
	Практическое занятие №17. Прием контрольных нормативов: передача мяча над собой снизу, сверху. Прием контрольных нормативов: подача мяча на точность по ориентирам на площадке	2/2	ОК 08
	Практическое занятие №18. Учебная игра с применением изученных положений. Отработка техники владения техническими элементами в волейболе	2/2	ОК 08
Раздел 2 Атлетическая гимнастика		<b>6/6</b>	
<b>Тема 2.1</b> Физкультурно-оздоровительная деятельность	<b>В том числе практических занятий</b>		
	Практическое занятие №19. Развитие физических качеств. Общие развивающие упражнения.	2/2	ОК 08
	Практическое занятие №20 Развитие физических качеств. Сдача норматива- гибкость.	2/2	ОК 08
	Практическое занятие №21 Развитие физических качеств. Сдача норматива- скакалка.	2/2	ОК 08
	Практическое занятие №22 Утренняя гигиеническая гимнастика (УГГ). Принцип подбора и составление комплексов упражнений УГГ. Кувырки.	2/2	ОК 08
Раздел 3 Легкая атлетика		<b>10/10</b>	
<b>Тема 3.1</b> Изучение техники эстафетного бега 4×100 м, 4×400 м.	<b>В том числе практических занятий</b>		
	Практическое занятие №23. Бег 100 м. на результат. Изучение техники эстафетного бега 4×100 м, 4×400 м.	2/2	ОК 08
	Практическое занятие № 24. Повторение техники эстафетного бега 4×100 м, 4×400 м.	2/2	ОК 08
<b>Тема 3.2</b>	<b>В том числе практических занятий</b>		

Выполнение метания снаряда. Выполнение контрольного норматива челночный бег 3x10м.	Практическое занятие №25. Кросс. Бег на короткие дистанции(100м). Эстафетный бег.	2/2	ОК 08
	Практическое занятие №26. Бег на короткие дистанции (низкий старт, стартовый разбег, бег по дистанции, финиширование). Повторный бег.	2/2	ОК 08
	Практическое занятие №27. Техника бега на короткие дистанции. Спец. беговые упражнения.	2/2	ОК 08
	Практическое занятие №28 Совершенствование техники эстафетного бега (техника передачи эстафетной палочки).	2/2	ОК 08
<i>4 курс 7 семестр (32 часа)</i>			
Раздел 1 Атлетическая гимнастика		<b>8/8</b>	
<b>Тема 1.1</b> Развитие физических качеств	<b>В том числе практических занятий</b>		
	Практическое занятие №1. Инструктаж по технике безопасности и поведения в спортивном зале и на уроках. Развитие физических качеств: сдача норматива- отжимание.	2/2	ОК 08
	Практическое занятие №2. Развитие физических качеств: сдача норматива-подтягивание/юноши.	2/2	ОК 08
	Практическое занятие №3. Развитие физических качеств. Общие развивающие упражнения. Круговая тренировка	2/2	ОК 08
	Практическое занятие №4. Комплексы упражнений для акцентированного развития определённых мышечных групп. Круговая тренировка. Акцентированное развитие гибкости в процессе занятий атлетической гимнастикой на основе включения специальных упражнений и их сочетаний.	2/2	ОК 08
Раздел 2 Легкая атлетика		<b>8/8</b>	
<b>Тема 2.1</b> Техника безопасности	<b>В том числе практических занятий</b>		
	Практическое занятие №5. Техника безопасности на уроках по легкой атлетике.	2/2	ОК 08
<b>Тема 2.2</b> Стартовый разгон, финиширование Бег на короткие дистанции	<b>В том числе практических занятий</b>		
	Практическое занятие №6 Техника беговых упражнений. Совершенствование техники высокого и низкого старта, стартового разгона, финиширования	2/2	ОК 08
<b>Тема 2.3</b>	<b>В том числе практических занятий</b>		

Техника метания гранаты	Практическое занятие №7 Техника метания гранаты, контрольный норматив	2/2	ОК 08
<b>Тема 2.4</b> Прыжки в длину с разбега и с места	Практическое занятие №8 ТБ при занятиях легкой атлетикой Совершенствование техники прыжков в длину с разбега и с места.	2/2	ОК 08
Раздел 3 Баскетбол		<b>10/10</b>	
<b>Тема 3.1</b> Техник выполнения ведения и передачи мяча в движении	<b>В том числе практических занятий</b> Практическое занятие №9 Техника ведения и передачи мяча в движении и броска мяча в кольцо - «ведение – 2 шага – бросок».	2/2	ОК 08
<b>Тема3.2</b> Техника выполнения штрафного броска, ведение, правила баскетбола	<b>В том числе практических занятий</b> Практическое занятие № 10 Техника выполнения штрафного броска, ведение, ловля и передача мяча в колонне и кругу. Выполнение контрольных нормативов: «ведение – 2 шага – бросок», бросок мяча с места под кольцо.	2/2	ОК 08
	Практическое занятие № 11. Техника выполнения перемещения в защитной стойке баскетболиста. Применение правил игры в баскетбол в учебной игре	2/2	ОК 08
<b>Тема3.3</b> Совершенствование техники владения баскетбольным мячом	<b>В том числе практических занятий</b>		
	Практическое занятие №12. Выполнение контрольного норматива: бросок мяча со штрафной линии. Совершенствовать технические элементы баскетбола в учебной игре	2/2	ОК 08
	Практическое занятие №13. Индивидуальные действия игрока без мяча и с мячом, групповые и командные действия игроков. Тактика игры в защите в баскетболе. Групповые и командные действия игроков. Двусторонняя игра.	2/2	ОК 08
Раздел 4 Настольный теннис		<b>6/6</b>	
<b>Тема 4.1</b> Настольный теннис	Практическое занятие №14. Стойки игрока. Совершенствование техники приема и подачи мяча справа и слева.	2/2	ОК 08
	Практическое занятие №15. Тактика игры в защите. Действия игрока при приеме мяча в защите.	2/2	ОК 08
	Практическое занятие №16. Тактика игры в нападении. Действия игрока при атакующих действиях.	2/2	ОК 08

	<i>4 курс 8 семестр (10 часов)</i>		
Раздел 5 Легкая атлетика		<b>10</b>	
<b>Тема 5.1 Основы знаний. Легкая атлетика. Кроссовая подготовка.</b>	<b>Содержание</b>		
	Практическое занятие №1. Техника безопасности при занятиях легкой атлетикой. Кроссовый бег.	2	ОК 3 ОК 4 ОК9
	Практическое занятие № 2. Бег по заданию, финишное ускорение. Бег с ускорением на коротких отрезках	2	ОК 3 ОК 4 ОК9
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>		
<b>Тема 5.2 Общие развивающие упражнения</b>	<b>Содержание</b>		
	Практическое занятие №3. Изучение упражнений разминки для бегуна, стартовый разгон. Выполнение упражнений разминки. Формирование двигательных умений; сдача норматива – пресс.	2	ОК 6 ОК 8 ОК9
	Практическое занятие № 4. Развитие ловкости; сдача норматива- скакалка.	2	ОК 6 ОК 8 ОК9
	Практическое занятие № 5. Развитие гибкости. Общие развивающие упражнения.	2	ОК 3 ОК 4 ОК9
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>		
<b>Итого</b>		<b>160</b>	

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

**1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

Освоение программы учебной дисциплины «Физическая культура» осуществляется в спортивном зале.

Помещение спортивного зала удовлетворяет требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02) и оснащено типовым оборудованием.

Оборудование и инвентарь спортивного зала:

1. стенка гимнастическая; перекладина навесная универсальная для стенки гимнастической; гимнастические скамейки, тренажеры для занятий атлетической гимнастикой, маты гимнастические, скакалки, палки гимнастические, мячи набивные, мячи для метания, гантели (разные), гири 16, 24, 32 кг, секундомеры, и др.;

2. кольца баскетбольные, щиты баскетбольные, сетки баскетбольные, мячи баскетбольные, стойки волейбольные, волейбольные мячи.

#### **1. Информационное обеспечение обучения**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

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

3. Аллянов, Ю.Н. Физическая культура: учебник для СПО / Ю.Н. Аллянов, И.А. Письменский. – 3-е изд., испр. – М.: Издательство Юрайт, 2019. – 493 с.

1. <http://zdd.1september.ru/>
2. <http://www.edu.ru>
3. PowerLifting.ru
4. ironman.ru
5. <http://www.infosport.ru/xml/t/default.xml>

1.Официальный сайт Олимпийского комитета России). [Электронный ресурс] Режим доступа : [www.olympic.ru](http://www.olympic.ru)

2. Наставление по физической подготовке в Вооруженных Силах Российской Федерации (НФП-2009)[Электронный ресурс]: учебно-методические пособия «Общевойсковая подготовка».Режим доступа:[www.goup32441.narod.ru](http://www.goup32441.narod.ru)



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

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p><b>Знания:</b></p> <p>Зо 08.01 роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека</p> <p>Зо 08.02 основы здорового образа жизни</p> <p>Зо 08.03 условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности</p> <p>Зо 08.04 средства профилактики перенапряжения</p>	<p>Точно формулировать правила игры по всем видам, включенным в рабочую программу</p> <p>Согласно нормам, формулировать положения по технике безопасности при занятиях спортом, объяснять правила закаливания</p> <p>Обоснованно разъяснять понятия «здоровый образ жизни»</p> <p>Давать оценку своей профессиональной деятельности при анализе профессиограммы</p> <p>Подбирать упражнения для расслабления, составлять комплекс гигиенической гимнастики</p>	<p>Выступление с сообщениями</p> <p>Тестирование</p> <p>Проведение своего комплекса зарядки в группе</p> <p>Дифференцированный зачет</p>
<p><b>Умения:</b></p> <p>Уо 08.01 использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей</p> <p>Уо 08.02 применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности</p> <p>Уо 08.03 пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности</p>	<p>Грамотно составить комплекс УГГ</p> <p>Ежедневное использование комплекса УГГ</p> <p>В соответствии с требованиями составить правила закаливания для себя</p> <p>Демонстрировать умения выполнять упражнения на расслабление</p> <p>Демонстрировать соответствие контрольным нормам: преодоление полосы препятствий, прыжок в длину с места, выход силой, отжимания от пола в упоре лёжа, подъём переворотом на перекладине</p> <p>Согласно нормам, сдавать контрольные нормативы</p> <p>Показывать результативность участия в спортивных соревнованиях по всем видам</p>	<p>Проведение своего комплекса зарядки в группе</p> <p>Выступление с сообщением</p> <p>Наблюдение преподавателя и его устная оценка</p> <p>Выполнение контрольных нормативов</p> <p>Портфолио личных достижений обучающегося</p> <p>Наблюдение преподавателя и его устная оценка</p> <p>Проведение мероприятия</p> <p>Портфолио личных достижений обучающегося</p>

	<p>спорта</p> <p>Проявлять активность на занятиях физической культурой на занятиях и в секциях</p> <p>С учетом правил, разработать проведение соревнования по игровым видам спорта</p> <p>Составить комплекс производственной гимнастики для себя, с учетом полученной специальности</p> <p>Демонстрировать судейство по всем игровым видам спорта</p>	
--	--	--

**Рабочая программа учебной дисциплины**  
**ЕН.01 Элементы высшей математики**

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

### 1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины

1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы
2. Планируемые результаты освоения дисциплины

### 2. Структура и содержание учебной дисциплины

1. Трудоемкость освоения дисциплины
2. Содержание дисциплины
3. Курсовой проект (работа)

### 3. Условия реализации учебной дисциплины

1. Материально-техническое обеспечение
2. Учебно-методическое обеспечение

### 4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины .....

### 3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ

#### ДИСЦИПЛИНЫ

##### «ОГСЭ.01 Основы философии»

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

Учебная дисциплина «ЕН.01 Элементы высшей математики» является обязательной частью общепрофессионального цикла ПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности «09.02.07 Информационные системы и программирование».

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии следующих компетенций:

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

#### 2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

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

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

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

## 1. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 1. Объем учебной дисциплины ЕН.01 Элементы высшей математики и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Объем образовательной программы</b>	<b>36</b>
<b>Самостоятельная работа</b>	
<b>Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем</b>	<b>36</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	16
практические занятия (если предусмотрено)	20
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	-
Самостоятельная работа	-
<b>Промежуточная аттестация проводится в формедифференцированного зачета</b>	

**.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ЕН.01 Элементы высшей математики**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Элементы линейной алгебры</b>			<b>10</b>
<b>Тема 1.1 Матрицы и определители</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	4	2
	1 <b>Определение комплексного числа.</b> Формы записи комплексных чисел. Геометрическое изображение комплексных чисел.	2	
	2 <b>Матрицы, их виды, действия над матрицами.</b> Определение матрицы. Виды матриц. Действия над матрицами, их свойства. Обратная матрица – понятие, алгоритм нахождения. Ранг матрицы. Элементарные преобразования матрицы. Ступенчатый вид матрицы.		
	3 <b>Определители квадратных матриц</b> Определители 2-го и 3-го порядка, вычисление определителей. Понятие определителя n-го порядка, свойства определителей. Миноры и алгебраические дополнения. Разложение определителя по элементам строки или столбца		
	<b>Лабораторные работы (не предусмотрены)</b>		
	<b>Практические занятия:</b> 1. Действия над матрицами. 2. Вычисление определителей и обратной матрицы. – Решение заданий различными способами по теме: Вычисление определителей	2	
<b>Тема 1.2. Системы линейных алгебраических уравнений</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	6	1,2,3
	1 <b>Системы линейных уравнений</b> Однородные и неоднородные системы линейных уравнений. Определитель системы n линейных уравнений с n неизвестными.	2	
	2 <b>Метод обратной матрицы.</b> Алгоритм решения систем линейных уравнений методом обратной матрицы.		
	3 <b>Методы решения систем линейных уравнений.</b>		

	Метод Крамера для решения квадратной системы линейных уравнений. Теорема о существовании и единственности решения системы $n$ линейных уравнений с $n$ неизвестными (теорема Крамера). Метод исключения неизвестных - метод Гаусса.		
	<b>Практические занятия:</b> 1 Решение уравнений методом обратной матрицы. 1. Решение уравнений методом Крамера 2. Решение уравнений методом Гаусса – Решение заданий различными способами по теме: Системы линейных уравнений.	4	
<b>Раздел 2. Элементы аналитической геометрии</b>			<b>12</b>
<b>Тема 2.1. Основы алгебры векторов</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	<b>1,2,3</b>
	1 <b>Основы алгебры векторов</b> Определение вектора. Операции над векторами, их свойства. Координаты вектора. Модуль вектора. Скалярное произведение векторов. Вычисление скалярного произведения через координаты векторов. Угол между векторами. Векторное и смешанное произведение векторов.	2	
	<b>Практические занятия:</b> 1. Операции над векторами. Вычисление модуля и скалярного произведения. Векторное и смешанное произведение векторов.	2	
	<b>Контрольные работы: (не предусмотрены)</b>		
	Действия над векторами - составление справочного материала		
<b>Тема 2.2.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	<b>3</b>



<b>Уравнение прямой на плоскости</b>				
	1	<b>Уравнение прямой на плоскости</b> Прямая на плоскости: уравнение с угловым коэффициентом, уравнение прямой, проходящей через две данные точки, уравнение прямой в отрезках,	2	
	2	<b>Прямая на плоскости.</b> Параметрические уравнения, уравнение в канонической форме, нормальное уравнение, общее уравнение прямой		
	<b>Лабораторные работы (не предусмотрены)</b>		-	
	<b>Практические занятия:</b> 1. Составление уравнений прямых на плоскости. Определение взаимного расположения прямых		2 -	
	<b>Контрольные работы (не предусмотрены)</b> Доклад или презентация по выбору на тему Параметрические уравнения, уравнение в канонической форме, нормальное уравнение, общее уравнение прямой			
<b>Тема 2.3. Кривые второго порядка</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>4</b>	<b>3</b>
	1	<b>Кривые второго порядка</b> Определение и основные понятия кривых 2-го порядка,	2	
	<b>Лабораторные работы: не предусмотрены</b>		-	
	<b>Практические занятия:</b> Решение задач на кривые второго порядка		2	
	<b>Контрольные работы (не предусмотрены)</b>			
<b>Раздел 3. Основы математического анализа</b>			<b>8</b>	

<b>Тема 3.1.</b> <b>Предел</b> <b>последовательности.</b> <b>Предел функции.</b> <b>Непрерывность</b> <b>функции</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>4</b>	<b>1,2,3</b>
	1	<b>Предел последовательности. Предел функции.</b> Свойства предела Числовые последовательности. Монотонные, ограниченные последовательности. Бесконечно малые и бесконечно большие последовательности, связь между ними, символические равенства.	2 -	
	2	Предел последовательности, свойства предела. Предел суммы, произведения и частного двух последовательностей. Признак сходимости монотонной последовательности. Число $e$		
	3	<b>Непрерывность функции</b> Непрерывность функции, свойства непрерывных функций. Непрерывность элементарных и сложных функций. Замечательные пределы. Точки разрыва, их классификация		
	<b>Лабораторные работы :</b> <i>(не предусмотрены)</i>		2	
	<b>Практические занятия:</b> .Вычисление пределов. Раскрытие неопределенностей			
	<b>Контрольные работы:</b> <i>(не предусмотрены)</i>			
Односторонние пределы. Предел суммы, произведения и частного двух функций.				
<b>Тема 3.2.</b> <b>Дифференциальное</b> <b>исчисление функции</b> <b>одной действительной</b> <b>переменной</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>4</b>	<b>3</b>
	1	<b>Производная и дифференциал. Производные и дифференциалы высших порядков.</b> Понятие производной функции. Производные основных элементарных функции. Дифференциал функции. Производная сложной функции. Применение производной для вычисления пределов (правило Лопиталья).		

	2	<b>Применение производной к исследованию функций</b> Применение производной к исследованию функций: возрастание и убывание функций, условия возрастания и убывания, экстремумы функций, необходимое условие существования экстремума. Нахождение экстремумов с помощью первой производной. <b>Полное исследование функции.</b> Схема полного исследования функции. Нахождение наклонной асимптоты.		
		<b>Лабораторные работы:</b> <i>(не предусмотрены)</i>	2	
		<b>Практические занятия:</b> 1. Полное исследование функции. Построение графиков		
		<b>Контрольные работы</b> <i>(не предусмотрены)</i>		
		<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>		
<b>Тема 3.3.</b> <b>Интегральное исчисление функции одной действительной переменной</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		2	2
	1	<b>Неопределенный интеграл. Определенный интеграл.</b> Неопределенный интеграл, его свойства. Таблица основных интегралов. Интегрирование заменой переменной и по частям в определенном интеграле. Интегрирование методом замены переменной.		
		<b>Лабораторные работы</b> <i>(не предусмотрены)</i>	-	
		<b>Практические занятия:</b> 1. Вычисление площадей и объемов с помощью интеграла.	2	
		<b>Контрольные работы</b> <i>(не предусмотрены)</i>	-	
		<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>	-	
<b>Раздел 4.</b> <b>Обыкновенные дифференциальные уравнения, их виды и методы решения</b>				<b>6</b>
<b>Тема 4.1.</b> <b>Дифференциальные</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		4	2,3
	1	<b>Дифференциальные уравнения 1-го порядка</b>	2	

уравнения 1-го порядка		Определение обыкновенных дифференциальных уравнений. Общее и частное решения. Уравнения с разделёнными и разделяющимися переменными.		
		<b>Лабораторные работы</b> (не предусмотрены)	-	
		<b>Практические занятия:</b> Решение дифференциальных уравнений с разделяющимися переменными. Решение дифференциальных уравнений 1-го порядка.	2	
		<b>Контрольные работы</b> (не предусмотрены)	-	
		<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>	-	
Тема 4.2 Дифференциальные уравнения 2-го порядка	<b>Содержание учебного материала</b>		2	3
	1	<b>Дифференциальные уравнения 2-го порядка.</b> Линейные однородные уравнения 2-го порядка с постоянными коэффициентами.	2	
	2	<b>Линейные неоднородные уравнения 2-го порядка</b> Линейные неоднородные уравнения 2-го порядка с постоянными коэффициентами. Дифференциальные уравнения, допускающие понижение степеней.		
	<b>Лабораторные работы:</b> (не предусмотрены)			
	<b>Практические занятия:</b> Решение дифференциальных уравнений 2-го порядка			
	<b>Контрольные работы</b> (не предусмотрены)			
	<b>Тематика курсовой работы (проекта)</b> (не предусмотрены)			
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>				
		<b>Всего:</b>	<b>36</b>	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции, методическим рекомендациям или под руководством);
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных, ситуационных заданий).

## 1. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинеты «Математики», оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности «09.02.07 Информационные системы и программирование».

### 2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации 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.

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

1. Элементы высшей математики. Учебник / В.П. Григорьев. – М.: Издательский центр «Академия», 2020. – 400 с

## 2. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p><b>Знания:</b></p> <p>1. Зо 01.01 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить</p> <p>2. Зо 01.02 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте</p> <p>3. Зо 01.03 алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях</p> <p>4. Зо 01.04 методы работы в профессиональной и смежных сферах</p> <p>5. Зо 01.05 структуру плана для решения задач</p> <p>Зо 01.06 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</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 учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p>	<p>Оценка в рамках текущего контроля результатов выполнения индивидуальных контрольных заданий, результатов выполнения практических работ, устный индивидуальный опрос.</p> <p>Письменный опрос в форме тестирования</p>

<p><b>Умения:</b></p> <p>1. Уо 01.01 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте</p> <p>2. Уо 01.02 анализировать задачу и/или проблему и</p>	<p>«Неудовлетворительно» – теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не</p>	<p>Оценка в рамках текущего контроля результатов выполнения индивидуальных контрольных заданий, результатов выполнения практических работ, устный индивидуальный опрос.</p>
--	---	---

<p>выделять её составные части</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Уо 01.03 определять этапы решения задачи</li> <li>2. Уо 01.04 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы</li> <li>3. Уо 01.05 составлять план действия</li> <li>4. Уо 01.06 определять необходимые ресурсы</li> <li>5. Уо 01.07 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах</li> <li>6. Уо 01.08 реализовывать составленный план</li> </ol> <p>Уо 01.09 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p>	<p>сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<p>Письменный опрос в форме тестирования.</p>
---	--	---

**Рабочая программа учебной дисциплины**  
**ЕН.02 Дискретная математика с элементами математической логики**



## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

### **1. Общая характеристика**

1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы
2. Планируемые результаты освоения дисциплины

### **2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ**

1. Трудоемкость освоения дисциплины
2. Содержание дисциплины
3. Курсовой проект (работа)

### **3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ**

1. Материально-техническое обеспечение
2. Учебно-методическое обеспечение

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

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ЕН.02 ДИСКРЕТНАЯ МАТЕМАТИКА»

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

Цель дисциплины «ЕН.02 Дискретная математика»: формирование представлений об дискретной математике и обучение её использованию

Дисциплина «ЕН.02 Дискретная математика» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла ПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности «09.02.07 Информационные системы и программирование».

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

# 1. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1. Объем учебной дисциплины ЕН.02 Дискретная математика с элементами математической логики и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Объем образовательной программы</b>	<b>36</b>
<b>Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем</b>	<b>30</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	14
практические занятия (если предусмотрено)	16
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	-
Самостоятельная работа	6
<b>Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета</b>	

## 2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ЕН.02 Дискретная математика с элементами математической логики

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Основы математической логики</b>			
<b>Тема 1.1. Алгебра высказываний</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 9 ОК 10
	Понятие высказывания. Основные логические операции. Формулы логики. Таблица истинности и методика её построения.	<b>2</b>	
	Законы логики. Равносильные преобразования.		
	<b>Тематика практических занятий</b>	<b>2</b>	
	Практическое занятие № 1. «Таблицы истинности» Практическое занятие № 2. «Равносильные преобразования»		
<b>Самостоятельная работа</b> Приложение алгебры высказываний к релейно-контактным схемам	<b>2</b>		
<b>Тема 1.2. Булевы функции</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 9 ОК 10
	Понятие булевой функции. Способы задания ДНФ, КНФ.	<b>2</b>	
	Операция двоичного сложения и её свойства. Многочлен Жегалкина. Основные классы функций. Полнота множества. Теорема Поста <sup>19</sup>		

	<b>Тематика практических занятий</b> Практическое занятие №3. «Способы задания ДНФ, КНФ»	2	
<b>Раздел 2. Элементы теории множеств</b>			
<b>Тема 2.1. Основы теории множеств</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	8	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 9 ОК 10
	Общие понятия теории множеств. Способы задания. Основные операции над множествами и их свойства. Мощность множеств. Графическое изображение множеств на диаграммах Эйлера-Венна.	2	
	Отношения. Бинарные отношения и их свойства. Теория отображений. Алгебра подстановок.		
	<b>Тематика практических занятий</b> Практическое занятие № 4 «Основные операции над множествами», Практическое занятие № 5. «Графическое изображение множеств на диаграммах Эйлера-Венна»	4	
	<b>Самостоятельная работа</b> Декартово произведение множеств.	2	
<b>Раздел 3. Логика предикатов</b>			
<b>Тема 3.1. Предикаты</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	4	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 9 ОК 10
	Понятие предиката. Логические операции над предикатами.		
	Кванторы существования и общности. Построение отрицаний к предикатам, содержащим кванторные операции.	2	
	<b>Тематика практических занятий</b> Практическое занятие №6. «Логические операции над предикатами.»	2	
<b>Раздел 4. Элементы теории графов</b>			
<b>Тема 4.1. Основы теории графов</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	8	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 9 ОК 10
	Основные понятия теории графов. Виды графов: ориентированные и неориентированные графы.		
	Способы задания графов. Матрицы смежности и инцидентий для графа.	4	
	Эйлеровы и гамильтоновы графы. Деревья.		
	<b>Тематика практических занятий</b> Практическое занятие №7. «Способы задания графов. Матрицы смежности и инцидентий для графа»	4	
<b>Раздел 5. Элементы теории алгоритмов</b>			

<b>Тема</b> <b>5.1.Элементы</b> <b>теории</b> <b>алгоритмов</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	ОК 1
	Основные определения. Машина Тьюринга	<b>4</b>	ОК 2 ОК 4
	<b>Самостоятельная работа</b>	<b>2</b>	ОК 5 ОК 9 ОК 10
<b>Промежуточная аттестация</b>			
<b>Всего:</b>		<b>36</b>	

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

**1. Для реализации программы учебной дисциплины ЕН.02 Дискретная математика с элементами математической логики должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

Кабинет математики (аудитория № 403) (106,5 кв.м), учебно-лабораторный корпус факультетов агрономического и защиты растений СГАУ (4236.2 кв.м.). Адрес: Ставропольский край, г. Ставрополь, ул. Ленина, 310.

Основное оснащение: рабочее место преподавателя, рабочие места для обучающихся на 85 посадочных мест, проектор SonyVPL-FX40, колонки Genius SP-E120, компьютер Neos, монитор, экран настенный 153x200 ProjectaSlimScreenMatteWhiteS, маркерная доска, учебно-наглядные пособия в виде презентаций, тематические плакаты, подключение к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду университета, выход в корпоративную сеть университета.

Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет (площадь – 177 кв.м) Главный учебный корпус 355017, Ставропольский край, город Ставрополь, переулок Зоотехнический, в квартале 112

Оснащение: специализированная мебель на 100 посадочных мест, персональные компьютеры – 25 шт., телевизор – 1шт., принтер – 1шт., цветной принтер – 1шт., копировальный аппарат – 1шт., сканер – 1шт., Wi-Fi оборудование, подключение к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду университета, выход в корпоративную сеть университета.

Учебная аудитория №135 (площадь – 47,7 кв.м)

Учебный корпус 355017, Ставропольский край, город Ставрополь, улица Мира,

347

Оснащение: специализированная мебель на 25 посадочных мест, персональные компьютеры – 14 шт., проектор Sanyo PLS-XU10 – 1 шт., интерактивная доска SMART Board 690 – 1 шт., учебно-наглядные пособия в виде презентаций, подключение к сети «Интернет», информационно-образовательную среду университета, выход в корпоративную сеть университета.

#### **2. Информационное обеспечение реализации программы**

##### **1. Основная литература**

1. ЭБС «Znanium»: Гусева А. И. Дискретная математика: Учебник; СПО/Национальный исследовательский ядерный университет "МИФИ". - Москва: ООО "КУРС", 2019. - 208 с. - URL: <http://new.znanium.com/go.php?id=978936>.

2. ЭБС «Znanium»: Игошин В. И. Математическая логика: Учебное пособие; СПО/Саратовский государственный университет им. Н.Г. Чернышевского. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2020. - 399 с. - URL: <http://new.znanium.com/go.php?id=1043090>.

3. ЭБС «Znanium»: Канцелал С. А. Дискретная математика: Учебное пособие; СПО. - Москва: Издательский Дом "ФОРУМ", 2019. - 222 с. - URL: <http://new.znanium.com/go.php?id=978416>.

4. ЭБС «Znanium»: Куликов В. В. Дискретная математика: Учебное пособие; СПО/Ставропольский государственный университет. - Москва: Издательский Центр РИОР, 2020. - 174 с. - URL: <http://znanium.com/catalog/document?id=363077>.

5. Мальцев И. А. Дискретная математика: учебное пособие для СПО/Мальцев И. А. - Санкт-Петербург: Лань, 2021. - 292 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/153645>. - Издательство Лань.

### **1. Дополнительные источники**

1. ЭБС «Znanium»: Гусева А. И. Дискретная математика. Сборник задач : Учебное пособие; СПО/Национальный исследовательский ядерный университет "МИФИ". - Москва: ООО "КУРС", 2018. - 224 с. - URL: <http://new.znanium.com/go.php?id=929964>.

2. ЭБС «Znanium»: Игошин В. И. Сборник задач по математической логике и теории алгоритмов : Учебное пособие; ВО - Бакалавриат/Саратовский государственный университет им. Н.Г. Чернышевского. - Москва:ООО "КУРС", 2018. - 392 с. - URL: <http://new.znanium.com/go.php?id=907471>.

#### Интернет-ресурсы:

1. <http://www.intuit.ru/>
2. Wikipedia: Свободная энциклопедия – дискретная математика
3. <http://algotlist.manual.ru>
4. <http://log-in.ru>

# 1. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

В целях доступности получения СПО студентами с ОВЗ Университетом обеспечивается:

1. для студентов с ОВЗ по зрению:  
адаптация официального сайта Университета ([www.stgau.ru](http://www.stgau.ru)) в сети Интернет с учетом особых потребностей инвалидов по зрению с приведением их к международному стандарту доступности веб-контента и веб-сервисов (WCAG);

размещение в доступных для студентов, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме (с учетом их особых потребностей) справочной информации о расписании лекций, учебных занятий (должна быть выполнена крупным (высота прописных букв не менее 7,5 см) рельефно-контрастным шрифтом (на белом или желтом фоне) и продублирована шрифтом Брайля);

присутствие ассистента, оказывающего студенту необходимую помощь; обеспечение выпуска альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

обеспечение доступа студента, являющегося слепым и использующего собаку-поводыря, к зданию Университета, располагающего местом для размещения собаки-поводыря в часы обучения самого студента;

2. для студентов с ОВЗ по слуху:

дублирование звуковой справочной информации о расписании учебных занятий визуальной (установка мониторов с возможностью трансляции субтитров (мониторы, их размеры и количество необходимо определять с учетом размеров помещения);

обеспечение надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;

3. для студентов, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, материально-технические условия должны обеспечивать возможность беспрепятственного доступа в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения Университета, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, локальное понижение стоек-барьеров до высоты не более 0,8 м; наличие специальных кресел и других приспособлений).

Образование студентов с ОВЗ может быть организовано как совместно с другими студентами, так и в отдельных классах, группах или в отдельных аудиториях Университета. Численность студентов с ОВЗ в учебной группе устанавливается до 15 человек.

При получении СПО студентам с ОВЗ бесплатно предоставляются специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

С учетом особых потребностей студентов с ОВЗ Университетом обеспечивается предоставление учебных, лекционных материалов в электронном виде.



## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения учебных занятий в форме: устного опроса, выполнения заданий на практических занятиях, решения практико-ориентированных задач, выполнения контрольных работ, выполнения тестовых заданий, а также проведения промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</p> <p>1. Основные принципы математической логики, теории множеств и теории алгоритмов.</p> <p>1. Формулы алгебры высказываний.</p> <p>2. Методы минимизации алгебраических преобразований.</p> <p>3. Основы языка и алгебры предикатов. Основные принципы теории множеств.</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><b>Текущий контроль:</b></p> <p>-устный опрос, -отчёт по практической работе, -отчет по самостоятельной работе.</p> <p><b>Промежуточная аттестация:</b></p> <p>-экспертная оценка устных ответов на дифференцированном зачете</p>
<p>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</p> <p>1. Применять логические операции, формулы логики, законы алгебры логики.</p> <p>2. Формулировать задачи логического характера и применять средства математической логики для их решения.</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 25 содержат грубые ошибки.</p>	

### 3. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающегося по учебной дисциплине ЕН.02 Дискретная математика с элементами математической логики общения размещено в электронной информационно-образовательной среде Университета и доступно для обучающегося через его личный кабинет на сайте Университета. Учебно- методическое обеспечение включает:

1. Рабочую программу учебной дисциплины ЕН.02 Дискретная математика с элементами математической логики.
2. Методические рекомендации по освоению учебной дисциплины ЕН.02 Дискретная математика с элементами математической логики.
3. Методические рекомендации для организации самостоятельной работы обучающегося по дисциплине ЕН.02 Дискретная математика с элементами математической логики.

Для успешного освоения дисциплины, необходимо самостоятельно детально изучить представленные темы по рекомендуемым источникам информации:

№ п/п	Темы для самостоятельного изучения	Рекомендуемые источники информации (№ источника)		
		основная (из п.3 РПУД)	дополнительная (из п.3 РПУД)	интернет-ресурсы (из п.3 РПУД)
	Тема 1.1. Алгебра высказываний	1, 2, 3,4, 5	1, 2	1, 2, 3
	Тема 1.2. Булевы функции	1, 2, 3,4, 5	1, 2	1, 2, 3
	Тема 2.1. Основы теории множеств	1, 2, 3,4, 5		1, 2, 3
	Тема 3.1. Предикаты	1, 2, 3,4, 5	1, 2	1, 2, 3
	Тема 4.1. Основы теории графов	1, 2, 3,4, 5	1, 2	1, 2, 3
	Тема 5.1.Элементы теории алгоритмов	1, 2, 3,4, 5	1, 2	1, 2, 3

**1. ОПИСАНИЕ  
МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ  
НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО УЧЕБНОЙ  
ДИСЦИПЛИНЕ**

№ п/п	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	Учебная аудитория для проведения лекционных занятий (ауд. № 403, площадь - 106,5 м <sup>2</sup> ).	Основное оборудование: рабочее место преподавателя, рабочие места для обучающихся, Проектор SonyVPL-FX40, колонки Genius SP-E120, компьютер Neos, монитор, экран настенный 153x200 ProjectaSlimScreenMatteWhiteS, маркерная доска
2	Учебная аудитория для проведения занятий практического типа (ауд. № 403, площадь - 106,5 м <sup>2</sup> ).	Основное оборудование: рабочее место преподавателя, рабочие места для обучающихся, Проектор SonyVPL-FX40, колонки Genius SP-E120, компьютер Neos, монитор, экран настенный 153x200 ProjectaSlimScreenMatteWhiteS, маркерная доска
3	<b>Учебные аудитории для самостоятельной работы студентов:</b>	
	Читальный зал научной библиотеки (площадь 177 м <sup>2</sup> )	Специализированная мебель на 100 посадочных мест, персональные компьютеры – 56 шт., телевизор – 1шт., принтер – 1шт., цветнойпринтер – 1шт., копировальный аппарат – 1шт., сканер – 1шт., Wi-Fi оборудование, подключение к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.
4	Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций (ауд. № 403, площадь - 106,5 м <sup>2</sup> ).	Основное оборудование: рабочее место преподавателя, рабочие места для обучающихся, Проектор SonyVPL-FX40, колонки Genius SP-E120, компьютер Neos, монитор, экран настенный 153x200 ProjectaSlimScreenMatteWhiteS, маркерная доска
5	Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации (ауд. № 403, площадь - 106,5 м <sup>2</sup> ).	Основное оборудование: рабочее место преподавателя, рабочие места для обучающихся, Проектор SonyVPL-FX40, колонки Genius SP-E120, компьютер Neos, монитор, экран настенный 153x200 ProjectaSlimScreenMatteWhiteS, маркерная доска

**Рабочая программа учебной дисциплины**  
**ЕН.03 Теория вероятностей и математическая статистика**

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

### 1. Общая характеристика

1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы
2. Планируемые результаты освоения дисциплины

### 2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

1. Трудоемкость освоения дисциплины.
2. Содержание дисциплины
3. Курсовой проект (работа)

### 3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

1. Материально-техническое обеспечение
2. Учебно-методическое обеспечение

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

## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ЕН.03 ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ И МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА»

### 1. Цель и место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Цель дисциплины

Дисциплина «ЕН.03 Теория вероятностей и математическая статистика» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла ПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности «09.02.07 Информационные системы и программирование».

### 2. Планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются следующие умения и знания:

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

## 1. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 1. Трудоемкость освоение дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	36	-
<i>Курсовая работа (проект)</i>	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в <i>форме (зачет, диф.зачет, экзамен)</i>	2	-
Всего	<b>36</b>	-

## 2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<b>Тема 1.</b> Элементы комбинаторики	<b>Содержание</b>	<b>2/0</b>	
	Введение в теорию вероятностей. Упорядоченные выборки (размещения). Перестановки. Неупорядоченные выборки (сочетания)	2/0	ОК 01
<b>Тема 2.</b> Основы теории вероятностей	<b>Содержание</b>	<b>6/0</b>	
	Случайные события. Классическое определение вероятностей	2/0	ОК 01
	Формула полной вероятности. Формула Байеса. Вычисление вероятностей сложных событий	2/0	ОК 01
	Схемы Бернулли. Формула Бернулли. Вычисление вероятностей событий в схеме Бернулли	2/0	ОК 01
<b>Тема 3.</b> Дискретные случайные величины (ДСВ)	<b>Содержание</b>	<b>8/0</b>	
	Дискретная случайная величина (далее – ДСВ). Графическое изображение распределения ДСВ. Функции от ДСВ	2/0	ОК 01
	Математическое ожидание, дисперсия и среднее квадратическое отклонение ДСВ. Понятие биномиального распределения, характеристики	2/0	ОК 01
	Понятие геометрического распределения, характеристики	2/0	ОК 01
	Построение закона распределения и функция распределения ДСВ. Вычисление основных числовых характеристик ДСВ.	2/0	ОК 01
<b>Тема 4.</b> Непрерывные случайные величины (НСВ)	<b>Содержание</b>	<b>6/0</b>	
	Понятие НСВ. Равномерно распределенная НСВ. Геометрическое определение вероятности	2/0	ОК 01
	Центральная предельная теорема	2/0	ОК 01
	Вычисление числовых характеристик НСВ. Построение функции плотности и интегральной функции распределения.	2/0	ОК 01
<b>Тема 5.</b> Элементы корреляционной теории	<b>Содержание</b>	<b>12/0</b>	
	Основные положения. Поле корреляции. Корреляционная таблица..	2/0	ОК 01
	Нахождение параметров выборочного уравнения линейной среднее квадратической регрессии	2/0	ОК 01
	Выборочный коэффициент корреляции. Корреляционное отношение.	2/0	ОК 01
	Многомерный корреляционный анализ.	2/0	ОК 01



	Функциональная зависимость и корреляция. Функция регрессии.	2/0	ОК 01
	Корреляционный момент и коэффициент корреляции.	2/0	ОК 01
<b>Тема 6.</b> Закон больших чисел	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4/0</b>	
	Понятие о законе больших чисел. Неравенство Чебышева.	2/0	ОК 01
	Теорема Чебышева. Теорема Бернулли. Понятие о теореме Ляпунова.	2/0	ОК 01
<b>Тема 7.</b> Математическая статистика	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8/0</b>	
	Задачи и методы математической статистики. Виды выборки	2/0	ОК 01
	Числовые характеристики вариационного ряда	2/0	ОК 01
	Однофакторный дисперсионный анализ. Двухфакторный дисперсионный анализ	2/0	ОК 01
	Корреляционный и регрессионный анализ. Корреляционная таблица. Выборочный коэффициент корреляции.	2/0	ОК 01
<b>Промежуточная аттестация в форме зачета</b>		<b>2/0</b>	
<b>Всего:</b>		<b>36</b>	

### 3. Курсовой проект (работа)

Не предусмотрена

## 2. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

### 1. Материально-техническое обеспечение:

Кабинеты «Математики», оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности «09.02.07 Информационные системы и программирование».

### 2. Учебно-методическое обеспечение:

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации 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.

#### 1. Основные печатные и/или электронные издания:

1. Спирина М.С., Спирин П.А. Дискретная математика. Сборник задач с алгоритмами решений / Спирина М.С., П.А. Спирин. – М.: Издательский центр «Академия», 2020. – 288 с.

2. Спирина М.С., Спирин П.А. Дискретная математика. Учебник / Спирина М.С., П.А. Спирин. – М.: Издательский центр «Академия», 2020. – 368 с.

## 1. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<b>Знает:</b> 1. Зо 01.01 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить 2. Зо 01.02 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте 3. Зо 01.03 алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях 4. Зо 01.04 методы работы в профессиональной и смежных сферах 5. Зо 01.05 структуру плана для решения задач 6. Зо 01.06 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	«Отлично» – теоретическое содержание 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	Оценка в рамках текущего контроля результатов выполнения индивидуальных контрольных заданий, результатов выполнения практических работ, устный индивидуальный опрос. Письменный опрос в форме тестирования.

<p><b>Умеет:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Уо 01.01 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте</li> <li>2. Уо 01.02 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части</li> <li>3. Уо 01.03 определять этапы решения задачи</li> <li>4. Уо 01.04 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы</li> <li>5. Уо 01.05 составлять план действия</li> </ol>	<p>пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных</p>	<p>Оценка в рамках текущего контроля результатов выполнения индивидуальных контрольных заданий, результатов выполнения практических работ, устный индивидуальный опрос. Письменный опрос в форме тестирования.</p>
---	--	--

<p>1. Уо 01.06 определять необходимые ресурсы</p> <p>2. Уо 01.07 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах</p> <p>3. Уо 01.08 реализовывать составленный план</p> <p>4. Уо 01.09 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p>	<p>заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» – теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	
---	--	--

**Рабочая программа учебной дисциплины**  
**ЕН.04 Экологические основы природопользования**

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 1. Область применения рабочей программы

Учебная дисциплина ЕН.04 Экологические основы природопользования является дисциплиной обязательной части общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Учебная дисциплина ЕН.04 Экологические основы природопользования обеспечивает формирование общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

### 1. Перечень общих компетенций

2. Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	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	-
ОК.2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска;	номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности;	-
ОК.3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой	применять современную научную профессиональную терминологию	содержание актуальной нормативно-правовой документации Современная научная и профессиональная терминология	-

грамотности в различных жизненных ситуациях;			
ОК.4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	организовывать работу коллектива и команды; Уо04.02 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;	-
ОК.5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	особенности социального и культурного контекста	-
ОК.6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации международных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;	описывать значимость своей специальности	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей	-
ОК.7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;	-

производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;			
ОК.8 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;	использовать физкультурно- оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни;	-
ОК.9 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке	применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; рассчитывать показатели качества компонентов среды; проводить оценку экономических механизмов природопользования.	современные средства и устройства информатизации;	-



### **3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **1. Объем учебной дисциплины ЕН.04 Экологические основы природопользования и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Объем образовательной программы</b>	<b>36</b>
<b>Самостоятельная работа</b>	<b>8</b>
<b>Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем</b>	<b>28</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	14
практические занятия (если предусмотрено)	14
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	-
Самостоятельная работа	8
<b>Промежуточная аттестация проводится в формедифференцированного зачета</b>	

## 2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Экологические основы природопользования»

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	4
<b>Раздел 1.</b>	<b>Особенности взаимодействия природы и общества.</b>		
<b>Тема № 1.1.</b> <b>Природные ресурсы и рациональное природопользование</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	4	ОК 01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК 07, ОК09***
	Экология как наука. Цели и задачи экологии. Основные методы экологии. Понятие о среде обитания, факторы среды. Основные экологические законы. Популяция. Экосистема. Биосфера.		
	Природные ресурсы и их классификация. Задачи охраны окружающей среды, природоресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации.		
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>		
	Практическое занятие Пр.р. № 1 Природные ресурсы и рациональное природопользование		
<b>Самостоятельная работа обучающихся<sup>1</sup></b> подготовить рефераты «Источники энергии», «Растительные ресурсы. Факторы воздействия человека на растительность», «Ресурсы животного мира России», «Особо охраняемые природные территории», «Современное состояние окружающей природной среды России». Создание презентаций «Современное состояние окружающей природной среды Крыма», «Особо охраняемые территории	2	2	8

	России»		
<b>Тема №. 1. 2.</b> <b>Загрязнение окружающей среды</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	ОК 01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК 07 ***
	Загрязнение окружающей среды.		
	Основные источники и масштабы образования отходов производства. Основные источники техногенного воздействия на окружающую среду.		
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	2	
	Практическое занятие Пр.р. № 2 Определение количества антропогенных загрязнений, попадающих в окружающую среду в результате работы автотранспорта.	2	
<b>Тема 1. 3.</b> <b>Природоохранный потенциал.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	6	ОК 01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК 07, ОК09
	Способы предотвращения и улавливания выбросов, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов химических производств, основные технологии утилизации газовых выбросов. ПДК.		
	Методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки стоков химических производств, основные технологии утилизации стоков. ПДВ.		
	Захоронение и утилизация твёрдых отходов. Основные технологии утилизации твердых отходов.		
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	6	
	Практические занятия Пр.р. №3 Охрана воздушной среды.	6	
	Пр. р. № 4 Принципы охраны водной среды.		
	Пр. р. № 5 Охрана недр и ландшафтов		
<b>Раздел 2.</b>	<b>Правовые и социальные вопросы природопользования</b>		
<b>Тема 2.1.</b> <b>Государственные и общественные организации по</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	ОК 01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК 07
	Принципы и методы мониторинга окружающей среды. Принципы и методы экологического контроля и экологического		

<b>предотвращению разрушающих воздействий на природу.</b>	регулирования.		
	Государственные и общественные организации по предотвращению разрушающих воздействий на природу.		
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>4</b>	
	Практические занятия Пр. р. № 5 Международное сотрудничество в решении проблем природопользования. Пр. р. № 6 Изучение Федеральных законов «Об охране окружающей среды», «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».	4	
<b>Промежуточная аттестация</b>		<i><b>Дифференцированный зачет</b></i>	
<b>Всего:</b>		<b>36</b>	

## УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 1. Для реализации программы учебной дисциплины ЕН.04 Экологические основы природопользования должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатория экологического мониторинга.

Аудитория № 521 (37,5 м<sup>2</sup>) Аудитория укомплектована столами в количестве 26 шт., стульев – 26 шт., ноутбук Acer – 1 шт., трибуна для лектора – 1 шт., интерактивная доска SMART Board 690 – 1 шт., мультимедийный проектор – 1 шт., классная доска – 1шт.

## 2. Информационное обеспечение реализации программы

### 1. Печатные издания

1. ЭБС «Znanium»: Гальперин М. В. Экологические основы природопользования : учебник / М.В. Гальперин. — 2-е изд., испр. — М. : ИД «ФОРУМ» :ИНФРА-М, 2020. — 256 с. — Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/931109>

### 1. 3.2.2. Дополнительные источники

1. ЭБС «ЮРАЙТ»: Кузнецов, Л. М. Экологические основы природопользования : учебник для СПО / Л. М. Кузнецов, А. Ю. Шмыков ; под ред. В. Е.Курочкина. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 304 с. – Режим доступа: <https://biblio-online.ru/book/7A08A50D-76BD-44C9-9721-0EC1EA3618CA/ekologicheskie-osnovy-prirodopolzovaniya>

2. ЭБС «ЮРАЙТ»: Хван, Т. А. Экологические основы природопользования : учебник для СПО / Т. А. Хван. — 6-е изд., пер. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 253 с. – Режим доступа: <https://biblio-online.ru/book/F4479B7B-4648-4644-BDE2-1D2329CE1C2C/ekologicheskie-osnovy-prirodopolzovaniya>

3. ЭБС «Znanium»: Хандогина Е. К. Экологические основы природопользования : учеб. пособие / Е.К. Хандогина, Н.А. Герасимова, А.В. Хандогина ; под общ. ред. Е.К. Хандогинной. — 2-е изд. — М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2018. — 160 с. —Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/915884>

4. Экология (периодическое издание).

5. Использование и охрана природных ресурсов России (периодическое издание).

### 3.2.3. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. <http://geografya.ru/> – учебные материалы по географическим дисциплинам

2. <http://regulation.gov.ru/> – федеральный портал проектов нормативно-правовых актов

3. <http://www.ecoindustry.ru/> – научно-практический портал «Экология производства»

## 4. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

- В целях доступности получения СПО студентами с ОВЗ Университетом обеспечивается:
1. для студентов с ОВЗ по зрению:
    - адаптация официального сайта Университета ([www.stgau.ru](http://www.stgau.ru)) в сети Интернет с учетом особых потребностей инвалидов по зрению с приведением их к международному стандарту доступности веб-контента и веб-сервисов (WCAG);
    - размещение в доступных для студентов, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме (с учетом их особых потребностей) справочной информации о расписании лекций, учебных занятий (должна быть выполнена крупным (высота прописных букв не менее 7,5 см) рельефно-контрастным шрифтом (на белом или желтом фоне) и продублирована шрифтом Брайля);
    - присутствие ассистента, оказывающего студенту необходимую помощь; обеспечение выпуска альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);
    - обеспечение доступа студента, являющегося слепым и использующего собаку-поводыря, к зданию Университета, располагающего местом для размещения собаки-поводыря в часы обучения самого студента;
  2. для студентов с ОВЗ по слуху:
    - дублирование звуковой справочной информации о расписании учебных занятий визуальной (установка мониторов с возможностью трансляции субтитров (мониторы, их размеры и количество необходимо определять с учетом размеров помещения);
    - обеспечение надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;
  3. для студентов, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, материально-технические условия должны обеспечивать возможность беспрепятственного доступа в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения Университета, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, локальное понижение стоек-барьеров до высоты не более 0,8 м; наличие специальных кресел и других приспособлений).
    1. Образование студентов с ОВЗ может быть организовано как совместно с другими студентами, так и в отдельных классах, группах или в отдельных аудиториях Университета. Численность студентов с ОВЗ в учебной группе устанавливается до 15 человек.
    2. При получении СПО студентам с ОВЗ бесплатно предоставляются специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.
    3. С учетом особых потребностей студентов с ОВЗ Университетом обеспечивается предоставление учебных, лекционных материалов в электронном виде.

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляются преподавателем в процессе проведения учебных занятий в форме устного опроса, выполнения контрольных работ, выполнения тестовых заданий, а также проведения промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень осваиваемых знаний, в рамках	Полнота ответов, точность формулировок, не менее	Текущий контроль: -устный опрос;

<p>дисциплины:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. основы природопользования;</li> <li>2. состояние природных ресурсов России и мониторинг окружающей среды; экологические принципы рационального природопользования;</li> <li>3. механизмы устойчивости природных систем, методы снижения негативного воздействия антропогенных факторов;</li> <li>4. экономические механизмы природопользования.</li> </ol>	<p>75% правильных ответов. Не менее 75% правильных ответов. Адекватность результатов поставленным целям, полнота ответов, точность формулировок, адекватность применения профессиональной терминологии</p>	<p>-тестирование; -оценка результатов контрольных работ. <b>Промежуточная аттестация:</b> -экспертная оценка устных ответов на дифференцированном зачете</p>
<p>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. оценить степень негативного воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду; использовать представления о взаимосвязи организмов и среды обитания в профессиональной деятельности;</li> <li>3. оценивать влияние вредных воздействий на окружающую среду;</li> <li>4. рассчитывать показатели качества компонентов среды;</li> <li>5. проводить оценку экономических механизмов природопользования.</li> </ol>	<p>Правильность, полнота выполнения заданий, точность формулировок, точность расчетов, соответствие требованиям Адекватность, оптимальность выбора способов действий, методов, техник, последовательностей действий и т.д. Точность оценки, самооценки выполнения Соответствие требованиям инструкций, регламентов Рациональность действий и т.д.</p>	<p><b>Текущий контроль:</b> -экспертная оценка демонстрируемых умений, выполняемых действий, защите отчетов по практическим занятиям; -оценка заданий для самостоятельной работы; -оценка результатов контрольных работ. <b>Промежуточная аттестация:</b> - экспертная оценка выполнения практических заданий на дифференцированном зачете</p>

## 6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

## ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающегося по учебной дисциплине ЕН.04 Экологические основы природопользования размещено в электронной информационно-образовательной среде Университета и доступно для обучающегося через его личный кабинет на сайте Университета. Учебно-методическое обеспечение включает:

1. Рабочую программу учебной дисциплины ЕН.04 Экологические основы природопользования.
2. Методические рекомендации по освоению учебной дисциплины ЕН.04 Экологические основы природопользования.
3. Методические рекомендации для организации самостоятельной работы обучающегося по дисциплине ЕН.04 Экологические основы природопользования.
4. Методические рекомендации по выполнению контрольной работы студентов заочной формы обучения по дисциплине ЕН.04 Экологические основы природопользования.

Для успешного освоения дисциплины, необходимо самостоятельно детально изучить представленные темы по рекомендуемым источникам информации:

№ п/п	Темы для самостоятельного изучения	Рекомендуемые источники информации (№ источника)		
		основная (из п.3 РПУД)	дополнительная (из п.3 РПУД)	интернет-ресурсы (из п.3 РПУД)
1.	Оценка воздействия на состояние окружающей среды (ОВОС)	1	3	6

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

### 1. Вопросы для проведения дифференцированного зачета

1. Исторический очерк экологии и природопользования.
2. Природопользование: объект, задачи.
3. Рациональное природопользование.
4. Нерациональное природопользование.
5. Экономика природопользования.
6. Экологический мониторинг: понятие, задачи, классификации.
7. Организация и структура мониторинга окружающей среды.
8. Глобальная система мониторинга окружающей среды.
9. Загрязнение атмосферы: основные источники загрязнения, отличительные особенности загрязнения воздушной среды городов автомобильным транспортом.
10. Основные источники загрязнения атмосферы и меры по предотвращению загрязнений.
11. Экологические проблемы, связанные с антропогенным загрязнением атмосферы.
12. Состояние и тенденции изменения качества атмосферного воздуха в городах.
13. Источники загрязнения атмосферы.
14. Природные ресурсы и природные условия.
15. Классификация природных ресурсов.
16. Понятие биосферы и ее строения.
17. Понятие сточных вод, принципы и методы очистки.
18. Захоронение и утилизация твердых отходов.



19. Особо охраняемые природные территории.
20. Экологический кризис, экологическая ситуация.
21. Государственные и муниципальные органы управления природными ресурсами объектами.
22. Законодательные акты об охране окружающей среды.
  23. Законы природопользования.

### **1. Критерии оценки промежуточной аттестации в виде дифференцированного зачета:**

1. оценка «отлично» выставляется студенту, если студент демонстрирует: знание фактического материала, усвоение общих представлений, понятий, идей; полную степень обоснованности аргументов и обобщений, всесторонность раскрытия темы; наличие знаний интегрированного характера, способность к обобщению; устную и письменную культуру в ответе и оформлении. Соблюдает логичность и последовательность изложения материала. Использует корректную аргументацию и систему доказательств, достоверные примеры, иллюстративный материал, литературные источники;

2. оценка «хорошо» выставляется студенту, если студент демонстрирует: знание фактического материала, усвоение общих представлений; достаточную степень обоснованности аргументов и обобщений; способность к обобщению, устную и письменную культуру в ответе и оформлении. Соблюдает логичность и последовательность изложения материала. Использует достоверные примеры, иллюстративный материал;

3. оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если студент демонстрирует: недостаточное знание фактического материала; неполную степень обоснованности аргументов и обобщений. Нарушает устную и письменную культуру в ответе и оформлении. Соблюдает логичность и последовательность изложения материала. Использует достоверные примеры;

4. оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если студент демонстрирует: незнание фактического материала; неполную степень обоснованности аргументов и обобщений. Не соблюдает логичность и последовательность изложения материала, устную и письменную культуру в ответе и оформлении. Использует недостоверные примеры.

## **1.МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Специфика изучения учебной дисциплины ЕН.04 Экологические основы природопользования обусловлена формой обучения студентов, ее местом в подготовке специалиста среднего звена и временем, отведенным на освоение учебной дисциплины рабочим учебным планом.

Процесс обучения делится на время, отведенное для занятий, проводимых в аудиторной форме (лекции, практические занятия) и время, выделенное на внеаудиторное освоение учебной дисциплины, в том числе и на самостоятельную работу студента.

Лекционная часть учебного курса для студентов проводится в форме обзоров по основным темам. Практические занятия предусмотрены для закрепления теоретических знаний, углубленного рассмотрения наиболее сложных проблем учебной дисциплины, выработки навыков структурно-логического построения учебного материала и отработки навыков самостоятельной подготовки.

Самостоятельная работа студента включает в себя изучение теоретического материала, выполнение практических заданий, подготовку к контрольно-обобщающим мероприятиям.

Для освоения учебной дисциплины студенты должны:

– изучить материал лекционных и практических занятий в полном объеме по разделам учебной дисциплины;

– выполнить задание, отведенное на самостоятельную работу: подготовить и защитить реферат по утвержденной преподавателем теме;

– продемонстрировать сформированность компетенций, закрепленных за учебной дисциплиной во время мероприятий текущего и промежуточного контроля знаний.

Посещение лекционных и практических занятий для студентов является обязательным.

Уважительными причинами пропуска аудиторных занятий является:

– освобождение от занятий по причине болезни, выданное медицинским учреждением,

– по распоряжению декана, приказ по вузу об освобождении в связи с участием в внутривузовских, межвузовских и пр. мероприятиях,

– официально оформленное свободное посещение занятий.

Пропуски отрабатываются независимо от их причины.

Пропущенные темы лекционных занятий должны быть законспектированы в тетради для лекций, конспект представляется преподавателю для ликвидации пропуска. Пропущенные практические занятия отрабатываются в виде устной защиты практического занятия во время консультаций по дисциплине.

Контроль сформированности компетенций в течение семестра проводится в форме устного опроса на практических занятиях, тестового контроля, выполнения заданий для самостоятельной работы и выполнения контрольных работ по теоретическому курсу дисциплины.

## **2. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ (ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ).**

При осуществлении образовательного процесса студентами и преподавателем используются следующее программное обеспечение: Microsoft Windows, Office (Номер соглашения на пакет лицензий для рабочих станций: V5910852 от 15.11.2017) Kaspersky Total Security (№ заказа/лицензии: 1B08-171114-054004-843-671 от 14.11.2017)

При осуществлении образовательного процесса студентами и преподавателем используются следующие информационно-справочные системы: автоматизированная система управления «Деканат», ЭБС «Znanium», ЭБС «Лань», СПС «Консультант плюс», СПС «Гарант».

## **3. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ**

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы</b>	<b>Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы</b>
1	Учебная аудитория для проведения лекционных занятий (ауд. № 505 (площадь – 37,6 м <sup>2</sup> ).	Оснащение: специализированная мебель на 23 посадочных мест, персональные компьютеры – 13 шт., телевизор – 1 шт., сканер Epson PI/A4 – 1 шт., МФУ Sharp AR-160 A3 – 1 шт., Плоттер HP DesignJet 130 A1 – 1 шт., струйный принтер Canon Laser LBP-3000 – 1 шт., режущий плоттер GX-400 – 1 шт., программные продукты Наш Сад Рубин 90 – 13 шт., Auto Cad – 1 шт., схемы формирования плодовых растений, каталог плодовых растений растений, учебно-наглядные пособия в виде тематических презентаций, информационные плакаты, подключение к сети «Интернет»,

		доступ в электронную информационно-образовательную среду университета, выход в корпоративную сеть университета.
2	<b>Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа</b> (ауд. № 521, площадь – 37,5 м <sup>2</sup> ).	Оснащение: специализированная мебель на 26 посадочных мест, ноутбук Acer – 1 шт., трибуна для лектора – 1 шт., интерактивная доска SMART Board 690 – 1 шт., мультимедийный проектор – 1 шт., классная доска – 1 шт., учебно-наглядные пособия в виде презентаций, информационные плакаты, подключение к сети «Интернет», выход в корпоративную сеть университета.
3	<b>Учебные аудитории для самостоятельной работы студентов:</b>	
	<b>Читальный зал научной библиотеки</b> (площадь 177 м <sup>2</sup> )	Специализированная мебель на 100 посадочных мест, персональные компьютеры – 56 шт., телевизор – 1шт., принтер – 1шт., цветной принтер – 1шт., копировальный аппарат – 1шт., сканер – 1шт., Wi-Fi оборудование, подключение к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.
4	<b>Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций</b> (ауд. № 521, площадь – 37,5 м <sup>2</sup> ).	Оснащение: специализированная мебель на 26 посадочных мест, ноутбук Acer – 1 шт., трибуна для лектора – 1 шт., интерактивная доска SMART Board 690 – 1 шт., мультимедийный проектор – 1 шт., классная доска – 1 шт., учебно-наглядные пособия в виде презентаций, информационные плакаты, подключение к сети «Интернет», выход в корпоративную сеть университета.
5	<b>Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации</b> (ауд. № 521, площадь – 37,5 м <sup>2</sup> ).	Оснащение: специализированная мебель на 26 посадочных мест, ноутбук Acer – 1 шт., трибуна для лектора – 1 шт., интерактивная доска SMART Board 690 – 1 шт., мультимедийный проектор – 1 шт., классная доска – 1 шт., учебно-наглядные пособия в виде презентаций, информационные плакаты, подключение к сети «Интернет», выход в корпоративную сеть университета.

**Рабочая программа учебной дисциплины**

**ОП.01 Операционные системы и среды**

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

### Общая характеристика

- Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы
- Планируемые результаты освоения дисциплины

### Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

- Трудоемкость освоения дисциплины
- Содержание дисциплины
- Курсовой проект (работа)

### Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

- Материально-техническое обеспечение
- Учебно-методическое обеспечение

### Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ

#### 4. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

##### «ОП.01. ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И СРЕДЫ»

- Цель и место дисциплины в структуре основной образовательной программы:**

Цель дисциплины ОП.01 «Операционные системы и среды» формирование требований к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимых для работы баз данных и серверов. Программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности/профессии 09.02.07 Информационные системы и программирование.

- Планируемые результаты освоения дисциплины:**

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

Код ПК, ОК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 1	Выбирать способы решения профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	1 Базовые и прикладные информационные технологии 2 Инструментальные средства информационных технологий;	Распознавание сложных проблемных ситуаций в различных контекстах. Проведение анализа сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности. Определение потребности в информации и ее поиск. Определение этапов решения задачи.
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	1 Назначение и виды информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации	Определение траектории профессионального развития и самообразования
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий;	Участие в общении для осознанного поведения на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
ОК 09	Использовать информационные технологии профессиональной деятельности	-обеспечение непротиворечивости и целостности данных информационных технологий; - принципы работы с	Планирование профессиональной деятельности

		информационными технологиями	
ПК 4.1	Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.	1 Основные понятия, состав и принципы работы операционных систем 2 основные виды и процедуры обработки информации	Распознавание сложных проблемных ситуаций в различных контекстах. Проведение анализа сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности. Определение потребности в информации и ее поиск. Определение этапов решения задачи.
ПК 4.4	Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.	Виды защит для программного обеспечения	Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.
ПК 6.5	Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных информационной системы в соответствии с техническим заданием	особенности и области применения; методы и средства проектирования, разработки и тестирования информационных систем; Особенности построения и функционирования семейств операционных систем "Unix" и "Windows"	Планирование профессиональной деятельности
ПК 7.2	Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов.	1 модели и методы решения задач обработки информации 2 основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой;	Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов.
ПК 7.3	Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов.	1 систему стандартизации, сертификации и систему обеспечения качества продукции 2 Основные задачи администрирования и	Участие в общении для осознанного поведения на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

		способы их выполнения в изучаемых операционных системах	
ПК 7.5	Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов с использованием регламентов по защите информации	1 систему стандартизации, сертификации и систему обеспечения качества продукции 2 Основные задачи администрирования и способы их выполнения в изучаемых операционных системах	Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов с использованием регламентов по защите информации
ПК 10.1	Обрабатывать статический и динамический информационный контент.	статический и динамический информационный контент.	Обрабатывать статический и динамический информационный контент.

## 5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

- Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
40	40	14
<i>Курсовая работа (проект)</i>	-	-
Самостоятельная работа	0	0
Промежуточная аттестация в <i>форме (зачет)</i>	4	2
<b>Всего</b>	<b>40</b>	<b>14</b>



• Содержание дисциплины *ОП.01 «Операционные системы и среды»*

<i>Наименование разделов и тем</i>	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<b>Тема 1. История, назначение и функции операционных систем</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 4.1, 4.4, ПК 6.4, 6.5, ПК 7.2, 7.3, 7.5, ПК 10.1
	1   История, назначение, функции и виды операционных систем	2	
	2   Программное обеспечение. Понятие операционной системы.	2	
	<b>Практические работы</b>	<b>2</b>	
3   Практическая работа № 1 «Ознакомление с компонентами персонального компьютера и подготовка его к работе»	2		
<b>Тема 2. Архитектура операционной системы</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 4.1, 4.4, ПК 6.4, 6.5, ПК 7.2, 7.3, 7.5, ПК 10.1
	4   Структура операционных систем.	2	
	5   Виды ядра операционных систем	2	
	<b>Практические работы</b>	<b>2</b>	
	6   Практическая работа № 2 Тема: «Работа с операционной системой MS-DOS»	2	
<b>Тема 3. Общие сведения о процессах и потоках</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 4.1, 4.4, ПК 6.4, 6.5, ПК 7.2, 7.3, 7.5, ПК 10.1
	7   Модель процесса. Создание процесса. Завершение процесса. Иерархия процесса. Состояние процесса. Реализация процесса	2	
	<b>Практические работы</b>	<b>4</b>	
	8   Практическое занятие №3. Тема: «Команды MS-DOS для проверки дисков и файлов»	2	
	9   Практическая работа №4. Тема: «Команды переадресации, конвейеры, фильтры»	2	
<b>Тема 4. Взаимодействие и планирование процессов</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 4.1, 4.4, ПК 6.4, 6.5, ПК 7.2, 7.3, 7.5, ПК 10.1
	10   Взаимодействие и планирование процессов	2	
	<b>Практические работы:</b>	<b>4</b>	
	11   Практическая работа №5 Тема: «Файлы пакетной обработки данных. Операторы пакетных файлов»	2	

	12	Практическая работа № 6 Тема: «Файл AUTOEXEC.BAT»	2	
<b>Тема 5. Управление памятью</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>6</b>	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 4.1, 4.4, ПК 6.4, 6.5, ПК 7.2, 7.3, 7.5, ПК 10.1
	13	Абстракция памяти	2	
	<b>Лабораторные работы:</b>		<b>2</b>	
	14	Лабораторная работа №1 . Работа с текстовым редактором. Работа с архиватором. Работа с операционной оболочкой	2	
	<b>Практические работы:</b>		<b>4</b>	
	15	Практическое занятие №7 Тема: «Конфигурационный файл CONFIG.SYS»	2	
<b>Тема 6. Файловая система и ввод и вывод информации</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>2</b>	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 4.1, 4.4, ПК 6.4, 6.5, ПК 7.2, 7.3, 7.5, ПК 10.1
	17	1. Файловая система и ввод и вывод информации	2	
	<b>Практические работы:</b>		<b>2</b>	
	18	Практическая работа №9 Тема: «Операционная оболочка NORTON COMMANDER. Сервисные функции NORTON COMMANDER»	2	
<b>Тема 7. Работа в операционных системах и средах</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>2</b>	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 4.1, 4.4, ПК 6.4, 6.5, ПК 7.2, 7.3, 7.5, ПК 10.1
	19	1. Управление безопасностью	2	
	<b>Лабораторные работы:</b>		<b>4</b>	
	20	Лабораторная работа №3. Настройка системы с помощью Панели управления. Работа со встроенными приложениями	2	
	21	Лабораторная работа №4 установка операционной системы.	2	
	<b>Практические работы:</b>		<b>6</b>	
	22	Практическая работа № 10 Управление процессами и потоками в операционной системе.	2	
	23	Практическая работа № 11 Резервное хранение, командные файлы.	2	
	24	Практическая работа № 12 Установка операционной системы.	2	
<b>Промежуточная аттестация в форме зачета</b>				
<b>Всего:</b>			<b>40</b>	

## 6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

• Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатория информационных ресурсов, оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

- *Информационное обеспечение обучения*

1. *Основные печатные издания*

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы.

1.1. Батаев А.В., Налютин Н.Ю., Сеницына С.В. Операционные системы и среды. – М.: ОИЦ «Академия», 2021.

- *Организация образовательного процесса*

Изучение учебной дисциплины проводится на 2 курсе.

Основными методами обучения являются лекции, проблемные методы, дистанционное обучение, тематические обсуждения.

**7. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ  
ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.01Операционные системы и среды»**

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
<p><i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></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>	<p>Примеры форм и методов контроля и оценки</p> <p>1) Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме; Тестирование....</p> <p>3) Защита реферата....</p> <p>Семинар</p> <p>5) Выполнение проекта;</p> <p>6) Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента)</p> <p>7) Оценка выполнения практического задания(работы)</p> <p>8) Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией...</p> <p>9) Решение ситуационной задачи....</p>

**Рабочая программа учебной дисциплины**  
**ОП.02 Архитектура аппаратных средств**

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

- **Общая характеристика**
  - Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы
  - Планируемые результаты освоения дисциплины
- **Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ**
  - Трудоемкость освоения дисциплины
  - Содержание дисциплины
  - Курсовой проект (работа)
- **Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ.**
  - Материально-техническое обеспечение
  - Учебно-методическое обеспечение
- **Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ**

**• ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.02 Архитектура аппаратных средств**

(наименование дисциплины)

**• Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы**

Цель дисциплины «Архитектура аппаратных средств»: формирование у обучающихся цельного представления об архитектуре аппаратных средств, о возможностях языков программирования, применения полученных знаний в процессах разработки информационных систем.

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

**• 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>Общие и профессиональные компетенции</b>	<b>Уметь</b>	<b>Знать</b>	<b>Владеть навыками</b>
ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	У.1 получать информацию о параметрах компьютерной системы	3.1 базовые понятия и основные принципы построения архитектур вычислительных систем	В.1 решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	У.1 получать информацию о параметрах компьютерной системы	3.2 типы вычислительных систем и их архитектурные особенности	В.2 поиска, анализа и интерпретации информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	У.2 подключать дополнительное оборудование и настраивать связь между элементами компьютерной системы	3.3 организацию и принцип работы основных логических блоков компьютерных систем	В.3 работы в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного	У.2 подключать дополнительное оборудование и настраивать связь между элементами компьютерной системы	3.4 процессы обработки информации на всех уровнях компьютерных архитектур	В.4 устной и письменной коммуникации на государственном языке с учетом особенностей

контекста.			социального и культурного контекста.
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	У.3 производить установку и настройку программного обеспечения компьютерных систем	3.5 основные компоненты программного обеспечения компьютерных систем	В.5 использования информационных технологий в профессиональной деятельности.
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.	У.3 производить установку и настройку программного обеспечения компьютерных систем	3.6 основные принципы управления ресурсами и организации доступа к этим ресурсам	В.6 Используя профессиональную документацию на государственном и иностранном языке.
ПК 4.1. Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.	У.1 получать информацию о параметрах компьютерной системы	3.1 базовые понятия и основные принципы построения архитектур вычислительных систем	В.7 осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.
ПК 4.2 Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем	У.1 получать информацию о параметрах компьютерной системы	3.1 базовые понятия и основные принципы построения архитектур вычислительных систем	В.8 осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем

## • СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### • Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	38	20
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме (зачет, диф.зачет, экзамен)	диф.зачет	диф.зачет,
<b>Всего</b>	<b>38</b>	<b>20</b>



• **Содержание дисциплины**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	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 Вычислительные приборы и устройства</b>		8/0	
Тема 1.1 Введение в архитектуру аппаратных средств.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Понятия аппаратных средств ЭВМ</li> <li>• Понятия архитектуры аппаратных средств.</li> </ul>	2/0 2/0	ОК 1. ОК 2. ОК 4. ОК 5.
Тема 1.2 Классы вычислительных машин	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. История развития вычислительных устройств и приборов.</li> <li>2. Классификация ЭВМ</li> </ol>	2/0 2/0	ОК 9. ОК 10. ПК 4.1 .
<b>Раздел 2 Архитектура и принципы работы основных логических блоков системы</b>		36/8	
Тема 2.1 Логические основы ЭВМ, элементы и узлы	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Базовые логические операции и схемы: конъюнкция, дизъюнкция, отрицание. Таблицы истинности.</li> <li>2. Схемные логические элементы: регистры, триггеры, сумматоры, мультиплексор, демультиплексор, шифратор, дешифратор, компаратор.</li> </ol>	2/2 2/0	ПК 4.2 . ПК 5.2 . ПК 5.3. ПК 5.6.
Тема 2.2 Принципы организации ЭВМ	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Базовые представления об архитектуре ЭВМ. Принципы (архитектура) фон Неймана. Простейшие типы архитектур.</li> <li>2. Принцип открытой архитектуры. Магистрально-модульный принцип организации ЭВМ.</li> <li>3. Принципы работы и классификация параллельных компьютеров</li> <li>4. Классификация архитектур вычислительных систем: классическая архитектура, классификация Флинна.</li> </ol>	2/0 2/0 2/0 2/2	ПК 5.7. ПК 6.1. ПК 6.4. ПК 6.5. ПК 7.1. ПК 7.2. ПК 7.3. ПК 7.4. ПК 7.5.
Тема 2.3 Классификация и типовая структура микропроцессоров	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Организация работы и функционирование микропроцессора. Характеристики и структура микропроцессора.</li> <li>4. Микропроцессоры типа CISC, RISC, MISC.</li> <li>5. Устройство управления, арифметико-логическое устройство, микропроцессорная память.</li> </ol>	2/2 2/0 2/0	ОК 1. ОК 2. ОК 4. ОК 5. ОК 9. ОК 10. ПК 4.1 .
Тема 2.4 Компоненты	1. Системные платы. Виды, характеристики, форм-факторы. Типы интерфейсов:	2/2	ПК 4.2 .

системного блока	последовательный, параллельный, радиальный. 2. Корпуса ПК, блоки питания. Виды, характеристики, форм-факторы.	2/0	ПК 5.2 . ПК 5.3.
Тема 2.5 . Запоминающие устройства ЭВМ	1. Виды памяти в технических средствах информатизации: постоянная, переменная, внутренняя, внешняя.	2	ПК 5.6.
	2. Накопители на жестких магнитных дисках. Приводы CD(ROM, R, RW), DVD-R(ROM, R, RW), BD (ROM, R, RW)	2	ПК 5.7. ПК 6.1.
	3. Разновидности Flash памяти и принцип хранения данных. Накопители Flash-память с USB интерфейсом	2	ПК 6.4. ПК 6.5.
<b>Раздел 3. Периферийные устройства</b>		12/6	ПК 7.1.
Тема 3.1 Стандартные периферийные устройства	2. Мониторы и видеоадаптеры. Устройство, принцип действия, подключение. Проекционные аппараты. Системы обработки и воспроизведения аудиоинформации.	2/2	ПК 7.2.
	3. Принтеры. Устройство, принцип действия, подключение. Сканеры. Устройство, принцип действия, подключение. Клавиатура. Мышь. Устройство, принцип действия, подключение	2/2	ПК 7.3. ПК 7.4.
Тема 3.2 Нестандартные периферийные устройства	1. Нестандартные периферийные устройства: манипуляторы, дигитайзер	2/2	ПК 7.5.

**• УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ**

**• Материально-техническое обеспечение**

Кабинет(ы) 405 (наименования кабинетов из указанных в п. 6.1 ОПОП), оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

**• Учебно-методическое обеспечение**

**• Основные печатные и/или электронные издания**

- Колдаев, В. Д. Архитектура ЭВМ: учеб. пособие для СПО / В. Д. Колдаев, С.А. Лупин – М.: ИД ФОРУМ: НИЦ Инфра-М, 2023.-383 с.
- Сенкевич А.В. Архитектура аппаратных средств: учебник для студ. Учреждений среднего проф. образования / А.В. Сенкевич, М: Издательский центр «Академия», 2017. - 240 с.

**• Дополнительные источники**

1. Степина, В. В. Архитектура ЭВМ и вычислительные системы : учебник / В.В. Степина. — Москва : КУРС : ИНФРА-М, 2021. — 384 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-906923-07-3. -

Текст : электронный. -

URL: <https://znanium.com/catalog/product/1423169>

(дата обращения: 05.09.2023)

2. Гребенников, В. Ф. Архитектура средств вычислительной техники. Общие сведения об ЭВМ. Процессоры и устройства управления : учебное пособие / В. Ф. Гребенников, В. А. Овчеренко. - Новосибирск : Изд-во НГТУ, 2019. - 76 с. - ISBN 978-5-7782-4003-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1870575> (дата обращения: 05.09.2023).

**• КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА  
РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ  
ДИСЦИПЛИНЫ**

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
---------------------	------------------------------------	---------------

<p><i>Знает:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>1.</b> базовые понятия и основные принципы построения архитектур вычислительных систем;</li> <li><b>2.</b> типы вычислительных систем и их архитектурные особенности;</li> <li><b>3.</b> организацию и принцип работы основных логических блоков компьютерных систем;</li> <li><b>4.</b> процессы обработки информации на всех уровнях компьютерных архитектур; основные компоненты программного обеспечения компьютерных систем;</li> </ol>	<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</p>	<p>Примеры форм и методов контроля и оценки:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>1.</b> Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме;</li> <li><b>2.</b> Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента)</li> <li><b>3.</b> Оценка выполнения практического задания(работы)</li> <li><b>4.</b> Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией...</li> <li><b>5.</b> <i>Решение ситуационной задачи....</i></li> </ol>
<p>систем;</p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>1.</b> основные принципы управления ресурсами и организации доступа к этим ресурсам</li> </ol> <p><i>Умеет:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>2.</b> получать информацию о параметрах компьютерной системы;</li> <li><b>3.</b> подключать дополнительное оборудование и настраивать связь между элементами компьютерной системы;</li> </ol> <p>-производить инсталляцию и настройку программного обеспечения компьютерных систем</p>	<p>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>	

**Рабочая программа учебной дисциплины**

**ОП.03 Информационные технологии / Адаптивные информационные технологии**

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 1. Область применения рабочей программы

Учебная дисциплина ОП.03 «Информационные технологии / Адаптивные информационные технологии» является дисциплиной обязательной части общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

«Информационные технологии / Адаптивные информационные технологии» специалиста по информационным системам обеспечивает формирование общих и профессиональных компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

### 1. Перечень общих компетенций

Код	Общие компетенции
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке

### 2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Общие компетенции
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 5.6	Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы.
ПК 6.3	Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы.

### 3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Цель: формирование у студентов умение использовать программное обеспечение для выполнения профессиональной деятельности, а также применять в профессиональной деятельности компьютерные, телекоммуникационные и прикладные программные средства.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1, ОК 2,	Обрабатывать	Назначение и виды информационных

<p>ОК 4, ОК 5, ОК 8, ОК9, ОК 10, ПК 5.1, 5.2, 5.6, ПК 6.3</p>	<p>текстовую и числовую информацию.</p> <p>Применять мультимедийные технологии обработки и представления информации.</p> <p>Обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ.</p>	<p>технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации.</p> <p>Состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий.</p> <p>Базовые и прикладные информационные технологии</p> <p>Инструментальные средства информационных технологий.</p>
---	--	--

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 1. Объем учебной дисциплины ОП.03 «Информационные технологии / Адаптивные информационные технологии» и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Объем образовательной программы</b>	<b>44</b>
<b>Самостоятельная работа</b>	<b>2</b>
<b>Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем</b>	<b>42</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	10
практические занятия (если предусмотрено)	32
<b>Самостоятельная работа</b>	<b>2</b>
<b>Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета</b>	<b>2</b>

### 2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Информационные технологии / Адаптивные информационные технологии»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<b>Тема 1. Общие сведения об информации и информационных технологиях</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 08, ОК 9, ОК 10, ПК 5.1, 5.2, 5.6, ПК 6.3
	Основные понятия информации и информационных технологий. Способы восприятия и хранения. Классификация и задачи информационных технологий. Основные устройства ввода/вывода информации. Современные smart-устройства.	2	
	Разновидности программного обеспечения. Операционная система. Программное обеспечение ЭВМ. Принципы построения работы с наиболее распространенными пакетными, системными, служебными и прикладными программами и инструментальными средствами. Назначение прикладных программ. Состав и типы прикладного программного обеспечения.		
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>4</b>	
	Практическое занятие №1. Работа с ОС Windows	2	
	Практическое занятие №2. Стандартные	2	



		приложения ОС.		
<b>Тема 2. Знакомство и работа с офисным ПО.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>		
	<b>Технология создания документов в текстовом процессоре.</b> Текстовый редактор, его основные функции. Порядок запуска программы. Вид окна программы. Приемы работы с окнами. Основные элементы экранного интерфейса. Координатные линейки. Строка состояния. Полосы прокрутки. Режимы отображения документа. Панель инструментов и контекстное меню. Работа с документами. Создание, открытие, сохранение и закрытие документа, поиск файла. Этапы подготовки документа: набор и размещение текста, форматирование, редактирование, разметка страниц, использование дополнительных элементов (таблиц, гистограмм, рисованных объектов, иллюстраций и т. д.), художественное и полиграфическое оформление документа (вывод документа на печать). Требования к орфографии и исправлению опечаток. Языки. Последовательность операций при работе с шаблонами и мастерами.	2		ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 08, ОК 9, ОК 10, ПК 5.1, 5.2, 5.6, ПК 6.3
	<b>Табличный процессор. Формулы и функции в табличном процессоре. Графики и диаграммы.</b> Понятия о табличных процессорах. Назначение и область использования электронных таблиц. Электронная таблица: запуск программы. Основные элементы интерфейса среды. Средства управления. Панель инструментов и контекстное меню. Организация работы программы. Документ-книга: особенности построения ячеек. Диапазоны. Листы. Ввод и редактирование данных. Этапы подготовки документа: составление формул, копирование, расчеты, использование встроенных функций (Мастер функций), оформление, вывод на печать документа. Автозаполнение. Сохранение информации. Принципы построения диаграмм. Графические возможности. Система адресации в табличном процессоре. Защита ячеек от разрушения информации. Обмен данными между приложениями (текстовым	2		

процессором и электронными таблицами. Электронная таблица, как система управления базами данных. Форма для создания и редактирования записей в базе данных электронной таблицы. Сортировка и фильтрация данных.		
<b>Основные принципы работы с презентациями.</b> Понятие презентации. Назначение и технология создания презентаций. Назначение, интерфейс и возможности системы подготовки презентационной графики. Местная терминология («слайды»). Фон. Шаблоны презентаций. Создание презентаций в режиме слайдов. <b>Технология создания публикаций средствами MS Publisher.</b> Основные возможности программы. Интерфейс программы. Создание визитной карточки, брошюры, открытки, Web-страниц. Наборы макетов. Пустые публикации. Создание публикации на основе уже имеющейся.	2	
<b>Понятие компьютерной графики.</b> Понятие растровой графики, векторной графики и трёхмерной графики. Работа в многофункциональном графическом редакторе.	2	
<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>28</b>	
Практическое занятие №3. Редактирование и форматирование текстового документа.	2	
Практическое занятие №4. Создание и оформление списков, колонок.	2	
Практическое занятие №5. Вставка и редактирование таблиц	2	
Практическое занятие №6. Вставка графических объектов, использование возможностей WordArt, SmartArt.	2	
Практическое занятие №7. Стили, создание и редактирование автособираемого оглавления. Гиперссылки.	2	
Практическое занятие №8. Создание текстовых документов на основе шаблонов.	2	
Практическое занятие №9. Комплексное использование возможностей текстового процессора.	2	
Практическое занятие №10. Организация расчетов в табличном процессоре MS Excel.	2	

Практическое занятие №11. Относительная и абсолютная адресация в табличном процессоре MS Excel. Использование функций в расчетах.	2	
Практическое занятие №12. Фильтрация данных и условное форматирование в MS Excel.	2	
Практическое занятие №13. Связанные таблицы. Расчет промежуточных итогов в таблицах.	2	
Практическое занятие №14. Подбор параметра. Организация обратного расчета	2	
Практическое занятие №15. Комплексное использование возможностей MS Excel для создания документов.	2	
Практическое занятие №16. Графические объекты, текст, таблицы, диаграммы, SmartArt, как элементы презентации. Выбор дизайна, эффекты, анимация.	2	
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>2</b>	
Применение триггеров в презентации.	2	
Создание публикаций средствами MS Publisher.		
Создание визитной карточки, брошюры, открытки, средствами MS Publisher		
Создание Web-страниц средствами MS Publisher		
Знакомство синтерфейсом. Создание изображений из графических примитивов в Inkscape.		
Создание изображения в GIMP.		
Создание логотипа и комбинированного изображения в GIMP.		
Основы компьютерного дизайна в профессиональной деятельности.		
<b>Самостоятельная работа</b>		<b>2</b>
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>2</b>	
<b>Всего:</b>	<b>44</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**1. Для реализации программы учебной дисциплины ОП.03 «Информационные технологии / Адаптивные информационные технологии» должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

Кабинет «Информатики», оснащенный оборудованием и техническими средствами обучения:

1. рабочее место преподавателя;
2. посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся);
3. учебные наглядные пособия (таблицы, плакаты);
4. тематические папки дидактических материалов;
5. комплект учебно-методической документации;
6. комплект учебников (учебных пособий) по количеству обучающихся.
7. компьютер с лицензионным программным обеспечением;
8. мультимедиапроектор.

#### **2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

##### **1. Основная литература**

1. ЭБС «ЮРАЙТ»: Трофимов, В. В. Информатика в 2 т. Том 1 : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов ; под редакцией В. В. Трофимова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 553 с.
1. (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02518-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/437127>
2. ЭБС «ЮРАЙТ»: Трофимов, В. В. Информатика в 2 т. Том 2 : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов ; ответственный редактор В.В. Трофимов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 406 с.
3. (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02519-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/437129>
4. ЭБС «Znanium»: Практикум по информатике. Компьютерная графика и web- дизайн : учеб. пособие / Т.И. Немцова, Ю.В. Назарова ; под ред. Л.Г. Гагариной. — М. : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2019. — 288 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс; Режим доступа: <http://www.znanium.com>]. — (Среднее профессиональное образование). — Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/982771>

##### **1. Дополнительные источники**

1. ЭБС «ЮРАЙТ»: Инженерная и компьютерная графика : учебник и практикум для СПО / Р. Р. Анамова [и др.] ; под общ. ред. Р. Р. Анамовой, С. А. Леонову, Н. В. Пшеничнову. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 246 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02971-0. — Режим доступа : [www.biblio-online.ru/book/5B481506-75BC-4E43-94EE-23D496178568](http://www.biblio-online.ru/book/5B481506-75BC-4E43-94EE-23D496178568)
2. ЭБС «ЮРАЙТ»: Инженерная 3d-компьютерная графика в 2 т. Том 1 : учебник и практикум для СПО / А. Л. Хейфец, А. Н. Логиновский, И. В. Буторина, В. Н. Васильева ; под ред. А. Л. Хейфеца. — 3-е изд., пер. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 328 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07976-0.
3. Режим доступа : [www.biblio-online.ru/book/EAB2B23C-7AF7-49CA-95E7-9956637F9AF5](http://www.biblio-online.ru/book/EAB2B23C-7AF7-49CA-95E7-9956637F9AF5)
4. ЭБС «Znanium»: Геометрия и графика (периодическое издание)

## **5. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ ИЛИ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

1. В целях доступности получения СПО студентами с ОВЗ Университетом обеспечивается:

1. для студентов с ОВЗ по зрению:

адаптация официального сайта Университета ([www.stgau.ru](http://www.stgau.ru)) в сети Интернет с учетом особых потребностей инвалидов по зрению с приведением их к международному стандарту доступности веб-контента и веб-сервисов (WCAG);

размещение в доступных для студентов, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме (с учетом их особых потребностей) справочной информации о расписании лекций, учебных занятий (должна быть выполнена крупным (высота прописных букв не менее 7,5 см) рельефно-контрастным шрифтом (на белом или желтом фоне) и продублирована шрифтом Брайля);

присутствие ассистента, оказывающего студенту необходимую помощь; обеспечение выпуска альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

обеспечение доступа студента, являющегося слепым и использующего собаку-поводыря, к зданию Университета, располагающего местом для размещения собаки-поводыря в часы обучения самого студента;

2. для студентов с ОВЗ по слуху:

дублирование звуковой справочной информации о расписании учебных занятий визуальной (установка мониторов с возможностью трансляции субтитров (мониторы, их размеры и количество необходимо определять с учетом размеров помещения);

обеспечение надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;

3. для студентов, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, материально-технические условия должны обеспечивать возможность беспрепятственного доступа в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения Университета, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, локальное понижение стоек-барьеров до высоты не более 0,8 м; наличие специальных кресел и других приспособлений).

1. Образование студентов с ОВЗ может быть организовано как совместно с другими студентами, так и в отдельных классах, группах или в отдельных аудиториях Университета. Численность студентов с ОВЗ в учебной группе устанавливается до 15 человек.

2. При получении СПО студентам с ОВЗ бесплатно предоставляются специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

3. С учетом особых потребностей студентов с ОВЗ Университетом обеспечивается предоставление учебных, лекционных материалов в электронном виде.

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

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения учебных занятий в форме: устного опроса, выполнения заданий на практических занятиях, выполнения контрольных работ, выполнения самостоятельных работ, а также проведения промежуточной аттестации в форме экзамена.

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
<p><i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i>  Назначение и виды информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации.  Состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий.  Базовые и прикладные информационные технологии  Инструментальные средства информационных технологий.</p> <p><i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</i>  Обрабатывать текстовую и числовую информацию.  Применять мультимедийные технологии обработки и представления информации.  Обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ.</p>	<p>«Отлично» - теоретическое содержание 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.</p>	<p>Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме;  Тестирование....  Контрольная работа  Самостоятельная работа.  Защита реферата....  Семинар  Защита курсовой работы (проекта)  Выполнение проекта;  Наблюдение за выполнением практического задания.  (деятельностью студента)  Оценка выполнения практического задания(работы)</p>

**Рабочая программа учебной дисциплины**  
**ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования**

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

### СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

#### 3. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

- Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы
- Планируемые результаты освоения дисциплины

#### Отсутствует

#### 4. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

- Трудоемкость освоения дисциплины
- Содержание дисциплины
- Курсовой проект (работа)

#### 5. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

- Материально-техническое обеспечение
- Учебно-методическое обеспечение

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



# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## «ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования»

(наименование дисциплины)

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

Цель дисциплины «ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования»: формирование представлений об основах построения алгоритмов и основах программирования на выбранном языке программирования.

Дисциплина «ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования» включена в обязательную часть общеобразовательного 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, ПК</b>	<b>Уметь</b>	<b>Знать</b>	<b>Владеть навыками</b>
ОК.04	1 организовывать работу коллектива и команды 2 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	- психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности - основы проектной деятельности	-

ПК 5.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Осуществлять постановку задачи по обработке информации</li> <li>- Выполнять анализ предметной области</li> <li>- Использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений</li> <li>- Работать с инструментальными средствами обработки информации</li> <li>- Осуществлять выбор модели построения информационной системы</li> <li>- Осуществлять выбор модели и средства построения информационной системы и программных средств</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Основные виды и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации</li> <li>- Основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой</li> <li>- Основные модели построения информационных систем, их структуру, особенности и области применения</li> <li>- Платформы для создания, исполнения и управления информационной системой</li> <li>- Основные процессы управления проектом</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Анализировать предметную область</li> <li>- Использовать инструментальные средства обработки информации</li> <li>- Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования информационной системы.</li> <li>Определять состав оборудования и программных средств разработки информационной системы</li> <li>- Выполнять работы предпроектной стадии</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>разработки</li> <li>- Методы и средства проектирования, разработки и тестирования информационных систем</li> </ul>	

ПК 5.2	<p>1. Осуществлять математическую и информационную постановку задач по обработке информации</p> <p>2. Использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений</p>	<p><u>1.</u> Основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой</p> <p><u>2.</u> Национальную и международную систему стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции, методы контроля качества</p> <p><u>3.</u> Сервисно - ориентированные архитектуры.</p> <p>Важность рассмотрения всех возможных вариантов и получения наилучшего решения на основе анализа и интересов клиента</p> <p><u>4.</u> Методы и средства проектирования информационных систем</p> <p><u>5.</u> Основные понятия системного анализа</p>	- Разрабатывать проектную документацию на информационную систему
ПК 9.3	<p>1 Разрабатывать программный код клиентской части веб- приложений</p> <p>2 Оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования</p> <p>3 Использовать объектные модели веб- приложений и браузера</p> <p>4 Разрабатывать анимацию для веб- приложений для повышения его доступности и визуальной</p>	<p>1. Языки программирования и разметки для разработки клиентской части веб- приложений</p> <p>2. Принципы работы объектной модели веб- приложений и браузера</p> <p>3. Технологии для разработки анимации</p> <p>4. Способы манипуляции элементами страницы веб-приложения</p> <p>5. Виды анимации и способы ее применения</p>	<p>–Разрабатывать интерфейс пользователя</p> <p>–Разрабатывать анимационные эффекты</p>

	привлекательности (Canvas)		
--	-------------------------------	--	--

## 1. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 1. Объем учебной дисциплины ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Объем образовательной программы</b>	<b>62</b>
<b>Самостоятельная работа</b>	<b>3</b>
<b>Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем</b>	<b>56</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	10
практические занятия (если предусмотрено)	24
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	20
<b>Консультации</b>	<b>2</b>
<b>Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена</b>	<b>6</b>

### 2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающегося, курсовая работа (проект)	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<b>Раздел 1.</b>	<b>Введение в программирование</b>	<b>12</b>	
<b>Тема 1.1. Языки программирования</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 9 ОК 10 ПК 1.1
	1. Обзор языков программирования. Области применения языков программирования. Стандарты языков программирования. Среда проектирования. Компиляторы и интерпретаторы. Жизненный цикл программы. Программа. Программный продукт и его характеристики. Основные этапы решения задач на компьютере.	2	
	<b>Тематика практических занятий</b> Знакомство со средой программирования.	2	

	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Работа с дополнительными источниками информации по теме "Развитие языков программирования"	2
<b>Тема 1.2.</b> <b>Типы данных</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>
	1. Типы данных. Простые типы данных. Производные типы данных. Структурированные типы данных.	2

	<b>Тематика практических занятий</b> Составление программ линейной структуры.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Решение линейных задач	2	
<b>Раздел 2.</b>	<b>Программирование на алгоритмическом языке</b>	<b>26</b>	
<b>Тема 2.1. Операторы языка программирования</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>24</b>	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 9 ОК 10 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 1.5 ПК 2.4 ПК 2.5
	1. Операции и выражения. Правила формирования и вычисления выражений. Структура программы. Ввод и вывод данных. Оператор присваивания. Составной оператор. Условный оператор. Оператор выбора.	8	
	2. Цикл с постусловием. Цикл с предусловием. Цикл с параметром. Вложенные циклы.		
	3. Массивы. Двумерные массивы. Строки. Стандартные процедуры и функции для работы со строками.		
	4. Структурированный тип данных – множество. Операции над множествами. Комбинированный тип данных – запись. Файлы последовательного доступа. Файлы прямого доступа		
	<b>Тематика практических занятий</b> Составление программ разветвляющейся структуры. Составление программ циклической структуры Обработка одномерных массивов. Обработка двумерных массивов. Работа со строками. Работа с данными типа множество. Файлы последовательного доступа. Типизированные файлы. Нетипизированные файлы	10	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Типовой расчет "Одномерные массивы" Типовой расчет "Двумерные массивы" Типовой расчет "Файлы"	6	
<b>Раздел 3.</b>	<b>Основы процедурного, структурного и модульного программирования</b>	<b>20</b>	
<b>Тема 3.1.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	

<b>Процедуры и функции</b>	1. Общие сведения о подпрограммах. Определение и вызов подпрограмм. Область видимости и время жизни переменной. Механизм передачи параметров. Организация функций. Рекурсия. Программирование рекурсивных алгоритмов.	2	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 9 ОК 10 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 1.5 ПК 2.4 ПК 2.5
	<b>Тематика практических занятий</b> Организация функций. Применение рекурсивных функций. Организация процедур.	4	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Типовой расчет «Подпрограммы»	2	
<b>Тема 3.2. Структуризация в программировании</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	
	1. Основы структурного программирования. Методы структурного программирования.	2	
	<b>Тематика практических занятий</b> Виды основных управляющих структур	2	
<b>Тема 3.3. Модульное программирование</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	
	1. Модульное программирование. Понятие модуля. Структура модуля. Компиляция и компоновка программы. Стандартные модули.	2	
	<b>Тематика практических занятий</b> Программирование модуля. Создание библиотеки подпрограмм	4	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Работа со стандартными модулями	2	
<b>Раздел 4</b>	<b>Программирование в объектно-ориентированной среде</b>	<b>68</b>	
<b>Тема 4.1 Основные принципы объектно-ориентированного программирования (ООП)</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>14</b>	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 9 ОК 10 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 1.5 ПК 2.4 ПК 2.5
	1. История развития ООП. Базовые понятия ООП: объект, его свойства и методы, класс, интерфейс. Основные принципы ООП: инкапсуляция, наследование, полиморфизм.	4	
	2. Классы объектов. Компоненты и их свойства. Событийно-управляемая модель программирования. Компонентно-ориентированный подход.		
	<b>Тематика практических занятий</b> Классы ООП: виды, назначение, свойства, методы, события. Объявления класса. Создание наследованного класса.	4	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Работа с дополнительными источниками		

		информации по теме Указатели Решение задач на использование указателей для организации связанных списков.	6
<b>Тема 4.2</b> <b>Интегрированная среда разработчика.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>8</b>
	1.Интерфейс среды разработчика: характеристика, основные окна, инструменты, объекты. Форма и размещение на ней управляющих элементов. Панель компонентов и их свойства. Окно кода проекта. Состав и характеристика проекта. Выполнение проекта. Настройка среды и параметров проекта.		2
	<b>Тематика практических занятий</b> Изучение интегрированной среды разработчика.		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Разработка консольного и оконного приложения по индивидуальному заданию		4
<b>Тема 4.3.</b> <b>Визуальное событийно-управляемое программирование</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>12</b>
	1. Основные компоненты(элементы управления) интегрированной среды разработки, их состав и назначение. Дополнительные элементы управления. Свойства компонентов. Виды свойств. Синтаксис определения свойств. Назначения свойств и их влияние на результат. Управление объектом через свойства. События компонентов (элементов управления), их сущность и назначение. Создание процедур на основе событий.		2
	<b>Тематика практических занятий</b> Создание проекта с использованием компонентов для работы с текстом. Создание проекта с использованием компонентов ввода и отображения чисел, дат и времени. События компонентов (элементов управления), их сущность и назначение. Создание процедур на основе событий. Создание проекта с использованием кнопочных компонентов. Создание проекта с использованием компонентов стандартных диалогов и системы меню.		6
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		



	Создание программного продукта	4	
<b>Тема 4.4</b> <b>Разработка оконного приложения</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>14</b>	
	1. Разработка функционального интерфейса приложения. Создание интерфейса приложения. Разработка функциональной схемы работы приложения.	2	
	<b>Тематика практических занятий</b> Разработка функциональной схемы работы приложения. Разработка оконного приложения с несколькими формами.	8	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Разработка игрового приложения.	4	
<b>Тема 4.5</b> <b>Этапы разработки приложений</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>12</b>	
	1. Проектирование объектно-ориентированного приложения. Разработка приложения.	4	
	2. Создание интерфейса пользователя. Тестирование, отладка приложения.		
	<b>Тематика практических занятий</b> Создание процедур обработки событий. Компиляция и запуск приложения. Разработка интерфейса приложения. Тестирование, отладка приложения.	4	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Разработка, тестирование и отладка приложения по индивидуальному заданию	2	
<b>Тема 4.6</b> <b>Иерархия классов.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	
	1. Классы ООП: виды, назначение, свойства, методы, события. Перегрузка методов.	2	
	<b>Тематика практических занятий</b> Программирование приложений. Перегрузка методов.	4	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Работа с дополнительными источниками информации	2	
<b>Курсовой проект</b>		<b>20</b>	
<b>Консультации</b>		<b>2</b>	
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>6</b>	
<b>Всего:</b>		<b>62</b>	

### 1.1. Курсовой проект (работа)

Предусмотрен курсовой проект

## **2. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **2.1. Материально-техническое обеспечение**

Лаборатория программирования, баз данных, программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем, оснащенная(ые) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Студия инженерной и компьютерной графики оснащенная(ые) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Оснащенные базы практики, оснащенная(ые) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

### **2.2. Учебно-методическое обеспечение**

#### **• Основные печатные и/или электронные издания**

– Гуриков, С. Р. Основы алгоритмизации и программирования на Python : учебное пособие / С.Р. Гуриков. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 343 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016906-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1356004>

– Жуков, Р. А. Язык программирования Python. Практикум : учебное пособие / Р.А. Жуков. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 216 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015638-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1916202>

– Колдаев, В. Д. Основы алгоритмизации и программирования : учебное пособие / В.Д. Колдаев ; под ред. проф. Л.Г. Гагариной. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 414 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0733-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1735805>

– Голицына, О. Л. Основы алгоритмизации и программирования : учебное пособие / О.Л. Голицына, И.И. Попов. — 4-е изд., испр. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 431 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-570-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1150328>

## **3. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

<b>Результаты обучения</b>	<b>Показатели освоённости компетенций</b>	<b>Методы оценки</b>
ПК 5.1 ОК 04	Оценка «отлично» – сформулирована задача по обработке информации; выполнен анализ предметной области; выполнены сбор и обработка исходной информации с помощью инструментальных средств. Дополнительно для квалификаций «Специалист по информационным системам» и «Разработчик web и мультимедийных приложений»: Построена и обоснована модель	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по постановке задачи по обработке информации в заданной сфере деятельности, анализу предметной области, сбору и обработке исходной информации. Дополнительно для квалификаций «Специалист по информационным системам» и «Разработчик web и мультимедийных приложений»: и построению модели

	<p>информационной системы; выбраны и обоснованы средства реализации информационной системы.</p> <p>Оценка «хорошо» – сформулирована задача по обработке информации; выполнен анализ предметной области; собрана исходная информация; выполнена обработка исходной информации с помощью инструментальных средств. Дополнительно для квалификаций «Специалист по информационным системам» и «Разработчик web и мультимедийных приложений»: 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. Дополнительно для квалификаций «Специалист по информационным системам» и «Разработчик web и мультимедийных приложений»: Построена модель информационной системы; выбраны средства реализации информационной системы.</p>	<p>информационной системы. Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной практик.</p>
<p>ПК 5.2 ОК 04</p>	<p>Оценка «отлично» – требования клиента проанализированы, предложен и обоснован математический алгоритм решения задачи по обработке информации; указаны стандарты на оформление алгоритмов; предложенный алгоритм оформлен в соответствии с требованиями стандартов.</p> <p>Оценка «хорошо» – требования клиента проанализированы, предложен математический алгоритм решения задачи по обработке информации; предложенный алгоритм оформлен в соответствии с</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. Защита отчетов по практическим и лабораторным работам.</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной практик.</p>

	<p>требованиями стандартов. 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>ПК 9.3 ОК 04</p>	<p>Оценка «<b>отлично</b>» - 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. Оценка «<b>хорошо</b>» - интерфейс пользователя разработан и функционирует в соответствии с техническим заданием; приложение предварительно смоделировано; использованы анимационные эффекты; код оформлен в соответствии со стандартами кодирования. Оценка «<b>удовлетворительно</b>» - 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: практическое задание по разработке интерфейса пользователя веб - приложения</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной</p>

**Рабочая программа учебной дисциплины**

**ОП.05 Правовое обеспечение профессиональной деятельности / Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний**

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **ОП. 05. Правовое обеспечение в профессиональной деятельности**

### **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование.

### **1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Учебная дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл, направленных на формирование общеучебных компетенций, включающими способность:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. 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;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать профессиональными компетенциями (далее – ПК), соответствующими основным видам деятельности:

ПК 7.5. Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов с использованием регламентов по защите информации.

### **1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

Цели изучения дисциплины: изучение действующего законодательства, регулирующего хозяйственно-экономические отношения, формирование системы знаний в области правового обеспечения предпринимательской деятельности и наемного труда, приобретение навыков работы с нормативным материалом, его анализа и практического использования.

Задачи изучения дисциплины: формирование и развитие теоретических знаний в процессе изучения действующего законодательства в сфере хозяйственно-экономических отношений; усвоение студентами общеправовых категорий и понятий, оставляющих специфику современного российского гражданского, хозяйственного, предпринимательского, финансового и трудового законодательства; приобретение навыков работы с нормативно-правовыми актами в сфере хозяйственно-экономической деятельности, ознакомление с практикой его применения и толкования; активизация интереса к проблемам правового регулирования и развитие стремлений к повышению уровня профессиональной подготовки специалистов.

В результате освоения дисциплины студент *должен знать*:

- основные положения Конституции Российской Федерации;
- права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации;
- понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности;
- законодательные, иные нормативные правовые акты, другие документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности;
- организационно-правовые формы юридических лиц;
- правовое положение субъектов предпринимательской деятельности;
- права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;
- порядок заключения трудового договора и основания для его прекращения;
- правила оплаты труда;
- роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения;
- право социальной защиты граждан;
- понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника;
- виды административных правонарушений и административной ответственности;
- нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров;
- основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты;
- технология установки и настройки сервера баз данных;
- требования к безопасности сервера базы данных;
- государственные стандарты и требования к обслуживанию баз данных. В результате освоения дисциплины студент *должен уметь*:
- использовать нормативные правовые акты в профессиональной деятельности;
- защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданским процессуальным и трудовым законодательством;

- анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения;
- находить и использовать необходимую экономическую информацию;
- 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;
- разрабатывать политику безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных;
- владеть технологиями проведения сертификации программного средства.

#### **1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:**

Объем образовательной программы **36** часов, в том числе: Занятия во взаимодействии с преподавателем – 30 часа; Самостоятельной работы обучающегося – 6 часов.

Форма итоговой аттестации: дифференцированный зачет



## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Объем образовательной программы</b>	<b>36</b>
<b>Занятия во взаимодействии с преподавателем</b>	<b>30</b>
в том числе:	
теоретические занятия	10
лабораторные занятия <i>(не предусмотрены)</i>	-
практические занятия	20
контрольные работы <i>(не предусмотрены)</i>	-
курсовая работа (проект) <i>(не предусмотрен)</i>	-
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>6</b>
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) <i>(не предусмотрено)</i>	-
<i>составление сравнительной таблицы</i>	2
<i>решение ситуационных задач</i>	2
<i>подготовка сообщения</i>	2
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП. 05 Правовое обеспечение в профессиональной деятельности

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)		Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Введение в предмет «Правовое обеспечение профессиональной деятельности».	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>2</b>	
	1	Предмет, содержание и задачи дисциплины	2	
	Лабораторные работы <i>(не предусмотрены)</i>		-	
	Практические занятия <i>(не предусмотрены)</i>		-	
	Контрольные работы <i>(не предусмотрены)</i>		-	
	Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся		-	
<b>Тема 1.</b> Правовое регулирование экономических отношений на примере предпринимательской деятельности	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>2</b>	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 7.5
	1	Понятие и признаки субъектов предпринимательской деятельности. Виды субъектов предпринимательского права. Формы собственности в РФ. Правовой статус индивидуального предпринимателя. Государственная регистрация Гражданская правоспособность и дееспособность. Понятие юридического лица, его признаки. Учредительные документы юридического лица. Организационно-правовые формы юридических лиц их классификация. Понятие и виды экономических споров. Иск.	2	
	Лабораторные работы <i>(не предусмотрены)</i>		-	
	Практические занятия		<b>6</b>	
	1	Применение норм законодательства при решении правовых ситуаций в сфере предпринимательских отношений.	2	
	2	Индивидуальный предприниматель: особенности правового статуса.	2	
	3	Составление иска в арбитражный суд.	2	

	Контрольные работы ( <i>не предусмотрены</i> )		-	
	1	Составление сравнительной таблицы «Организационно-правовые формы юридических лиц».	2	
<b>Тема 2.</b> Трудовые правоотношения	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>2</b>	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 7.5
	1	Общая характеристика законодательства РФ, о трудоустройстве и занятости населения. Государственные органы занятости населения, их права и обязанности. Понятие трудового договора, его значение. Понятие рабочего времени, его виды. Время отдыха. Виды отпусков и порядок их предоставления. Понятие и условия выплаты заработной платы. Дисциплинарная и материальная ответственность Трудовые споры.	2	
	Лабораторные работы ( <i>не предусмотрены</i> )		-	
	Практическое занятие		<b>4</b>	
	4	Применение норм трудового законодательства при решении правовых ситуаций в сфере трудовых отношений	2	
	5	Составление трудового договора	2	
	Контрольные работы ( <i>не предусмотрены</i> )		-	
	Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся		<b>2</b>	
2	Решение ситуационных задач на тему: «Рабочее время, его виды. Время отдыха. Виды отпусков и порядок их предоставления»	2		
<b>Тема 3.</b> Правовые режимы информации.	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>4</b>	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4,
	1	Информационное право, как отрасль права. Понятие правового режима информации и его разновидности. Режим государственной и служебной тайны. Защита персональных данных. Понятие коммерческой тайны.	2	

	2	Понятие и система телекоммуникационного права. Субъекты телекоммуникационного права. Правовая характеристика информационно-телекоммуникационных сетей. Понятие и виды информационных ресурсов. Правовой режим баз данных. Правовое регулирование деятельности СМИ. Понятие информационной безопасности.	2	ОК 5, ОК 9, ПК 7.5
		Лабораторные работы <i>(не предусмотрены)</i>	-	
		Практические занятия <i>(не предусмотрены)</i>	2	
	6	Применение норм информационного права для решения практических ситуаций.	2	
		Контрольные работы <i>(не предусмотрены)</i>	-	
		Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся	2	
	3	Решение ситуационных задач на тему: « Информационная безопасность. Информационное оружие. Информационная война».	2	
<b>Тема 4</b>		<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	
Административные правонарушения и административная ответственность	1	Понятие административной ответственности, ее цели, функции и признаки. Основания административной ответственности. Понятие и виды административных правонарушений. Понятие и виды административных наказаний.	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 7.5.
		Лабораторные работы <i>(не предусмотрены)</i>	-	
		Практические занятия	6	
	7	Определение составов информационных правонарушений при решении ситуационных задач.	2	
	8	Понятие и основания административной ответственности	2	
	9	Структура административной ответственности. Субъекты административной ответственности	2	
		Контрольные работы <i>(не предусмотрены)</i>	-	
		Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся	2	
	4	подготовка сообщения «Виды административных правонарушений»	2	
		Дифференцированный зачет	2	
		<b>Всего:</b>	<b>36</b>	

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

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

Кабинет социально-экономических дисциплин.

Оборудование учебного кабинета:

1. комплект специализированной учебной мебели;
2. доска классная.

Технические средства обучения:

1. компьютер с установленным лицензионным программным обеспечением: ОС Windows, MS Office, с выходом в сеть «Интернет», доступом в электронную информационно–образовательную среду;
2. мультимедийный проектор;
3. экран;
4. колонки.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

##### **Перечень учебных изданий, дополнительной литературы, Интернет-источников**

Основные источники:

1. Капустин, А. Я. Правовое обеспечение профессиональной деятельности: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Я. Капустин, К. М. Беликова; под редакцией А. Я. Капустина. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 382 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-02770-9. – URL: <https://urait.ru/bcode/469525>

Дополнительные источники:

1. Правовое обеспечение профессиональной деятельности учебник для среднего профессионального образования / В. И. Авдийский [и др.]; под редакцией В. И. Авдийского. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 333 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-04995-4. – URL: <https://urait.ru/bcode/469700>

2. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебник и практикум для вузов / А. Я. Капустин [и др.]; под редакцией А. Я. Капустина. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2021. – 382 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-02684-9. – URL: <https://urait.ru/bcode/468417>

3. Афанасьев, И. В. Правовое обеспечение профессиональной деятельности: учебное пособие для среднего профессионального образования / И. В. Афанасьев, И. В. Афанасьева. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. –

155 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-10774-6. – URL: <https://urait.ru/bcode/475102>

4. Актуальные проблемы правового обеспечения профессиональной деятельности: учебник для вузов / А. И. Землин [и др.] ; ответственный редактор А. И. Землин. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 459 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-13673-9. – URL: <https://urait.ru/bcode/477192>

5. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. П. Анисимов, А. Я. Рыженков, А. Ю. Чикильдина, О. В. Попова; под редакцией А. Я. Рыженкова. – 5-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 339 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-15069-8. – URL: <https://urait.ru/bcode/487096>

6. Правовое обеспечение профессиональной деятельности: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. П. Альбов [и др.]; под общей редакцией А. П. Альбова, С. В. Николукина. – 2-е изд. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 458 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-13592-3. – URL : <https://urait.ru/bcode/470051>

7. Волков, А. М. Правовое обеспечение профессиональной деятельности: учебник для среднего профессионального образования / А. М. Волков, Е. А. Лютягина ; под общей редакцией А. М. Волкова. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2021. – 279 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-15088-9. – URL: <https://urait.ru/bcode/487196>

8. Волков, А. М. Правовое обеспечение профессиональной деятельности в IT сфере. Схемы, таблицы, определения, комментарии: учебник для среднего профессионального образования / А. М. Волков, Е. А. Лютягина. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 281 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-14659-2. – URL : <https://urait.ru/bcode/478196>

#### Интернет – ресурсы:

[www.pravo.gov.Ru](http://www.pravo.gov.Ru) (Официальный интернет-портал правовой информации).  
[www.consultant.ru](http://www.consultant.ru) (Правовая система Консультант Плюс). [www.constitution.ru](http://www.constitution.ru)  
(Конституция РФ).  
[www.law.edu.ru](http://www.law.edu.ru) (Юридическая Россия: федеральный правовой портал).  
[www.uznay-prezidenta.ru](http://www.uznay-prezidenta.ru) (Президент России гражданам школьного возраста). [www.rostrud.ru](http://www.rostrud.ru)  
(Федеральная служба по труду и занятости РФ). [www.potrebitel.net](http://www.potrebitel.net) (Союз потребителей Российской Федерации). [www.rospotrebnadzor.ru](http://www.rospotrebnadzor.ru) (Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека).  
[www.acadprava.ru](http://www.acadprava.ru) (Открытая академия правовой культуры детей и молодежи).  
[www.unesco.org/new/ru](http://www.unesco.org/new/ru) (Организация Объединенных Наций по вопросам образования, науки, культуры – ЮНЕСКО).  
<http://www.garant.ru/> Гарант: информационно-правовой портал  
<http://www.consultant.ru/> Консультант Плюс: информационно-правовая система

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**Контроль и оценка** результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения устного опроса, практических занятий, тестирования, сообщений.

Обучение по дисциплине ОП.05. Правовое обеспечение в профессиональной деятельности завершается итоговой аттестацией в форме дифференцированного зачета.

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
<p>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Использовать нормативные правовые акты в профессиональной деятельности.</li> <li>- Защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданским процессуальным и трудовым законодательством.</li> <li>- Анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения.</li> <li>- Находить и использовать необходимую экономическую информацию.</li> </ul>	<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</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Тестирование</li> <li>- Опрос (устный/письменный)</li> <li>- Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента)</li> <li>- Оценка выполнения практического задания(работы)</li> <li>- Подготовка и выступление с сообщением, презентацией</li> </ul>
<p><i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Основные положения Конституции Российской Федерации.</li> <li>- Права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации.</li> <li>- Понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности.</li> <li>- Законодательные, иные нормативные правовые акты, другие документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности.</li> <li>- Организационно-правовые формы юридических лиц.</li> </ul>	<p>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,</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Решение ситуационной задачи.</li> <li>- Самостоятельная работа.</li> <li>- Дифференцированный зачет</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности.</li> <li>- Права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности.</li> <li>- Порядок заключения трудового договора и основания для его прекращения.</li> <li>- Правила оплаты труда.</li> <li>- Роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения.</li> <li>- Право социальной защиты граждан.</li> <li>- Понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника.</li> <li>- Виды административных правонарушений и административной ответственности.</li> <li>- Нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров.</li> </ul>	<p>большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно»</p> <p>- теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	
--	--	--



**Рабочая программа учебной дисциплины**  
**ОП.06 Безопасность жизнедеятельности**

## **СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

### **1. Общая характеристика**

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

*1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины*

### **2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.**

*2.1. Трудоемкость освоения дисциплины*

*2.2. Содержание дисциплины*

*2.3. Курсовой проект (работа)*

### **3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ.**

*3.1. Материально-техническое обеспечение*

*3.2. Учебно-методическое обеспечение*

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

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.06 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

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

Учебная дисциплина ОП.06 «Безопасность жизнедеятельности» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла ПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности «09.02.07 Информационные системы и программирование».

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии следующих компетенций:

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;

ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются следующие умения и знания:

Код ПК, ОК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 06	описывать значимость своей специальности	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей	–
	применять стандарты антикоррупционного поведения	значимость профессиональной деятельности по специальности	–
		стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	–
ОК 07	соблюдать нормы экологической безопасности;	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности	–
	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности	–
		пути обеспечения ресурсосбережения	–
	организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	принципы бережливого производства	–
		основные направления изменения климатических условий региона	–

## 4.6.Обоснование часов вариативной части ОПОП-II

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

## 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	60	34
<i>Курсовая работа (проект)</i>	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в <i>форме (зачет, диф.зачет, экзамен)</i>	2	-
<b>Всего</b>	<b>60</b>	<b>34</b>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	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. Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени. Организация защиты населения</b>		<b>60/34</b>	
<b>Тема 1.1.</b> Основы организации антитеррористических действий	<b>Содержание</b>	<b>4/0</b>	
	Введение в дисциплину. Основные понятия и определения.	2/0	ОК 06
	Антитеррористические действия. Причины возникновения терроризма. Формы и действия противостояния террористическим действиям.	2/0	ОК 06
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2/2</b>	
	Практическая работа №1. Составление комплекса мер по противодействию терроризма. Организация и проведение мероприятий по защите работающих и населения от террористических актов.	2/2	ОК 06
<b>Тема 1.2.</b> Чрезвычайные ситуации природного техногенного и военного характера	<b>Содержание</b>	<b>4/0</b>	
	Общая характеристика чрезвычайных ситуаций природного характера. Классификация и характеристика чрезвычайных ситуаций техногенного характера.	2/0	ОК 06
	Чрезвычайные ситуации военного времени. Классификация и характеристика Чрезвычайных ситуаций военного времени.	2/0	ОК 06
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>4/4</b>	
	Практическая работа №2. Составление инструкции по правилам поведения в случае возникновения ЧС. Правила поведения студентов при эвакуации из ЧРТ.	2/2	ОК 07
Практическая работа №3. Организация и проведение мероприятий по защите работающих и населения от негативных воздействий ЧР техногенного характера.	2/2	ОК 07	
<b>Тема 1.3.</b> Организационные основы защиты населения в чрезвычайных ситуациях	<b>Содержание</b>	<b>2/0</b>	
	Гражданская оборона. Цели, задачи, средства гражданской обороны.	2/0	ОК 06, ОК 07
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2/2</b>	

мирного и военного времени.	Практическая работа №4. Использование средств коллективной и индивидуальной защиты от оружия массового поражения.	2/2	ОК 07
<b>Тема 1.4.</b> Организация защиты населения от ЧС мирного и военного времени	<b>Содержание</b>	<b>6/0</b>	
	Организация защиты населения.	2/0	ОК 06, ОК 07
	Организация безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, связанных с пожарами.	2/0	ОК 06, ОК 07
	Организация и выполнение эвакуационных мероприятий.	2/0	ОК 07
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>4/4</b>	
	Практическая работа №5. Составление тезисов основных положений федеральных законов и других нормативно-правовых актов РФ в области жизнедеятельности.	2/2	ОК 07
	Практическая работа №6. Составление рекомендаций по пожарной безопасности в образовательном учреждении.	2/2	ОК 07
<b>Тема 1.5.</b> Обеспечение устойчивости функционирования объектов экономики	<b>Содержание</b>	<b>2/0</b>	
	Функционирование объекта экономики. Понятие устойчивости работы объекта экономики.	2/0	ОК 06, ОК 07
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2/2</b>	
	Практическая работа №7. Анализ основных и второстепенных факторов, определяющих устойчивость функционирования объектов экономики	2/2	ОК 06, ОК 07
<b>Раздел 2. Основы обороны государства</b>		<b>26/12</b>	
<b>Тема 2.1.</b> Основы обороны государства	<b>Содержание</b>	<b>4/0</b>	
	Обеспечение национальной безопасности РФ	2/0	
	Военная доктрина. Виды, рода войск их предназначение и роль в национальной безопасности. Вооружение и техника различных видов родов войск.	2/0	ОК 06
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2/2</b>	
	Практическая работа №8. Составление организационной структуры вооруженной сил Российской Федерации	2/2	ОК 06
<b>Тема 2.2.</b> Военная служба- особый вид государственной службы	<b>Содержание</b>	<b>2/0</b>	
	Правовые основы государственной службы. Дисциплинарная и уголовная ответственность Военная обязанность Альтернативная служба.	2/0	ОК 06
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>4/4</b>	
	Практическая работа №9. Составление тезисов основных положений Закона о воинской обязанности и военной службе Составление перечня военно-учетных специальностей и определение среди них родственных получаемой специальности.	2/2	ОК 06

	Практическая работа №10. Порядок прохождения военной службы по призыву и контракту	2/2	ОК 06
<b>Тема 2.3.</b> Основы военно-патриотического воспитания	<b>Содержание</b>	<b>4/0</b>	
	Традиции вооруженных сил РФ.	2/0	ОК 06
	История возникновения дружбы и воинского товарищества	2/0	ОК 06
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2/2</b>	
	Практическая работа №11. Составление календаря дней воинской славы	2/2	ОК 06
<b>Тема 2.4.</b> Современные средства поражения	<b>Содержание</b>	<b>2/0</b>	
	1. Виды вооружения. Обычное оружие: виды, характеристика история создания	2/0	ОК 06
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2/2</b>	
	Практическая работа №12. Практическая стрельба из пневматического оружия. Разборка, сборка автомата.	2/2	ОК 06
<b>Тема 2.5.</b> Строевая подготовка	<b>Содержание</b>	<b>2/0</b>	
	Строевой устав вооруженных сил РФ	2/0	ОК 06
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2/2</b>	
	Практическая работа №13. Строевая стойка и повороты на месте. Движение строевым и походным шагом. Повороты в движении	2/2	ОК 06
<b>Раздел 3. Основы ЗОЖ. Основы медицинских знаний.</b>		<b>8/2</b>	
<b>Тема 3.1.</b> Обеспечение личной безопасности сохранение здоровья	<b>Содержание</b>	<b>6/0</b>	
	Здоровый образ жизни Факторы влияющие на здоровье.	2/0	ОК 06
	Семья и семейные ценности	2/0	ОК 06
	Инфекционные заболевания и их профилактика	2/0	ОК 06
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2/2</b>	
	Практическая работа №14. Порядок оказания первой мед. помощи	2/2	ОК 06
<b>Промежуточная аттестация в форме зачета</b>		<b>2/0</b>	
<b>Всего</b>		<b>60/34</b>	

### 2.3. Курсовой проект (работа)

Не предусмотрена

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение:

Кабинеты «Безопасности жизнедеятельности и охраны труда», оснащённые в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности «09.02.07 Информационные системы и программирование».

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации 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 и/или электронные издания

1. Ким С.В. Основы безопасности жизнедеятельности. 10-11классы: учебник: базовый уровень / Ким С.В. – М.: Просвещение, 2021. – 396 с.

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

Результаты обучения	Показатели освоения компетенции	Методы оценки
<b>Знания:</b> – Зо 06.01сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей – Зо 06.02значимость профессиональной деятельности по специальности – Зо 06.03стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения – Зо 07.01правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности – Зо 07.02основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности – Зо 07.03пути обеспечения ресурсосбережения – Зо 07.04принципы бережливого производства – Зо 07.05основные направления изменения климатических условий региона	«Отлично» – теоретическое содержание 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	Оценка в рамках текущего контроля результатов выполнения индивидуальных контрольных заданий, результатов выполнения практических работ, устный индивидуальный опрос. Письменный опрос в форме тестирования.



<p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Уо 06.01 описывать значимость своей специальности</li> <li>– Уо 06.02 применять стандарты антикоррупционного поведения</li> <li>– Уо 07.01 соблюдать нормы экологической безопасности;</li> <li>– Уо 07.02 определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства</li> <li>– Уо 07.03 организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона</li> </ul>	<p>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>	<p>Оценка в рамках текущего контроля результатов выполнения индивидуальных контрольных заданий, результатов выполнения практических работ, устный индивидуальный опрос. Письменный опрос в форме тестирования.</p>
---	---	--

**Рабочая программа учебной дисциплины**

**ОП.07 Экономика отрасли**

## **СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

### **1. Общая характеристика**

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

### **2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ**

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

2.2. Содержание дисциплины

2.3. Курсовой проект (работа)

### **3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ**

3.1. Материально-техническое обеспечение

3.2. Учебно-методическое обеспечение

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

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.07 Экономика отрасли»

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

Цель дисциплины «Экономика отрасли»: формирование представлений об экономике.

Дисциплина ОП.07 Экономика отрасли включена в обязательную часть общепрофессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

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

	определять необходимые источники информации	приемы структурирования информации	-
	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию		-
	выделять наиболее значимое в перечне информации		-
	оценивать практическую значимость результатов поиска		-
<b>ОК 03</b>	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	содержание актуальной нормативно-правовой документации	-
	применять современную научную профессиональную терминологию	современная научная и профессиональная терминология	-
	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	возможные траектории профессионального развития и самообразования	-
	рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования	основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности	-
	определять источники финансирования	кредитные банковские продукты	-
<b>ОК 04</b>	организовывать работу коллектива и команды	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности	-
	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	основы проектной деятельности	-
<b>ОК 05</b>	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	-
<b>ОК 09</b>	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;	-

	тексты на базовые профессиональные темы;		
	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);	-
	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;	-
	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);	особенности произношения;	-
	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.	правила чтения текстов профессиональной направленности.	-

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	36	20
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме (зачет, диф.зачет, экзамен)		
<b>Всего</b>	<b>36</b>	<b>20</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
Тема 1 Строительство отрасли материального производства	Содержание учебного материала Организация, основные признаки. Характерные особенности отрасли капитального строительства.	2	ОК 01 – ОК 07, ПК 3.1 – 3.3 ЛР 1, ЛР 19
Тема 2 Организационные формы процесса строительного производства	Содержание учебного материала Внешняя и внутренняя среда организации. Понятие менеджмента в строительстве	2	ОК 01 – ОК 07, ПК 3.1 – 3.3 ЛР 1, ЛР 19
Тема 3 Капитал и имущество организации (предприятия)	Содержание учебного материала 1. Основные фонды предприятий. Понятия, структура. Эффективность использования Практические занятия 1. Расчет среднегодовой стоимости основных средств 2. Расчет показателей эффективности использования основных средств 3. Расчет износа и амортизационных отчислений Самостоятельная работа обучающихся Тема: «Аренда, лизинг, нематериальные активы» - доклады	2  6  2	ОК 01 – ОК 07, ПК 3.1 – 3.3 ЛР 1, ЛР 19
Тема 4 Оборотные средства организации	Содержание учебного материала Классификация оборотного капитала. Состав, структура, показатели использования. Нормирование. Практические занятия 1. Определение потребности в оборотном капитале 2. Определение нормативов оборотных средств 3. Расчет показателей использования оборотного капитала	2  6	ОК 09 – ОК 11, ПК 3.1 – 3.3 ЛР 1, ЛР 16, ЛР17, ЛР 19

<p>Тема 5 Инвестиционная деятельность организации</p>	<p>Содержание учебного материала Проблемы обновления материально-технической базы. Инвестиционный процесс: направления, показатели Практическое занятие Расчет показателей эффективности инвестиционной деятельности Самостоятельная работа обучающихся Подготовка докладов на тему «Расчет показателей экономической эффективности инвестиционных проектов»</p>	<p>2  2  2</p>	<p>ОК 09 – ОК 11, ПК 3.1 – 3.3 ЛР 1, ЛР 16, ЛР17, ЛР 19</p>
<p>Тема 6 Маркетинг в строительстве</p>	<p>Содержание учебного материала 1. Маркетинговые исследования рынка строительной продукции. Позиционирование строительной продукции. Особенности сбыта 2. Изучение запросов и поведение потребителей, отбор целевых рынков и сегментация, позиционирование товара</p>	<p>4</p>	<p>ОК 09 – ОК 11, ПК 3.1 – 3.3 ЛР 1, ЛР 16, ЛР17, ЛР 19</p>
<p>Тема 7 Труд, кадры, оплата труда. Производительность труда</p>	<p>Содержание учебного материала 1. Состав и структура кадров. Трудовые ресурсы 2. Нормирование труда. Рабочее время и его использование. Производительность труда 3. Мотивация и роль труда в условиях рыночной экономики. Формы и системы оплаты труда 4. Тарификация работ и рабочих. Нормирование труда. Виды доплат к заработной плате Практические занятия 1. Расчет заработной платы при повременной форме оплаты 2. Расчет заработной платы при сдельно-премиальной и бестарифной форме оплаты Самостоятельная работа обучающихся Изучение Трудового Кодекса в части «Доплаты к заработной плате работникам»</p>	<p>8   4  2</p>	<p>ОК 09 – ОК 11, ПК 3.1 – 3.3 ЛР 1, ЛР 16, ЛР17, ЛР 19</p>
<p>Тема 8 Издержки, себестоимость, ценообразование на предприятии</p>	<p>Содержание учебного материала 1. Понятие издержек строительного производства и себестоимости продукции . Состав затрат и структура себестоимости. Сметная стоимость 2. Ценообразование в строительной отрасли. Порядок формирования цены Практические занятия 1. Расчет структуры себестоимости 2. Определение сметной стоимости работ 3. Определение себестоимости и цены на продукцию строительного производства 4. Расчет цены на продукцию при различных методах ценообразования</p>	<p>4   8</p>	<p>ОК 09 – ОК 11, ПК 3.1 – 3.3 ЛР 1, ЛР 16, ЛР17, ЛР 19</p>



<p>Тема 9 Доход, прибыль, рентабельность</p>	<p>Содержание учебного материала 1. Понятие, сущность, виды дохода и прибыли в строительстве 2. Понятия, показатели и виды рентабельности Практические занятия 1. Расчет прибыли. Распределение прибыли в организации 2. Расчет рентабельности производства и продукции. Определение показателей эффективности деятельности организации</p>	<p>4    4</p>	<p>ОК 09 – ОК 11, ПК 3.1 – 3.3 ЛР 1, ЛР 16, ЛР17, ЛР 19</p>
<p>Тема 10 Планирование на предприятии</p>	<p>Содержание учебного материала Понятие планирования на предприятии. Виды планов. Бизнес-планирование. Типы планов Практические занятия 1. Виды и структура бизнес-плана 2. Составление бизнес-плана</p>	<p>2   4</p>	<p>ОК 09 – ОК 11, ПК 3.1 – 3.3 ЛР 1, ЛР 16, ЛР17, ЛР 19</p>
	<p><b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>  Всего</p>	<p>   <b>36</b></p>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1 Материально-техническое обеспечение:

Кабинет «Гуманитарных и социально-экономических дисциплин» оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

#### 3.2 Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации 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 и/или электронные издания

1. Конституция Российской Федерации от 12.12.1993 (действующая редакция).
2. Бюджетный кодекс Российской Федерации от 31.07.1998 N 145-ФЗ (действующая редакция).
3. Гражданский кодекс Российской Федерации в 4 частях (действующая редакция).
4. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30.12.2001 N 195-ФЗ (действующая редакция).
5. Налоговый кодекс Российской Федерации в 2 частях (действующая редакция).
6. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 N 197-ФЗ (действующая редакция).
7. Климович В.П.. Финансы, денежное обращение и кредит : учебник /В.П. Климович. — 4-е изд., перераб. и доп. — М., 2019. — 336 с.. (Серия. Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03698-5.

##### 3.2.2 Дополнительные источники

1. Информационно правовой портал <http://konsultant.ru/>
2. Информационно правовой портал <http://www.garant.ru/>
3. Официальный сайт Министерства Финансов Российской Федерации <https://www.minfin.ru/>
4. Официальный сайт Федеральной налоговой службы Российской Федерации <https://www.nalog.ru/>
5. Официальный сайт Пенсионного фонда России <http://www.pfrf.ru/>
6. Официальный сайт Фонда социального страхования <http://fss.ru/>
7. Официальный сайт Фонда обязательного медицинского страхования <http://www.ffoms.ru/>
8. Официальный сайт Центрального Банка Российской Федерации <http://www.cbr.ru/>
9. Официальный сайт Президента России - <http://www.kremlin.ru>

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

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>Знать: сущность организации как основного звена экономики отраслей; основные принципы построения экономической системы организации; управление основными и оборотными средствами и оценку эффективности их использования; организацию производственного и технологического процессов; состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации, показатели их эффективного использования; способы экономии ресурсов, энергосберегающие технологии; механизмы ценообразования; формы оплаты труда; основные технико-экономические показатели деятельности организации и методику их расчёта; аспекты развития отрасли, организацию хозяйствующих субъектов в рыночной экономике; методологию и технологию современного менеджмента; характер тенденций развития современного менеджмента; требования, предъявляемые к современному менеджменту; стратегию и тактику маркетинга; содержание разделов бизнес-плана</p>	<p>Полноту представления о процессе эволюции экономики организации как науки 85-100% правильных ответов - «отлично» (демонстрирует полное и ясное знание предмета, задач, принципов, анализирует современные тенденции развития) 69-84% правильных ответов - «хорошо» (допускает неточности в изложении основ, принципов и тенденций развития, в анализе рассчитанных показателей) 51-68% правильных ответов – «удовлетворительно» » (имеет неполное представление, не умеет рассчитывать показатели) 50% и менее – «неудовлетворительно» (демонстрирует полное отсутствие знаний)</p> <p>Овладение элементами, понятиями, принципами основных экономических категорий</p> <p>Знание принципов организации производственного и технологического процессов</p> <p>Знание состава материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации, показателей их эффективного использования;</p>	<p>Тестирование, устный опрос, дифференцированный опрос, индивидуальный, фронтальный, графологический диктант, решение задач, проверка самостоятельной работы, защита рефератов, выполнение практической работы</p>

	<p>способов экономии ресурсов, энергосберегающих технологий; механизмов ценообразования форм оплаты труда;</p> <p>Полноту представления об основных технико-экономических показателях деятельности организации и методике их расчета</p>	
<p>Уметь: определять организационно-правовые формы организаций; ресурсов организации; заполнять первичные документы по экономической деятельности организации; рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации; рассчитывать цену продукции; находить и использовать необходимую экономическую информацию; составлять и заключать договоры подряда; использовать информацию о рынке, определять товарную номенклатуру, товародвижение и сбыт; в соответствии с изменениями влияния внешней или внутренней среды определять направление менеджмента;</p>	<p>Правильно рассчитывать и планировать состав и величину материалов и прочих ресурсов организации</p> <p>Правильность применения методик калькулирования себестоимости единицы продукции, цены продукции</p> <p>Полнота представления о расчете заработной платы работникам при различных формах оплаты труда правильности заполнения первичных документов по экономической деятельности организации</p>	<p>Выполнение домашнего задания, самостоятельной внеаудиторной работы, контрольные практические работы по темам курса, выполнение и защита рефератов, фронтальный опрос, решение задач</p>

**Рабочая программа учебной дисциплины**  
**ОП.08 Основы проектирования баз данных**

## **СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

### **СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

#### **1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

*1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины*

**Отсутствует**

#### **2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ**

*2.1. Трудоемкость освоения дисциплины*

*2.2. Содержание дисциплины*

*2.3. Курсовой проект (работа)*

#### **3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ**

*3.1. Материально-техническое обеспечение*

*3.2. Учебно-методическое обеспечение*

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

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

## **«ОП.08 Основы проектирования баз данных»**

(наименование дисциплины)

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

Цель дисциплины «ОП.08 Основы проектирования баз данных»: формирование представлений об основах построения алгоритмов и основах программирования на выбранном языке программирования.

Дисциплина «ОП.08 Основы проектирования баз данных» включена в обязательную часть общеобразовательного 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, ПК</b>	<b>Уметь</b>	<b>Знать</b>	<b>Владеть навыками</b>
ОК.04	- организовывать работу коллектива и команды - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	- психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности - основы проектной деятельности	-

ПК 5.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Осуществлять постановку задачи по обработке информации</li> <li>- Выполнять анализ предметной области</li> <li>- Использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений</li> <li>- Работать с инструментальными средствами обработки информации</li> <li>- Осуществлять выбор модели построения информационной системы</li> <li>- Осуществлять выбор модели и средства построения информационной системы и программных средств</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Основные виды и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации</li> <li>- Основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой</li> <li>- Основные модели построения информационных систем, их структуру, особенности и области применения</li> <li>- Платформы для создания, исполнения и управления информационной системой</li> <li>- Основные процессы управления проектом</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Анализировать предметную область</li> <li>- Использовать инструментальные средства обработки информации</li> <li>- Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования информационной системы.</li> <li>Определять состав оборудования и программных средств разработки информационной системы</li> <li>- Выполнять работы предпроектной стадии</li> </ul>
--------	--	--	---



		<p>разработки</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Методы и средства проектирования, разработки и тестирования информационных систем</li> </ul>	
ПК 5.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Осуществлять математическую и информационную постановку задач по обработке информации</li> <li>- Использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой</li> <li>- Национальную и международную систему стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции, методы контроля качества</li> <li>- Сервисно - ориентированные архитектуры. Важность рассмотрения всех возможных вариантов и получения наилучшего решения на основе анализа и интересов клиента</li> <li>- Методы и средства проектирования информационных систем</li> <li>- Основные понятия системного анализа</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Разрабатывать проектную документацию на информационную систему</li> </ul>
ПК 5.3	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Создавать и управлять проектом по разработке приложения и формулировать его задачи</li> <li>- Использовать языки структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев для создания независимых программ</li> <li>- Разрабатывать графический интерфейс приложения</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Национальной и международной системы стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции</li> <li>- Методы контроля качества объектно-ориентированного программирования</li> <li>- Объектно-ориентированное программирование</li> <li>- Спецификации языка программирования, принципы создания графического</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Управлять процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств</li> <li>- Модифицировать отдельные модули информационной системы</li> <li>- Программировать в соответствии с требованиями технического задания</li> </ul>

		пользовательского интерфейса (GUI), файлового ввода-вывода, создания сетевого сервера и сетевого клиента - Файлового ввода-вывода - Создания сетевого сервера и сетевого клиента	
--	--	--	--

## 1. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 1.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	40	24
<i>Курсовая работа (проект)</i>	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в <i>форме (зачет, диф.зачет, экзамен)</i>	2	-
<b>Всего</b>	<b>40</b>	<b>24</b>

## 1.2. 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. Проектирование баз данных</b>		<b>60/32</b>	
<b>Тема 1 Теория баз данных</b>	<b>Содержание</b>	<b>14/0</b>	
	1. Основные понятия: базы данных, данные, метаданные.	2/0	ОК 04, ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.3
	2. СУБД. Функции СУБД, обзор современных СУБД.	2/0	
	3. СУБД. Архитектура СУБД.	2/0	
	4. Модели данных. Основные этапы проектирования БД.	2/0	
	5. Модели организации баз данных.	2/0	
	6. Построение концептуальной модели с помощью ER-диаграмм.	2/0	
	7. Реляционная модель данных.	2/0	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>12/12</b>	
	1. Лабораторная работа №1. Построение логической модели базы данных;	2/2	
	2. Лабораторная работа №2. Проектирование развития информационной системы	2/2	
	3. Лабораторная работа №3. Проектирование развития информационной системы	2/2	
	4. Лабораторная работа №4. Поиск и устранение аномалий отношений	2/2	
	5. Лабораторная работа №5. Процесс нормализации отношений	2/2	
6. Лабораторная работа №6. Реляционная алгебра	2/2		
<b>Тема 2 Язык SQL. СУБД MS SQL-server</b>	<b>Содержание</b>	<b>14/0</b>	
	1. Компоненты СУБД (компоненты серверной части, средства управления, версии, возможности)	2/0	ОК 04, ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.3
	2. Типы данных СУБД MS SQL-server. Основы языка Transact-SQL	2/0	
	3. Команды создания, удаления БД. Команды создания, удаления и модификации структуры таблиц.	2/0	
	4. Создание таблиц графическим методом. Разработка диаграмм в СУБД MS SQL-server. Вставка, обновление и удаление данных таблицы.	2/0	
	5. Выбор данных из таблицы. Фильтрация данных.	2/0	
	6. Встроенные функции СУБД MS SQL-server.	2/0	
	7. Агрегатные функции. Группировка данных.	2/0	
<b>В том числе практических занятий</b>	<b>20/20</b>		

	1. Лабораторная работа №7. Разработка запросов для создания, модификации и удаления таблиц.	2/2	
	2. Лабораторная работа №8. Разработка запросов для создания связей между таблицами.	2/2	
	3. Лабораторная работа №9. Разработка запросов для вставки, удаления, изменения данных	2/2	
	4. Лабораторная работа №10. Разработка запросов на выборку данных, фильтрация данных.	2/2	
	5. Лабораторная работа №11. Разработка запросов на выборку данных с использованием функций.	2/2	
	6. Лабораторная работа №12. Разработка запросов с использованием агрегатных функций и группировки данных.	2/2	
	7. Лабораторная работа №13. Разработка подзапросов.	2/2	
	8. Лабораторная работа №14. Разработка запросов на выборку данных из связанных таблиц.	2/2	
	9. Лабораторная работа №15. Разработка хранимых процедур и функций.	2/2	
	10. Лабораторная работа №16. Разработка хранимых процедур и функций с параметрами.	2/2	
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>		<b>6/0</b>	
<b>ВСЕГО</b>		<b>66/66</b>	

### 1.3. Курсовой проект (работа)

Не предусмотрен

## 2. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория программирования, баз данных, программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем, оснащенная(ые) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Студия инженерной и компьютерной графики оснащенная(ые) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Оснащенные базы практики, оснащенная(ые) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

### 2.2. Учебно-методическое обеспечение

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

1. Шустова, Л. И. Базы данных : учебник / Л.И. Шустова, О.В. Тараканов. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 304 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-014161-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1189322>

2. Голицына, О. Л. Базы данных : учебное пособие / О.Л. Голицына, Н.В. Максимов, И.И. Попов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. — 400 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-601-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1091314>

3. Шитов, В. Н. Основы проектирования баз данных : учебное пособие / В.Н. Шитов. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 236 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/1855782. - ISBN 978-5-16-017461-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1855782>

## 3. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
ПК 5.1 ОК 04	Оценка «отлично» – сформулирована задача по обработке информации; выполнен анализ предметной области; выполнены сбор и обработка исходной информации с помощью инструментальных средств. Дополнительно для квалификаций «Специалист по информационным системам» и «Разработчик web и мультимедийных приложений»: Построена и обоснована модель информационной системы; выбраны и обоснованы средства реализации информационной системы. Оценка «хорошо» – сформулирована задача по обработке информации;	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по постановке задачи по обработке информации в заданной сфере деятельности, анализу предметной области, сбору и обработке исходной информации. Дополнительно для квалификаций «Специалист по информационным системам» и «Разработчик web и мультимедийных приложений»: и построению модели информационной системы. Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной практик.

	<p>выполнен анализ предметной области; собрана исходная информация; выполнена обработка исходной информации с помощью инструментальных средств. Дополнительно для квалификаций «Специалист по информационным системам» и «Разработчик web и мультимедийных приложений»: 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>Дополнительно для квалификаций «Специалист по информационным системам» и «Разработчик web и мультимедийных приложений»: Построена модель информационной системы; выбраны средства реализации информационной системы.</p>	
<p>ПК 5.2 ОК 04</p>	<p>Оценка «отлично» – требования клиента проанализированы, предложен и обоснован математический алгоритм решения задачи по обработке информации; указаны стандарты на оформление алгоритмов; предложенный алгоритм оформлен в соответствии с требованиями стандартов.</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</p>	

**Рабочая программа учебной дисциплины**

**ОП.09 Стандартизация, сертификация и техническое документоведение**

## **СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

### **1. Общая характеристика**

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

### **2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ**

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

2.2. Содержание дисциплины

2.3. Курсовой проект (работа)

### **3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ**

3.1. Материально-техническое обеспечение

3.2. Учебно-методическое обеспечение

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



## 1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

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

Цель дисциплины «Стандартизация, сертификация и техническое документоведение»: приобретение студентами теоретических знаний, формирование умений и навыков работы со стандартами и другими нормативными документами, необходимых для производственно-технологической, организационно-управленческой деятельности.

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

#### 1.2 Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

<i>Код ОК, ПК</i>	<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;</li> <li>– определять необходимые ресурсы;</li> <li>– владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</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	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> определять задачи для поиска информации</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> номенклатура информационных источников,</li> </ul>	-

<p>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>– планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;</li> <li>– выделять наиболее значимое в перечне информации;</li> <li>– оценивать практическую значимость результатов поиска;</li> <li>– оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;</li> <li>– использовать современное программное обеспечение;</li> <li>– использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.</li> </ul>	<p>применяемых в профессиональной деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– приемы структурирования информации;</li> <li>– формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;</li> <li>– порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.</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, психологические особенности личности;</li> <li>– основы проектной деятельности.</li> </ul>	
<p>ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p><input type="checkbox"/> грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе.</p>	<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</p>	<p><input type="checkbox"/> описывать</p>	<p><input type="checkbox"/> сущность</p>	

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	значимость своей специальности; <input type="checkbox"/> применять стандарты антикоррупционного поведения.	гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; – значимость профессиональной деятельности по профессии/специальности; – стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	
ПК 5.2. Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика.	– Осуществлять математическую и информационную постановку задач по обработке информации; – Использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений.	– Основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой; – Национальную и международную систему стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции, методы контроля качества.	<input type="checkbox"/> 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
	Не предусмотрено			

## 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	38	22
<i>Курсовая работа (проект)</i>	-	-
Самостоятельная работа	4	-
Промежуточная аттестация в <i>форме (диф.зачет.)</i>	-	-
Всего	<b>38</b>	<b>22</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, формирование которых способствует элемент программы
<b>Раздел 1 Метрология</b>			<b>16</b>	
<b>Тема 1.1 Основные положения в области метрологии.</b>	№ учебного занятия	<b>Содержание</b>	2	ОК 01; ОК 02; ОК 04 ; ОК 05
	1	Основные термины и определения в области метрологии. Три составляющие метрологии: законодательная, фундаментальная и практическая. Задачи метрологии.	2	
<b>Тема 1.2 Основы теории измерений</b>	Содержание учебного материала		4	ОК 01; ОК 02; ОК 04 ; ОК 05  ПК 5.2
	2	Основы теории измерений. Методы измерений. Погрешности измерений. Составляющие погрешностей измерений: погрешность метода, погрешность отсчета, погрешность интерполяции, случайные и грубые погрешности.	2	
	3	Эталоны. Измерения и физические величины. Система единиц физических величин.	2	
	Тематика практических занятий:		4	
	Практическая подготовка			
4,5	Практическое занятие №1 Организация метрологической службы в РФ.	4		
<b>Тема 1.3 Средства измерений</b>	Содержание учебного материала		2	ОК 01; ОК 02;
	6	Шкалы измерений. Точность измерения. Качество измерений. Методики выполнения измерений.	2	

				ОК 04 ; ОК 05
		Тематика практических занятий:	4	ПК 5.2
		Практическая подготовка		
	7,8	Практическое занятие №2 Отработка навыков применения средств измерений.		
<b>Раздел 2 Стандартизация</b>			<b>16</b>	
<b>Тема 2.1 Основные понятия в области стандартизации.</b>		Содержание учебного материала	4	
	9	Цели, принципы, функции и задачи стандартизации. Национальная, региональная и международная стандартизация. Нормативные документы по стандартизации: стандарт, идентичные и унифицированные стандарты, правила (нормы), рекомендации, нормы.	2	ОК 01; ОК 02; ОК 04 ; ОК 05
	10	Государственная система стандартизации Российской Федерации. Обеспечение качества и безопасности процессов, продукции и услуг в сфере информационных технологий, требований международных стандартов серии ИСО 9000 в сфере средств информационных технологий	2	
<b>Тема 2.2 Органы и службы стандартизации</b>		Содержание учебного материала	2	ОК 01;
	11	Международная стандартизация. Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии РФ и его основные задачи, межгосударственный совет по стандартизации, метрологии и сертификации Содружества Независимых Государств и других национальных организациях.	2	ОК 02; ОК 04 ; ОК 05
<b>Тема 2.3 Система стандартов. Разработка стандартов.</b>		Содержание учебного материала	2	ОК 01;
	12	Организация работ по стандартизации в Российской Федерации. Правовые основы стандартизации и ее задачи. Органы и службы по стандартизации. Порядок разработки стандартов. Государственный контроль и надзор за соблюдением обязательных требований стандартов. Маркировка продукции знаком соответствия государственным стандартам.	2	ОК 02; ОК 04 ; ОК 05
<b>Тема 2.4 Нормативные документы по</b>		Содержание учебного материала	2	ОК 01;
	13	Техническое регулирование и стандартизация в области ИКТ.	2	ОК 02; ОК 04 ;

<b>стандартизации.</b>		Обеспечение качества и безопасности процессов, продукции и услуг в сфере информационных технологий, требований международных стандартов серии ИСО 9000 в части создания систем менеджмента качества, структуры и основных требований национальных и международных стандартов в сфере средств информационных технологий.		ОК 05
<b>Тема 2.5 Показатели качества продукции.</b>		Содержание учебного материала	2	ОК 01; ОК 02; ОК 04 ; ОК 05
	14	Качество продукции. Показатели качества продукции. Классификация и номенклатура показателей качества. Методы работы по качеству продукции. Методы оценки уровня качества однородной продукции.	2	
<b>Тема 2.6 Испытания и контроль продукции.</b>	Содержание учебного материала		2	ПК 5.2
	Тематика практических занятий:		4	
	Практическая подготовка			
	15, 16	Практическое занятие №3 Принципы организации стандартизации в РФ.		
<b>Раздел 3 Сертификация</b>			<b>8</b>	
<b>Тема 3.1 Общие сведения о сертификации. Сертификация как процедура подтверждения соответствия</b>	Содержание учебного материала		4	ОК 01; ОК 02; ОК 04 ; ОК 05
	17	Сущность и проведение сертификации. Сущность сертификации. Проведение сертификации. Правовые основы сертификации. Организационно-методические принципы сертификации. Деятельность ИСО в области сертификации. Деятельность МЭК в сертификации.	2	
<b>Тема 3.2 Обязательная и добровольная сертификация</b>	Содержание учебного материала		4	ОК 01; ОК 02; ОК 04 ; ОК 05
	18	Обязательное подтверждение соответствия. Декларирование соответствия (принятия декларации о соответствии) или обязательная сертификация. Схемы подтверждения соответствия. Схемы обязательного подтверждения соответствия и их применение. Объекты добровольной сертификации. Знак соответствия национальному стандарту.	2	
	Тематика практических занятий:		2	

	Практическая подготовка			
	19	Практическое занятие №4 Организация сертификации продукции и услуг в РФ		
<b>Тема 3.3 Техническое документоведение</b>	Содержание учебного материала		4	ОК 01; ОК 02; ОК 04 ; ОК 05
	20	Виды технической и технологической документации. Стандарты оформления документов, регламентов, протоколов по информационным системам.	2	
<b>Всего:</b>			<b>40</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет(ы) метрологии, стандартизации и сертификации, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

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

1 О стандартизации в Российской Федерации: федер. закон от 29.06.2017 № 162-ФЗ: в ред. от 03.07.2019.

2 О техническом регулировании: федер. закон от 27.12.2002 № 184-ФЗ: в ред. от 05.04.2019.

3 Об обеспечении единства измерений: федер. закон от 26.06.2008 № 102 -ФЗ: в ред. от 13.07.2019.

4 О защите прав потребителей: закон РФ от 07.02.1992 № 2300-1: в ред. от 03.07.2019.

5 Зайцев С.А., Толстов А.Н., Куранов А.Д. Нормирование точности: учеб. пособие для сред. проф. образования / Зайцев С.А., Толстов А.Н., Куранов А.Д. - М.: Издательский центр «Академия», 2018. 256 с.

6 Клевлеев В.М., Кузнецова И.А., Попов Ю.П. Метрология, стандартизация, сертификация: учебник. – М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2018. – 256 с. – (Профессиональное образование).

##### 3.2.2. Дополнительные источники

1 Лифиц И.М. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия: учебник и практикум для СПО / И.М. Лифиц. – 12-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2018. – 314 с. – Серия: Профессиональное образование.

2 Сергеев А.Г. Метрология: учебник и практикум для СПО / А.Г. Сергеев, В.В. Терегеря. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2019. – 421 с. – Серия: Профессиональное образование.

##### Интернет ресурсы:

1 Правовой сайт КонсультантПлюс: оф. сайт компании. – Форма доступа: [www.consultant.ru](http://www.consultant.ru)

2 Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии: РОССТАНДАРТ. □  
Форма доступа: [www.gost.ru](http://www.gost.ru)

3 Сайт Международной организации по стандартизации ISO. Форма доступа: [www.iso.org](http://www.iso.org)

### 4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<i>Знает:</i> – 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	– понимание задач стандартизации, ее экономической эффективности; – описание положений систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов; – воспроизведение основных понятий и содержания метрологии, стандартизации и сертификации и документации систем качества; – знание терминологии и единиц	Тестирование Письменные задания Устные ответы Педагогическое наблюдение (работа на практических



<p>работ в профессиональной и смежных областях;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– методы работы в профессиональной и смежных сферах;</li> <li>– структуру плана для решения задач; <ul style="list-style-type: none"> <li>порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.</li> </ul> </li> </ul> <p><input type="checkbox"/> номенклатура информационных 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; <ul style="list-style-type: none"> <li>порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств</li> </ul> </li> </ul> <p><input type="checkbox"/> психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; <ul style="list-style-type: none"> <li>основы проектной деятельности;</li> </ul> </p> <p><input type="checkbox"/> особенности социального и культурного контекста; <ul style="list-style-type: none"> <li>правила оформления документов и построения устных сообщений;</li> <li>– сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;</li> <li>– значимость профессиональной деятельности по профессии/специальности; <ul style="list-style-type: none"> <li>стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения;</li> </ul> </li> </ul> <p><input type="checkbox"/> Основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой; <ul style="list-style-type: none"> <li>Национальную и международную систему стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции, методы контроля</li> </ul> </p> </p>	<p>измерения величин в соответствии с действующими с марками и международной системой единиц СИ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знание форм подтверждения качества;</li> <li>– понимание основных способов и методов измерений, измерительного инструмента</li> </ul>	<p>занятиях)</p> <p>Оценка результатов выполнения практических занятий</p>
--	---	--

качества.		
<p><i>Умеет:</i></p> <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;</li> <li>– определять необходимые ресурсы;</li> <li>– владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</li> <li><input type="checkbox"/> реализовывать составленный план;</li> <li>оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);</li> <li>– определять задачи для поиска информации</li> <li>– определять необходимые источники информации;</li> <li>– планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;</li> <li>– выделять наиболее значимое в перечне информации;</li> <li>– оценивать практическую значимость результатов поиска;</li> <li>– оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;</li> <li><input type="checkbox"/> использовать современное программное обеспечение;</li> <li>использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач;</li> <li><input type="checkbox"/> организовывать работу коллектива и команды;</li> <li>взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– оформление технологической и технической документации в соответствии с действующей нормативной базой;</li> <li>– грамотное приведение несистемных величин измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ;</li> <li>– применение требований нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;</li> <li>- грамотное практическое применение средств измерения и контроля</li> </ul>	<p>Педагогическое наблюдение (работа на практических занятиях) Оценка результатов выполнения практических занятий</p>

<p>профессиональной деятельности; грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– описывать значимость своей специальности;</li></ul> <p>применять стандарты антикоррупционного поведения;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– Осуществлять математическую и информационную постановку задач по обработке информации;</li></ul> <p>Использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений.</p>		
--	--	--

**Рабочая программа учебной дисциплины**

**ОП.10 Численные методы**

# СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

## **1. Общая характеристика**

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

## **2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ**

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

2.2. Содержание дисциплины

2.3. Курсовой проект (работа)

## **3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ**

3.1. Материально-техническое обеспечение

3.2. Учебно-методическое обеспечение

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

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.10 Численные методы»

## 1.1 Цель и место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.10 Численные методы входит в обязательную часть общепрофессионального цикла дополнительного профессионального блока ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09.

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

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

ОК 02	определять необходимые источники информации	приемы структурирования информации	
	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации	
	выделять наиболее значимое в перечне информации	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств	
	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		
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности	
	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	основы проектной деятельности	
	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;	

ОК 09	известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;		
	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);	
	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;	
	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);	особенности произношения;	
	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.	правила чтения текстов профессиональной направленности.	

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	44	22
<i>Курсовая работа (проект)</i>		
Самостоятельная работа	4	-
Промежуточная аттестация в <i>форме (зачет, диф.зачет, экзамен)</i>	2	
<b>Всего</b>	<b>44</b>	<b>22</b>



## 2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Название разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов
1	2	3
<b>Тема 1. Элементы теории погрешностей</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>
	1. Источники и классификация погрешностей результата численного решения задачи	<b>2</b>
	2. Верные и значащие цифры, правильная запись приближенных значений.	<b>2</b>
	Представления чисел в вычислительных машинах	
	<b>Практическая работа</b>	
	1. Вычисление погрешностей арифметических действий и действия с приближенными числами	<b>2</b>
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>2</b>
	Выполнение действий с приближенными числами	
	<b>Тема 2. Приближённые решения алгебраических и трансцендентных уравнений</b>	<b>Содержание учебного материала</b>
1. Постановка задачи локализации корней. Метод половинного деления		<b>2</b>
2. Метод итераций (последовательного приближения)		<b>2</b>
3. Метод Ньютона		<b>2</b>
4. Метод секущих и хорд		<b>2</b>
5. Приближённые решения алгебраических и трансцендентных уравнений с помощью инструментальных средств		<b>2</b>
<b>Практическая работа</b>		
1. Нахождение корней уравнения методом половинного деления и итераций		<b>2</b>
2. Нахождение корней уравнения методом Ньютона, хорд и секущих		<b>2</b>
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		<b>2</b>
<b>Тема 3. Решение систем линейных алгебраических уравнений</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>
	1. Метод Гаусса.	<b>2</b>
	2. Метод итераций решения СЛАУ.	<b>2</b>
	3. Метод Зейделя.	<b>2</b>

	4. Решение СЛУ с помощью инструментальных средств	2
	<b>Практическая работа</b>	4
	1. Решение систем линейных алгебраических уравнений методом Гаусса	2
	2. Решение систем линейных алгебраических уравнений методом итераций и методом Зейделя	2

	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	
	Решение СЛУ с помощью инструментальных средств	2
<b>Тема 4. Интерполирование и экстраполирование функций</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	8
	1. Постановка задачи интерполирования функции. Интерполяционный многочлен Лагранжа.	2
	2. Программирование интерполяционного многочлена Лагранжа.	2
	3. Интерполяционные формулы Ньютона: конечные разности. Первая и вторая интерполяционные формулы Ньютона	2
	4. Интерполирование сплайнами. Экстраполяция	2
	<b>Практическая работа</b>	6
	1. Программирование интерполяционного многочлена Лагранжа	2
	2. Программирование интерполяционных формул Ньютона	2
	3. Интерполирование и экстраполирование функций с помощью инструментальных средств	2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	
	Интерполирование и экстраполирование функций с помощью инструментальных средств	2
<b>Тема 5. Численное интегрирование</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	6
	1. Формулы Ньютона - Котеса: методы прямоугольников, трапеций, парабол.	2
	2. Интегрирование с помощью формул Гаусса.	2
	3. Численное интегрирование с помощью инструментальных средств	2
	<b>Практическая работа</b>	2
	1. Численное интегрирование с помощью инструментальных средств	2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	
	Численное интегрирование с помощью инструментальных средств, с использованием различных формул	2
<b>Тема 6. Численное решение обыкновенных дифференциальных уравнений</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	4
	1. Метод Эйлера. Уточнённая схема Эйлера.	2
	2. Метод Рунге – Кутты.	2
	<b>Практическая работа</b>	2
	1. Численное решение дифференциальных уравнений с помощью инструментальных средств	2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	
		Разработка алгоритмов и программ для решения дифференциальных уравнений

	численными методами	
<b>Всего:</b>		<b>44</b>

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1 Материально-техническое обеспечение:

Кабинет «Математики», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

#### 3.2 Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации 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 и/или электронные издания

Колдаев, В. Д. Численные методы и программирование / В.Д. Колдаев. - Москва: Ил, 2018

*ИКТ Портал* «интернет ресурсы»-ict.edu.ru

##### 3.2.2 Дополнительные источники

1. Численные методы / Под ред. Лапчика М.П.. – М.: Academia, 2017
2. Бахвалов, Н. С. Численные методы в задачах и упражнениях / Н.С. Бахвалов, А.В. Лапин, Е.В. Чижонков. - М.: Бином. Лаборатория знаний, 2016.

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

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p>В результате освоения учебной дисциплины студент должен:</p> <p><b>уметь:</b></p> <p>использовать основные численные методы решения математических задач</p> <p>выбирать оптимальный численный метод для решения поставленной задачи</p> <p>давать математические характеристики точности исходной информации и оценивать точность полученного численного решения</p> <p>разрабатывать алгоритмы и программы для решения вычислительных задач, учитывая необходимую точность получаемого результата</p> <p><b>знать:</b></p> <p>методы хранения чисел в памяти электронно-вычислительной машины (далее – ЭВМ) и действия над ними, оценку точности вычислений</p> <p>методы решения основных математических задач – интегрирования, линейных и трансцендентных уравнений и систем уравнений с помощью ЭВМ</p>	<p>Оценка <b>«отлично»</b> выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, чётко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приёмами выполнения практических задач.</p> <p>Оценка <b>«хорошо»</b> выставляется студенту, если он твёрдо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приёмами их выполнения.</p> <p>Оценка <b>«удовлетворительно»</b></p>	<p>Компьютерное тестирование названий терминологии по теме</p> <p>Контрольная работа</p> <p>Самостоятельная работа</p> <p>Наблюдение за выполнением практического задания</p> <p>Оценка выполнения практического задания</p> <p>Решение ситуационной задачи</p>

выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ.

Оценка

**«неудовлетворительно»** выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

**Рабочая программа учебной дисциплины**  
**ОП.11 Компьютерные сети**

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

### **1. Общая характеристика**

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

### **2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ**

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

2.2. Содержание дисциплины

2.3. Курсовой проект (работа)

### **3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ**

3.1. Материально-техническое обеспечение

3.2. Учебно-методическое обеспечение

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



# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП.11 Компьютерные сети

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

Цель дисциплины «Компьютерные сети»: формирование у обучающихся цельного представления о компьютерных сетях, о возможностях языков программирования, применения полученных знаний в процессах разработки информационных систем.

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:

<b>Общие и профессиональные компетенции</b>	<b>Уметь</b>	<b>Знать</b>	<b>Владеть навыками</b>
ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	У.1 организовывать и конфигурировать компьютерные сети.	3.1 основные понятия компьютерных сетей: типы, топологии, методы доступа к среде передачи.	В.1 решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	У.2 строить и анализировать модели компьютерных сетей.	3.2 аппаратные компоненты компьютерных сетей	В.2 поиска, анализа и интерпретации информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	У.3 использовать аппаратные и программные компоненты компьютерных сетей при решении различных задач	3.3 принципы пакетной передачи данных	В.3 работы в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	У.4 выполнять схемы и чертежи по специальности с использованием прикладных программных средств	3.4 понятие сетевой модели;	В.4 устной и письменной коммуникации на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного

			контекста.
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	У.5 работать а протоколами разных уровней (на примере конкретного стека протоколов: TCP/IP, IPX/SPX);	3.5 сетевую модель OSI и другие сетевые модели.	В.5 использования информационных технологий в профессиональной деятельности.
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.	У.6 устанавливать и настраивать параметры протоколов	3.7 адресацию в сетях, организацию межсетевое воздействия.	В.6 Используя профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.
ПК 4.1. Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.	У.7 Управлять процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств	У.7 организовывать и конфигурировать компьютерные сети.	В.7 осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.
ПК 4.2 Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем	У.9 получать информацию о параметрах компьютерной системы	У.8 строить и анализировать модели компьютерных сетей.	В.8 осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем

## 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	44	16
Самостоятельная работа	4	-
Промежуточная аттестация в форме (зачет, диф.зачет, экзамен)	диф.зачет	диф.зачет,
<b>Всего</b>	<b>44</b>	<b>16</b>

## 2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
<b>Раздел 1 Общие сведения о компьютерной сети</b>		10/4	ОК 1. ОК 2. ОК 4. ОК 5. ОК 9. ОК 10. ПК 4.1 . ПК 4.2 .
Тема 1.1 Понятие компьютерной сети. Классификация компьютерных сетей.	1. Понятие компьютерной сети (компьютерная сеть, сетевое взаимодействие, автономная среда, назначение сети, ресурсы сети, интерактивная связь, Интернет) 2. Классификация компьютерных сетей.	2/0  2/2	
Тема 1.2 Методы доступа к среде передачи данных. Сетевые модели.	1. Методы доступа к среде передачи данных. Классификация методов доступа. 2. Сетевые модели. Понятие сетевой модели. Модель OSI. Уровни модели. Взаимодействие уровней. Интерфейс. Функции уровней модели OSI.	2  2/2	
<b>Раздел 2 Аппаратные компоненты компьютерных сетей.</b>		12/2	
Тема 2.1 Физические среды передачи данных.	1. Типы кабелей и их характеристики. Сравнения кабелей. Типы сетей, линий и каналов связи. 2. Соединители, коннекторы для различных типов кабелей. Инструменты для монтажа и тестирования кабельных систем. Беспроводные среды передачи данных.	2  2/2	
Тема 2.2 Коммуникационное оборудование сетей.	1. Сетевые адаптеры. Функции и характеристики сетевых адаптеров. Классификация сетевых адаптеров. Драйверы сетевых адаптеров. 2. Концентраторы, мосты, коммутирующие мосты, маршрутизаторы, шлюзы.	2  2/2	
<b>Раздел 3. Передача данных по сети.</b>		24/10	
Тема 3.1.	1. Понятие сигнала, данных. Методы кодирования данных при	2	

Теоретические основы передачи данных.	передаче. Модуляция сигналов. Методы оцифровки. 2. Понятие коммутации. Коммутация каналов, пакетов, сообщений. Понятие пакета.	2/2	
Тема 3.2. Протоколы и стеки протоколов	1. Структура стеков OSI, IPX/SPX, NetBios/SMB. Стек протоколов TCP/IP. Его состав и назначение каждого протокола. Распределение протоколов по назначению в модели OSI.	2	
	2. Сетевые и транспортные протоколы. Протоколы прикладного уровня FTP, HTTP, Telnet, SMTP, POP3.	2/2	
Тема 3.3 Типы адресов стека TCP/IP.	1. Типы адресов стека TCP/IP. Локальные адреса. Сетевые IP-адреса. Формат и классы IP-адресов. Подсети и маски подсетей. Назначение адресов.	2/2	
	2. Доменные имена. Система DNS.	2	
Тема 3.4 Сетевые архитектуры	1. Технологии локальных компьютерных сетей. Технология Ethernet. Технологии TokenRing и FDDI. Технологии беспроводных локальных сетей.	2/2	
	2. Разработка топологии глобальной сети	2/2	
<b>Раздел 4. Домены. Контроллеры доменов. Клиенты. Серверы.</b>		18/6	
Тема 4.1 Домены. Контроллеры доменов.	1. Домены. Контроллеры доменов.	2	
	2. Установка и настройка контроллера домена. Подключение клиентов к домену.	2/2	
Тема 4.2 Файловые серверы, серверы баз данных	1. Файловые серверы.	2/2	
	2. Серверы баз данных.	2	
Тема 4.3 Web-серверы, почтовые серверы, прокси-серверы	1. Web-серверы.	2/2	
	2. Почтовые серверы, прокси-серверы	2	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет(ы) 405 (наименования кабинетов из указанных в п. 6.1 ОПОП), оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

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

1. Кузин, А. В. Компьютерные сети : учеб. пособие / А.В. Кузин, Д.А. Кузин. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. — 190 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-103935-9. - [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/983172>

2. Виснадул, Б. Д. Основы компьютерных сетей : учеб. пособие / Б.Д.Виснадул, С.А.Лупин, С.В.Сидоров, П.Ю.Чумаченко.; под. ред. Л.Г.Гагариной. - М:ИД «Форум»: ИНФРА-М, 2009 — 272 с.

##### 3.2.2. Дополнительные источники

1. Максимов, Н. В. Компьютерные сети : учебное пособие / Н.В. Максимов, И.И. Попов. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. — 464 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-454-0. - [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1078158>

2. Исаченко, О. В. Программное обеспечение компьютерных сетей: учебное пособие / О.В. Исаченко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: ИНФРА-М, 2022. — 158 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015447-3. - [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1033087>

### 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 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>«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» -</p>	<p>Примеры форм и методов контроля и оценки:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме;</li> <li>• Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента)</li> <li>• Оценка выполнения практического задания(работы)</li> <li>• Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией...</li> <li>• <i>Решение ситуационной задачи....</i></li> </ul>

<p>Адресацию в сетях, организацию межсетевого воздействия</p> <p><i>Умеет:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> 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><input type="checkbox"/> Работать с протоколами разных уровней (на примере конкретного стека протоколов: TCP/IP, IPX/SPX);</li> <li><input type="checkbox"/> Устанавливать и настраивать параметры протоколов;</li> </ul> <p>Обнаруживать и устранять ошибки при передаче данных;</p>	<p>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» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки</i></p>	
---	---	--

**Рабочая программа учебной дисциплины**  
**ОП.12 Менеджмент в профессиональной деятельности**

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

### **1. Общая характеристика**

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

*1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины*

### **2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ**

*2.1. Трудоемкость освоения дисциплины*

*2.2. Содержание дисциплины*

*2.3. Курсовой проект (работа)*

### **3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ.**

*3.1. Материально-техническое обеспечение*

*3.2. Учебно-методическое обеспечение*

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



## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.12 МЕНЕДЖМЕНТ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

### 1.1. Цель и Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОП.12 Менеджмент в профессиональной деятельности» входит в обязательную часть общепрофессионального цикла ПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности «09.02.07 Информационные системы и программирование».

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии следующих компетенций:

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;

ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ПК 5.7 Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации;

ПК 8.1 Разрабатывать дизайн-концепции веб-приложений в соответствии с корпоративным стилем заказчика.

### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются следующие умения и знания:

Код ПК, ОК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	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	—
		методы работы в профессиональной и смежных сферах	—
ОК 02	определять необходимые источники информации	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	—
	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию	порядок применения современных средств и устройств информатизации в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств	—

<b>ОК 03</b>	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	содержание актуальной нормативно-правовой документации	—
	применять современную научную профессиональную терминологию	современная научная и профессиональная терминология	—
<b>ОК 04</b>	организовывать работу коллектива и команды	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности	—
	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	основы проектной деятельности	—
<b>ПК 5.7</b>	использовать методы и критерии оценивания предметной области и методы определения стратегии развития бизнес-процессов организации.	системы обеспечения качества продукции.	—
	решать прикладные вопросы интеллектуальных систем с использованием статических экспертных систем, экспертных систем реального времени.	методы контроля качества в соответствии со стандартами.	—
<b>ПК 8.1</b>	—	нормы и правила выбора стилистических решений.	—

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	36	22
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме (зачет, диф.зачет, экзамен)	2	-
<b>36</b>	<b>24</b>	<b>22</b>

## 2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Код ПК, ОК
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Основы менеджмента и его функции</b>		<b>14/2</b>	
<b>Тема 1.1.</b> Понятие, сущность и содержание менеджмента	<b>Содержание</b>	<b>4/0</b>	
	Понятие менеджмента. Развитие теории и практики менеджмента. Менеджмент как особый вид профессиональной деятельности.	2/0	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 5.7 ПК 8.1
	Цели и задачи управления организациями. Особенности управления крупными предприятиями и малыми фирмами.	2/0	ОК 02 ОК 04 ПК 5.7 ПК 8.1
<b>Тема 1.2.</b> Внешняя и внутренняя среда организации	<b>Содержание</b>	<b>4/0</b>	
	Содержание понятия «среда организации». Внутренняя среда и ее переменные: менеджеры, работники, культура.	2/0	ОК 02 ОК 04 ПК 5.7 ПК 8.1
	Организационная культура, ее элементы и типы. Характеристики внешней среды.	2/0	ОК 02 ОК 04 ПК 5.7 ПК 8.1
<b>Тема 1.3.</b> Функции менеджмента	<b>Содержание</b>	<b>4/0</b>	
	Виды менеджмента. Функции менеджмента. Цикл менеджмента (планирование, организация, мотивация, контроль).	2/0	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 5.7
	Взаимосвязь и взаимообусловленность функций управленческого цикла. Характеристика основных принципов и методов управления.	2/0	ОК 02 ОК 04 ПК 8.1

	<b>В том числе практических работ</b>	<b>2/2</b>	
	Практическая работа № 1. Решение ситуационных задач по оценке систем мотивации труда	2/2	ОК 03 ОК 04
<b>Раздел 2. Управление на предприятии</b>		<b>16/8</b>	
<b>Тема 2.1.</b> Система методов управления	<b>Содержание</b>		
	<b>В том числе практических работ</b>	<b>2/2</b>	
	Практическая работа № 2. Методы управления. Группы методов управления.	2/2	ОК 02 ОК 03 ОК 04 ПК 5.7
<b>Тема 2.2.</b> Принятие управленческих решений	<b>Содержание</b>	<b>2/0</b>	
	Управленческое решение. Черты управленческого решения. Виды управленческих решений.	2/0	ОК 02 ОК 04 ПК 5.7 ПК 8.1
	<b>В том числе практических работ</b>	<b>4/4</b>	
	Практическая работа № 3. Процесс и методы принятия управленческих решений. Стадии принятия управленческих решений.	2/2	ОК 02 ОК 03 ОК 04 ПК 5.7
	Практическая работа № 4. Решение ситуационных задач по выбору метода управленческого воздействия. Оценка социально-психологических показателей коллектива	2/2	ОК 02 ОК 03 ОК 04 ПК 5.7
<b>Тема 2.3.</b> Коммуникации в менеджменте	<b>Содержание</b>	<b>4/0</b>	
	Коммуникации и эффективность управления. Коммуникационный процесс.	2/0	ОК 02 ОК 03 ПК 5.7
	Межличностные коммуникации. Организационные коммуникации. Сущность и классификация конфликтов.	2/0	ОК 02 ОК 03 ПК 5.7
	<b>В том числе практических работ</b>	<b>2/2</b>	
	Практическая работа № 5. Определение типа и структурных составляющих конфликтной ситуации. Анализ конфликтной ситуации с применением методов разрешения конфликтов.	2/2	ОК 02 ОК 03 ОК 04 ПК 5.7

<b>Тема 2.4.</b> Стили руководства	<b>Содержание</b>	<b>2/0</b>	
	Власть. Лидерство и власть. Стили руководства. Партнерство.	2/0	ОК 02 ОК 03 ПК 5.7
<b>Раздел 3. Менеджмент в профессиональной деятельности</b>		<b>6/2</b>	
<b>Тема 3.1.</b> Особенности менеджмента в области профессиональной деятельности	<b>Содержание</b>	<b>4/0</b>	
	Особенности деятельности в сфере информационных технологий.	2/0	ОК 02 ОК 03 ПК 5.7
	Основные задачи организационно-управленческой деятельности (менеджмента) в сфере информационных технологий.	2/0	ОК 02 ОК 03 ПК 5.7
	<b>В том числе практических работ</b>	<b>2/2</b>	
	Практическая работа № 6. Идентификация рисков предприятия. Распределение рисков по вероятности их возникновения и степени влияния.	2/2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ПК 5.7
<b>Промежуточная аттестация в форме зачета</b>		<b>2/0</b>	
<b>Всего</b>		<b>36/22</b>	

**2.3. Курсовой проект (работа)**

Не предусмотрена

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение:

Кабинеты «Гуманитарных и социально-экономических дисциплин», оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности «09.02.07 Информационные системы и программирование»

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации 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 и/или электронные издания

1. Грибов В.Д. Экономика организации (предприятия): учебник / Грибов В.Д. – М: Кнорус, 2019. – 408 с.
2. Драчева Е.Л. Менеджмент: учебник / Драчева Е.Л. – М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 304 с.
3. [www.consultant.ru](http://www.consultant.ru) Справочная правовая система «Консультант Плюс»;
4. [www.garant.ru](http://www.garant.ru) Справочная правовая система «Гарант».

### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"><li><input type="checkbox"/> Зо 01.01 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить</li><li><input type="checkbox"/> Зо 01.02 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте</li><li><input type="checkbox"/> Зо 01.04 методы работы в профессиональной и смежных сферах</li><li><input type="checkbox"/> Зо 02.01 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности</li><li><input type="checkbox"/> Зо 02.04 порядок применения современных средств и устройств информатизации в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств</li><li><input type="checkbox"/> Зо 03.01 содержание актуальной нормативно-правовой документации</li><li><input type="checkbox"/> Зо 03.02 современная научная и профессиональная терминология</li><li><input type="checkbox"/> Зо 04.01 психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности</li></ul>	<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</p>	<p>Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме</p> <p>Тестирование</p> <p>Контрольная работа</p> <p>Защита реферата</p> <p>Семинар</p> <p>Деловая игра</p> <p>Ролевая игра</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>– Зо 04.02 основы проектной деятельности</li> <li>– Зп 05.07.01 системы обеспечения качества продукции.</li> <li>– Зп 05.07.02 методы контроля качества в соответствии со стандартами.</li> <li>– Зп 08.01.01 нормы и правила выбора стилистических решений.</li> </ul>	<p>содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном</p>	
<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Уо 01.01 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте</li> <li>– Уо 02.02 определять необходимые источники информации</li> <li>– Уо 02.03 планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию</li> <li>– Уо 03.01 определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности</li> <li>– Уо 03.02 применять современную научную профессиональную терминологию</li> <li>– Уо 04.01 организовывать работу коллектива и команды</li> <li>– Уо 04.02 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</li> <li>– Уп 05.07.01 использовать методы и критерии оценивания предметной области и методы определения стратегии развития бизнес-процессов организации.</li> <li>– Уп 05.07.02 решать прикладные вопросы интеллектуальных систем с использованием статических экспертных систем, экспертных систем реального времени.</li> </ul>	<p>сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно»</p> <p>– теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<p>Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента)</p> <p>Оценка выполнения практического задания (работы)</p> <p>Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией</p> <p>Решение ситуационной задачи.</p>

**Рабочая программа учебной дисциплины**  
**ОП.13 Интернет-технологии**



## **СОДЕРЖАНИЕ**

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
  - 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ  
ДИСЦИПЛИНЫ**
  - 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
  - 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. ДИСЦИПЛИНЕ**

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1. Область применения рабочей программы

Учебная дисциплина ОП.13 Интернет-технологии является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Учебная дисциплина ОП.13 Интернет-технологии обеспечивает формирование общих и профессиональных компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

### 1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Общие компетенции
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

### 1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Общие компетенции
ПК 2.1	Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.
ПК 2.2	Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение.
ПК 2.3	Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.
ПК 3.1	Осуществлять ревьюирование программного кода в соответствии с технической документацией.
ПК 3.3	Производить исследование созданного программного кода с использованием специализированных программных средств с целью выявления ошибок и отклонения от алгоритма.

### 1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Цель: формирование у студентов профессионального представления о составе и принципах работы и построения современных операционных систем и сред.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения изнания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
<b>ОК 01</b>	<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>✓ составить план действия;</li> <li>✓ определить необходимые ресурсы;</li> <li>✓ владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</li> <li>✓ реализовать 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>
<b>ОК 02</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ определять задачи для поиска информации;</li> <li>✓ определять необходимые источники информации;</li> <li>✓ планировать процесс поиска; 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>
<b>ОК 09</b>	<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>
<b>ОК 11</b>	<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>✓ оформлять бизнес-план;</li> <li>✓ рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;</li> <li>✓ определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;</li> <li>✓ презентовать бизнес-идею;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ основы предпринимательской деятельности;</li> <li>✓ основы финансовой грамотности;</li> <li>✓ правила разработки бизнес-планов;</li> <li>✓ порядок выстраивания презентации;</li> <li>✓ кредитные банковские продукты</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ определять источники финансирования</li> </ul>	
<b>ПК 2.1</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Анализировать проектную и техническую документацию.</li> <li>✓ Использовать специализированные графические средства построения и анализа архитектуры программных продуктов.</li> <li>✓ Организовывать заданную интеграцию модулей в программные средства на базе имеющейся архитектуры и автоматизации бизнес-процессов.</li> <li>✓ Определять источники и приемники данных.</li> <li>✓ Проводить сравнительный анализ. Выполнять отладку, используя методы и инструменты условной компиляции (классы Debug и Trace).</li> <li>✓ Оценивать размер минимального набора тестов.</li> <li>✓ Разрабатывать тестовые пакеты и тестовые сценарии.</li> <li>✓ Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Модели процесса разработки программного обеспечения.</li> <li>✓ Основные принципы процесса разработки программного обеспечения.</li> <li>✓ Основные подходы к интегрированию программных модулей.</li> <li>✓ Виды и варианты интеграционных решений.</li> <li>✓ Современные технологии и инструменты интеграции.</li> <li>✓ Основные протоколы доступа к данным.</li> <li>✓ Методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений.</li> <li>✓ Методы отладочных классов.</li> <li>✓ Стандарты качества программной документации.</li> <li>✓ Основы организации инспектирования и верификации.</li> <li>✓ Встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов.</li> <li>✓ Графические средства проектирования архитектуры программных продуктов.</li> <li>✓ Методы организации работы в команде разработчиков.</li> </ul>
<b>ПК 2.2</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Использовать выбранную систему контроля версий.</li> <li>✓ Использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества.</li> <li>✓ Организовывать заданную интеграцию модулей в программные средства на базе имеющейся архитектуры и автоматизации бизнес-процессов.</li> <li>✓ Использовать различные транспортные протоколы и стандарты форматирования сообщений.</li> <li>✓ Выполнять тестирование интеграции.</li> <li>✓ Организовывать постобработку данных.</li> <li>✓ Создавать классы-исключения на</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Модели процесса разработки программного обеспечения.</li> <li>✓ Основные принципы процесса разработки программного обеспечения.</li> <li>✓ Основные подходы к интегрированию программных модулей.</li> <li>✓ Основы верификации программного обеспечения.</li> <li>✓ Современные технологии и инструменты интеграции.</li> <li>✓ Основные протоколы доступа к данным.</li> <li>✓ Методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений.</li> <li>✓ Основные методы отладки.</li> <li>✓ Методы и схемы обработки</li> </ul>

	<p>основе базовых классов.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Выполнять ручное и автоматизированное тестирование программного модуля.</li> <li>✓ Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций.</li> <li>✓ Использовать приемы работы в системах контроля версий.</li> </ul>	<p>исключительных ситуаций.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Основные методы и виды тестирования программных продуктов.</li> <li>✓ Стандарты качества программной документации.</li> <li>✓ Основы организации инспектирования и верификации.</li> <li>✓ Приемы работы с инструментальными средствами тестирования и отладки.</li> <li>✓ Методы организации работы в команде разработчиков.</li> </ul>
<b>ПК 2.3</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Использовать выбранную систему контроля версий.</li> <li>✓ Использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества.</li> <li>✓ Анализировать проектную и техническую документацию.</li> <li>✓ Использовать инструментальные средства отладки программных продуктов.</li> <li>✓ Определять источники и приемники данных.</li> <li>✓ Выполнять тестирование интеграции.</li> <li>✓ Организовывать постобработку данных.</li> <li>✓ Использовать приемы работы в системах контроля версий.</li> <li>✓ Выполнять отладку, используя методы и инструменты условной компиляции.</li> <li>✓ Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Модели процесса разработки программного обеспечения.</li> <li>✓ Основные принципы процесса разработки программного обеспечения.</li> <li>✓ Основные подходы к интегрированию программных модулей.</li> <li>✓ Основы верификации и аттестации программного обеспечения.</li> <li>✓ Методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений.</li> <li>✓ Основные методы отладки.</li> <li>✓ Методы и схемы обработки исключительных ситуаций.</li> <li>✓ Приемы работы с инструментальными средствами тестирования и отладки.</li> <li>✓ Стандарты качества программной документации.</li> <li>✓ Основы организации инспектирования и верификации.</li> <li>✓ Встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов.</li> <li>✓ Методы организации работы в команде разработчиков.</li> </ul>
<b>ПК 3.1</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Работать с проектной документацией, разработанной с использованием графических языков спецификаций.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Технологии решения задачи планирования и контроля развития проекта.</li> <li>✓ Принятые стандарты обозначений в графических языках моделирования.</li> <li>✓ Типовые функциональные роли в коллективе разработчиков, правила совмещения ролей.</li> </ul>

		✓ Методы организации работы в команде разработчиков.
<b>ПК 3.3</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Выполнять оптимизацию программного кода с использованием специализированных программных средств.</li> <li>✓ Использовать методы и технологии тестирования и ревьюирования кода и проектной документации.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Принципы построения системы диаграмм деятельности программного проекта.</li> <li>✓ Приемы работы с инструментальными средами проектирования программных продуктов.</li> </ul>

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины ОП.13 Интернет-технологии и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Объем образовательной программы</b>	<b>68</b>
<b>Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем</b>	<b>62</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	14
практические занятия	46
Самостоятельная работа	3
Консультации	2
<b>Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена</b>	<b>3</b>

### 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.13 Интернет-технологии

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формирование которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Тема 1. История и основные тенденции развития интернет-технологий	<b>Содержание учебного материала</b>	2	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ОК 11, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.3
	История развития и основные тенденции развития Web-технологий. История гипертекста. Возникновение и развитие службы WWW. История браузеров. Классическая архитектура службы WWW и ее составляющие. Обзор браузеров для просмотра Web-страниц и Web-сайтов, их различия и особенности интерпретации кода. Необходимый минимум аппаратных и программных средств для работы Web-программиста. Обзор программного обеспечения и методов разработки сайтов.		
	<b>В том числе практических занятий</b>		
Тема 2. Гипертекстовые документы и Web-сайты. Структура и этапы построения Web-сайта	<b>Содержание учебного материала</b>	2	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ОК 11, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.3
	Понятие гипертекстовых документов и Web-сайтов. Классификации и типы Web-сайтов. Типы гипертекстовых документов (Web-страниц). Понятие структуры Web-сайта. Этапы построения Web-сайта.		

	Информационное наполнение и взаимосвязи основных разделов и подразделов, а также дополнительных страниц Web-сайта.		
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2</b>	
<b>Тема 3. Понятие Web-сервера</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	<b>ОК 01, ОК 02, ОК 09, ОК 11, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.3</b>
	Понятие Web-сервера. Взаимодействие Web-сервера с пользователем. Понятие протокола передачи данных. Обзор протоколов (HTTP, FTP и т.д.) передачи данных, их различия и практическое применение.		
	<b>В том числе практических занятий</b>		
<b>Тема 4. Язык HTML. Структура HTML-документа Тэги HTML</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	<b>ОК 01, ОК 02, ОК 09, ОК 11, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.3</b>
	Основы, версии и стандарты языка HTML. Принципы гипертекстовой разметки. Тэговая модель: контейнеры, тэги, атрибуты, сущности Группа элементов HTML Основные разделы кода Web-страницы Элементы заголовка Элементы тела документа		
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>4</b>	
<b>Тема 5. Таблицы в HTML-документе Гиперссылки</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	<b>ОК 01, ОК 02, ОК 09, ОК 11, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.3</b>
	Понятие, использование и принципы построения таблиц. Тэги создания таблиц и их параметры Понятие гиперссылки Типы и области применения гиперссылок Тэги создания гиперссылок и их параметры.		
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>4</b>	
<b>Тема 6. Карта сайта</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	<b>ОК 01, ОК 02, ОК 09, ОК 11, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.3</b>
	Понятие карты сайта, ее назначение и использование Тэги создания карты сайта и их параметры		
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>6</b>	
<b>Тема 7. Фреймовая структура сайта. Формы в HTML</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	<b>ОК 01, ОК 02, ОК 09, ОК 11, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.3</b>
	Понятие, типы и использование фреймов Тэги создания фреймов и их параметры Понятие плавающий фрейм Установка плавающего фрейма на Web-страницу и их использование. Понятие формы. Основные элементы формы. Свойства и события элементов формы		



	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>6</b>	
<b>Тема 8. Графические объекты и их размещение на Web-сайтах</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ОК 11, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.3
	Тэги вставки изображений на Web-страницы и их параметры. Обзор поддерживаемых графических форматов, их различия, ограничения и использование. Требования и условия размещения графических объектов на Web-страницах. Адаптация графических изображений для размещения на Web-страницах. Принципы адаптации графики. Обзор программного обеспечения для адаптации графики, его различия и возможности		
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>10</b>	
<b>Тема 9. Каскадные таблицы стилей CSS. Стили шрифтов и текста Расположение элементов</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ОК 11, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.3
	Понятие каскадных таблиц стилей CSS. Область применения каскадных таблиц. Принципы построения каскадных таблиц. Использование CSS на Web-страницах, способы задания стилей и оформление отдельных элементов. Виды CSS-селекторов. Инструкции CSS для оформления, изменения размеров и цвета текста. Свойства шрифта. Свойства текста. Инструкции CSS для установки фоновых изображений и их параметры. Блочные и строковые элементы. Позиционирование с помощью CSS.		
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>10</b>	
<b>Итого за 6 семестр</b>		<b>60</b>	
<b>Тема 10. Понятие скрипта</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	4	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ОК 11, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.3
	1. Понятие скрипта. Классификация скриптов, их различия и области применения.		
	2. Клиентские скрипты. Обзор технологий для создания клиентских скриптов (JavaScript, VBScript, JScript, ActionScript), их особенности и поддержка в различных браузерах		
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>4</b>	
	<b>Самостоятельная работа</b>	<b>4</b>	
<b>Тема 11. Создание</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	<b>ОК 01, ОК 02,</b>

<b>Web-сайта по шаблону</b>	Типы шаблонов и способы работы с ними. Способы разработки и изготовления собственных шаблонов Web-страниц и целых сайтов		<b>ОК 09, ОК 11, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.3</b>
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>4</b>	
<b>Тема 12. Web-редакторы</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	<b>ОК 01, ОК 02, ОК 09, ОК 11, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.3</b>
	1. Обзор популярных визуальных Web-редакторов: Microsoft FrontPage, Macromedia Dreamweaver и Macromedia HomeSite, их преимущества и недостатки Создание Web-страницы в визуальных редакторах. Создание Web-страницы с помощью шаблонов в визуальных редакторах.		
	2.Создание сложных эффектов (меняющихся изображений и выпадающих меню) в среде визуального редактора. Унификация общего визуального оформления сайта. Проверка работы гиперссылок и логических связей между страницами сайта		
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>8</b>	
<b>Тема 13. Размещение Web-сайта на сервере</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	<b>ОК 01, ОК 02, ОК 09, ОК 11, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.3</b>
	Способы доступа к сайту (по имени или IP-адресу). Использование файловых менеджеров: Total Commander, Far Menedger. Выбор и регистрация доменного имени сайта. Понятие и типы хостинга. Выбор хостинга для размещения своего сайта. Требования и ограничения серверов для размещения Web-ресурсов. Способы загрузки сайта на сервер по протоколам HTTP и FTP Обзор программного обеспечения для загрузки файлов сайта на сервер и работа с ним. Размещение сайта на сервере. Тестирование работы Web-сайта на сервере. Возможные ошибки и недочёты		
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>4</b>	
<b>Итого за 7 семестр</b>		<b>38</b>	
<b>Примерный перечень практических работ:</b> ✓ <b>Создание HTML-документа</b>			

<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Применение гипертекстовой разметки для создания HTML-документа.</li> <li>✓ Таблицы в HTML-документе</li> <li>✓ Использование гиперссылок HTML-документе.</li> <li>✓ Создание карты сайта.</li> <li>✓ Организация Web-страницы на основе фреймов</li> <li>✓ Создание форм и их обработка.</li> <li>✓ Добавление графических объектов в HTML-документ.</li> <li>✓ Применение каскадных таблиц CSS для создания HTML-документа</li> <li>✓ Применение каскадных таблиц CSS для оформления текста в HTML-документе</li> <li>✓ Позиционирование с помощью CSS</li> <li>✓ Создание компонентов интерфейса.</li> <li>✓ Способы разработки и изготовления собственных шаблонов Web-страниц и целых сайтов</li> <li>✓ Создание Web-страницы в визуальных редакторах.</li> <li>✓ Создание Web-страницы с помощью шаблонов в визуальных редакторах.</li> <li>✓ Создание сложных эффектов (меняющихся изображений и выпадающих меню) в среде визуального редактора.</li> <li>✓ Проверка работы гиперссылок и логических связей между страницами сайта</li> <li>✓ Размещение сайта на сервере</li> </ul>		
<b>Консультация</b>	<b>2</b>	
<b>Промежуточная аттестация (экзамен)</b>	<b>3</b>	
<b>Всего:</b>	<b>68</b>	

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

**3.1. Для реализации программы учебной дисциплины ОП.13 Интернет-технологии должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

Лаборатория "Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем" оснащенная необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием, приведенным в п 6.1.2.1 примерной программы по данной специальности.

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

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе.

##### **3.2.1. Основная литература:**

1. ЭБС «ЮРАЙТ»: Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для СПО / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 4-е изд., пер. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2020. — 383 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN978-5-534-03051-8. — Режим доступа : [www.biblio-online.ru/book/1DC33FDD-8C47-439D-98FD-8D445734B9D9](http://www.biblio-online.ru/book/1DC33FDD-8C47-439D-98FD-8D445734B9D9).

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

1. ЭБС «ЮРАЙТ»: Информационные технологии в 2 т. Том 1 : учебник для СПО / В. В. Трофимов, О. П. Ильина, В. И. Кияев, Е. В. Трофимова ; под ред. В. В. Трофимова. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 238 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03964-1. — Режим доступа : [www.biblio-online.ru/book/33DC3A96-8784-4F66-BEEA-F00596CF1643](http://www.biblio-online.ru/book/33DC3A96-8784-4F66-BEEA-F00596CF1643)

2. ЭБС «ЮРАЙТ»: Информационные технологии в 2 т. Том 2 : учебник для СПО / В. В. Трофимов, О. П. Ильина, В. И. Кияев, Е. В. Трофимова ; отв. ред. В. В. Трофимов. — пер. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 390 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03966-5. — Режим доступа : [www.biblio-online.ru/book/CF89C7C9-F890-46C7-B008-CCDC0F997381](http://www.biblio-online.ru/book/CF89C7C9-F890-46C7-B008-CCDC0F997381)

3. ЭБС «Лань»: Программные продукты и системы (периодические издания)

4. ЭБС «Лань»: Информатика и системы управления (периодические издания)

5. СНИП+DVD (периодические издания)

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

1. Ломов, А. HTML, CSS, скрипты: практика создания сайтов [Текст]: самоучитель. - СПб. : БХВ-Петербург, 2007. - 416 с. - ISBN 5-94157-698-X.

2. Пауэлл, Томас А. Web-дизайн [Текст]: пер. с англ. - СПб. : БХВПетербург, 2002. - 1024 с. - ISBN 0-07-212297-8(англ) : 317-00. - ISBN 5-94157-102-X.

3. Панфилов, К. Создание веб-сайта от замысла до реализации [Электронный ресурс]: Учебник / К. Панфилов. – М: ДМК Пресс, 2009.- 440 с. [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_cid=25&pl1\\_id=1072](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=1072)

4. [www.Intuit.ru](http://www.Intuit.ru)

5. [www.edu.ru](http://www.edu.ru)

#### **4. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

В целях доступности получения СПО студентами с ОВЗ Университетом обеспечивается:

1) для студентов с ОВЗ по зрению:

адаптация официального сайта Университета ([www.stgau.ru](http://www.stgau.ru)) в сети Интернет с учетом особых потребностей инвалидов по зрению с приведением их к международному стандарту доступности веб-контента и веб-сервисов (WCAG);

размещение в доступных для студентов, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме (с учетом их особых потребностей) справочной информации о расписании лекций, учебных занятий (должна быть выполнена крупным (высота прописных букв не менее 7,5 см) рельефно-контрастным шрифтом (на белом или желтом фоне) и продублирована шрифтом Брайля);

присутствие ассистента, оказывающего студенту необходимую помощь; обеспечение выпуска альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

обеспечение доступа студента, являющегося слепым и использующего собаку-поводыря, к зданию Университета, располагающего местом для размещения собаки-поводыря в часы обучения самого студента;

2) для студентов с ОВЗ по слуху:

дублирование звуковой справочной информации о расписании учебных занятий визуальной (установка мониторов с возможностью трансляции субтитров (мониторы, их размеры и количество необходимо определять с учетом размеров помещения);

обеспечение надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;

3) для студентов, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, материально-технические условия должны обеспечивать возможность беспрепятственного доступа в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения Университета, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, локальное понижение стоек-барьеров до высоты не более 0,8 м; наличие специальных кресел и других приспособлений).

Образование студентов с ОВЗ может быть организовано как совместно с другими студентами, так и в отдельных классах, группах или в отдельных аудиториях Университета. Численность студентов с ОВЗ в учебной группе устанавливается до 15 человек.

При получении СПО студентам с ОВЗ бесплатно предоставляются специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

С учетом особых потребностей студентов с ОВЗ Университетом обеспечивается предоставление учебных, лекционных материалов в электронном виде.

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения учебных занятий в форме: устного опроса, выполнения заданий на практических занятиях, выполнения тестовых заданий, а также проведения промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p><i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знать методы и средства поиска, анализа и интерпретации информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;</li> <li>- знать методы и средства использования информационных технологий в профессиональной деятельности.</li> </ul>	<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><b>Текущий контроль при проведении:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- письменного/устного опроса;</li> <li>- оценки результатов самостоятельной работы (докладов, рефератов, теоретической части проектов, учебных исследований и т.д.)</li> </ul> <p><b>Промежуточная аттестация</b> в форме экзамена в виде: - устных ответов.</p>
<p><i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.</li> <li>- уметь использовать информационных технологий в профессиональной деятельности.</li> </ul>	<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>	<p><b>Текущий контроль:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- экспертная оценка демонстрируемых умений, выполняемых действий, защите отчетов по практическим занятиям;</li> <li>- оценка заданий для самостоятельной работы,</li> </ul> <p><b>Промежуточная аттестация:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- экспертная оценка выполнения практических заданий на экзамене</li> </ul>

**Рабочая программа учебной дисциплины**  
**ОП.14 Информационная безопасность**

## **СОДЕРЖАНИЕ**

- 5. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ  
ДИСЦИПЛИНЫ**
- 7. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 8. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**



# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## «ОП.15 Информационная безопасность»

### 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.15 Информационная безопасность является обязательной вариативной частью общепрофессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02., ОК 05, ОК 09

### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
<b>ОК 01</b>	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
	определять этапы решения задачи;	структуру плана для решения задач;
	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
	составлять план действия;	
	определять необходимые ресурсы	
	реализовывать составленный план;	
	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);	
<b>ОК 02</b>	определять задачи для поиска информации;	приемы структурирования информации
	выделять наиболее значимое в	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации

	перечне информации	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
	оценивать практическую значимость результатов поиска	
	использовать современное программное обеспечение	
ОК 05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	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	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы
	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности	правила чтения текстов профессиональной направленности
	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)	
	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем в часах</b>
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>40</b>
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	<b>16</b>
в т. ч.:	
теоретическое обучение	24
лабораторные работы	
практические занятия	16
курсовая работа (проект)	
<i>Самостоятельная работа</i>	
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>2</b>

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	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. Вопросы информационной безопасности.</b>			
<b>Тема 1</b> Основные понятия теории информационной безопасности	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6/4</b>	
	История становления теории информационной безопасности. Основные понятия и определения, предметная область теории информационной безопасности Основные термины и определения правовых понятий в области информационных отношений Понятия информация, информатизация, информационная система, информационная безопасность. Основные составляющие информационной безопасности: целостность, доступность конфиденциальность	2	OK 01
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>4</b>	
	Защита документооборота в вычислительных системах	2	OK 05
	Проведение анализа информационной системы	2	OK 09
Самостоятельная работа обучающихся			
<b>Тема 2. Государственная</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>10/8</b>	

<b>политика информационной безопасности</b>	Государственная политика информационной безопасности. Концепция комплексного обеспечения информационной безопасности Административный уровень информационной безопасности Программа синхронизации информационной безопасности с жизненным циклом систем Программно – технический уровень информационной безопасности	2	OK 01
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>8</b>	
	Изучение доктрины информационной безопасности	2	OK 01
	Законодательство РФ в области информационной безопасности	4	OK 02
	Обеспечение информационной безопасности в ведущих зарубежных странах	2	OK 05 OK 09
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>			
<b>Тема 3. Угрозы безопасности.</b>		<b>12/8/2</b>	
<b>Компьютерная система как объект защиты</b> Источники угроз. Предпосылки появления угроз Классификация и виды угроз информационной безопасности Понятие угрозы. Виды противников или «нарушителей». Источники угроз. Предпосылки появления угроз Анализ уязвимостей системы Случайные или преднамеренные угрозы информационной безопасности Классификация и виды угроз информационной безопасности. Виды угроз. Основные нарушения Основные направления и методы реализации угроз Характер происхождения угроз (умышленные и естественные факторы).. Оценка уязвимости системы Классы каналов несанкционированного доступа к информации	2	OK 01 OK 09	
<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>8</b>		

	1 Анализ источников, каналов распространения и каналов утечки информации	2	OK 02 OK 05 OK 09
	Криптографические методы защиты	2	
	Основные направления и методы реализации угроз Оценка уязвимости системы	2	
	Шифрование методом IDEA	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>2</b>	OK 02 OK 05 OK 09
	Виды защиты 2. Выявление угроз и уязвимостей		
<b>Тема 4 Системы защиты от угроз</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>12/10</b>	
	<b>Компьютерная система как объект защиты</b> Источники угроз. Предпосылки появления угроз Классификация и виды угроз информационной безопасности.	2	OK 01 OK 09
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>10</b>	
	Методы аутентификации, использующие пароли	2	OK 02
	Криптографические методы защиты.	2	OK 05
	Изучение политики безопасности ОС Windows	2	OK 09
Управление шаблонами безопасности в ОС Windows	2		
Шифрование методом IDEA			
Настройка безопасности почтового клиента	2		
Антивирусные программные комплексы. Восстановление зараженных файлов			
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>			
<b>Тема 5 Политика и модели безопасности</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8/6</b>	
	<b>Политика безопасности</b> Аксиомы политики безопасности	2	OK 01
	Парольные системы разграничения доступа		OK 02
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>6</b>	
1. Криптосистема Эль-Гамала	2	OK 01	

	Шифрование методом Вернам Криптоанализ	2 2	ОК 02
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>2</b>	
<b>Всего:</b>		<b>40</b>	

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

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

Лаборатория «Вычислительной техники, архитектуры ПК и периферийных устройств», оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.1. образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и комплексы.

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

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации 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 ЭБС «Юрайт»: Суворова, Г. М. Информационная безопасность : учебное пособие для вузов / Г. М. Суворова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 253 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13960-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/467370> (дата обращения: 03.01.2022). — Режим доступа : <https://urait.ru/book/informacionnaya-bezopasnost-467370>

2 ЭБС «Лань»: Нестеров, С. А. Основы информационной безопасности : учебник для спо / С. А. Нестеров. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 324 с. — ISBN 978-5-8114-9489-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/195510> (дата обращения: 03.01.2022). — Режим доступа <https://e.lanbook.com/book/195510>

##### **3.2.2. Основные электронные издания**

1 ЭБС «Юрайт»: Суворова, Г. М. Информационная безопасность : учебное пособие для вузов / Г. М. Суворова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 253 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13960-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/467370> (дата обращения: 03.01.2022). — Режим доступа : <https://urait.ru/book/informacionnaya-bezopasnost-467370>

2 ЭБС «Лань»: Нестеров, С. А. Основы информационной безопасности : учебник для спо / С. А. Нестеров. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 324 с. — ISBN 978-5-8114-9489-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/195510> (дата обращения: 03.01.2022). — Режим доступа <https://e.lanbook.com/book/195510>

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

1. ЭБС «Юрайт»: Казарин, О. В. Основы информационной безопасности: надежность и безопасность программного обеспечения : учебное пособие для среднего профессионального образования / О. В. Казарин, И. Б. Шубинский. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 342 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10671-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475889> (дата обращения: 03.01.2022). — Режим доступа: <https://urait.ru/viewer/osnovy-informacionnoy-bezopasnosti-nadezhnost-i-bezopasnost-programmnogo-obespecheniya-475889#page/1>

2. ЭБС «Лань»: Программные продукты и системы (периодические издания)
3. ЭБС «Лань»: Информатика и системы управления (периодические издания)
4. CHIP+DVD (периодические издания)



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

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- сущность и понятие информационной безопасности, характеристику ее составляющих;</li> <li>- основные виды угроз;</li> <li>- современные методы защиты информации;</li> <li>- виды продуктов вирусов;</li> <li>- требования к защите информации, критерии оценки угроз.</li> <li>- современные законы, стандарты, методы и технологии в области защиты информации</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- знать сущность и понятие информационной безопасности, ориентироваться в ее составляющих;</li> <li>-знать основные виды угроз и уметь их классифицировать ;</li> <li>- знать, понимать и уметь применять современные методы защиты информации;</li> <li>-знать, и ориентироваться в основных федеральных, региональных законах защиты информации;</li> <li>-знать основные компоненты программного обеспечения компьютерных систем;</li> <li>-знать, понимать основные принципы управления ресурсами и организации доступа к этим ресурсам.</li> </ul>	<p>Оценка:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-устных ответов;</li> <li>-выполнения практических заданий;</li> <li>-тестирование</li> <li>- дифференцированный зачет</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать современные программно-аппаратные средства защиты информации</li> <li>- Подобрать и обеспечить защиту информации</li> <li>-</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>демонстрировать умение получать информацию о угрозах информационной безопасности;</li> <li>- уметь устранять угрозы связанные с несанкционированным доступом к информации;</li> <li>-правильно подключать дополнительное оборудованиеи настраивать связь между элементами компьютерной системы;</li> <li>-грамотно производить инсталляцию и настройку программного обеспечения компьютерных систем.</li> </ul>	<p>Оценка:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-устных ответов;</li> <li>-выполнения практических заданий;</li> <li>- тестирование</li> <li>- дифференцированный зачет</li> </ul>

**Рабочая программа учебной дисциплины**  
**ОП.15 Компьютерная графика**

## **СОДЕРЖАНИЕ**

- 9. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 10. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ  
ДИСЦИПЛИНЫ**
- 11. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 12. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## «ОП.15 Информационная безопасность»

### 1.3. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП. 15 Компьютерная графика является обязательной вариативной частью общепрофессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02., ОК 07, ОК 08, ОК 09, ОК 10

### 1.4. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
	определять этапы решения задачи;	структуру плана для решения задач;
	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
	составлять план действия;	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
	определять необходимые ресурсы	методы работы в профессиональной и смежных сферах
	реализовывать составленный план;	
	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);	
ОК 02	определять задачи для поиска информации;	приемы структурирования информации
	выделять наиболее значимое в	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации

	перечне информации	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
	оценивать практическую значимость результатов поиска	
	использовать современное программное обеспечение	
ОК 07	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности
ОК 08	пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности	средства профилактики перенапряжения
ОК 09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы
	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности	правила чтения текстов профессиональной направленности
	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)	
ОК 10	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;
	кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые);	правила чтения текстов профессиональной направленности.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.3. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем в часах</b>
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>48</b>
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	<b>32</b>
в т. ч.:	
теоретическое обучение	8
лабораторные работы	
практические занятия	32
курсовая работа (проект)	
<i>Самостоятельная работа</i>	
<b>Промежуточная аттестация</b>	

2.4. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	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
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
<b>Раздел 1. Обзор прикладной области компьютерной графики и основные модели графических изображений.</b>		<b>2</b>	
<b>Тема 1. Введение в компьютерную графику</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Введение в компьютерную графику Основные направления компьютерной графики. Виды компьютерной графики Графические редакторы: назначение и возможности</p> <p><b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b></p> <p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b></p>	<p><b>2/0</b></p> <p>2</p> <p><b>0</b></p> <p>0</p>	<p>OK 01</p> <p>OK 02</p> <p>OK 07</p> <p>OK 08</p>
<b>Раздел 2.. Основы работы с растровыми изображениями</b>		<b>44</b>	
<b>Тема 2.1. Интерфейс программы</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Базовая техника работы с растровыми (пиксельными) изображениями в графическом редакторе. Структура окна программы. Настройки интерфейса. «Горячие» клавиши. Аппаратное и программное обеспечение компьютерной графики Графические форматы</p> <p><b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b></p> <p>Практическая работа №1 Знакомство со средой графического редактора.</p> <p>Практическая работа №2 Использование инструментов рисования и заливки.</p> <p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b></p>	<p><b>10/4/2</b></p> <p>4</p> <p><b>4</b></p> <p>2</p> <p>2</p> <p><b>2</b></p>	<p>OK 01</p> <p>OK 02</p> <p>OK 07</p> <p>OK 08</p> <p>OK 09</p>

	Графические форматы	2	OK 08 OK 09
<b>Тема 2.2. Работа в графическом редакторе Gimp</b>		<b>20/16/2</b>	
	Цвет и цветовые изображение. Кодирование цвета Характеристики изображения.	2	OK 01 OK 02 OK 07 OK 08
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>16</b>	
	Практическая работа №3 Работа с панелями инструментов	2	OK 01
	Практическая работа №4.Создание простых коллажей в Gimp	2	OK 02
	Практическая работа №5. Эффекты свечения Обработка фотографий в графическом редакторе Gimp	2 2	OK 07 OK 08
	Практическая работа №6. Работа с фоном в графическом редакторе Gimp.	2	OK 09 OK 10
	Практическая работа №7. Пейзаж с отражением		
	Практическая работа №8. Работа с текстом. Рисование	2	
	Практическая работа №9. Работа с плагинами Gimp	2	
Практическая работа №10. Изготовление визитки	2		
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Эмблема специальности	<b>2</b>	OK 02 OK 05 OK 09	
<b>Тема 2.3. Работа в графическом редакторе Adobe Photoshop.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>14/10/2</b>	
	Компьютерные шрифты	2	OK 01 OK 02 OK 07 OK 08
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>10</b>	OK 01
	Практическая работа №11 Базовые операции при редактировании изображений	2	OK 02 OK 07
	Практическая работа №12 Текстовые эффекты Создание текстур	2	OK 08
	Практическая работа №13 Эффекты имитации Создание рамок	2	OK 09
	Практическая работа №14 Оаботка фотографий Рисование.	2	OK 10
Практическая работа №15. Анимация. Комплексная работа	2		
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>2</b>		
Обработка фотографий	2		



<b>Раздел 3. Редактор векторной графики</b>		<b>6</b>	
	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6/6</b>	
<b>Тема 3.1 Векторная графика</b>	Векторизация изображений. Базовая техника работы с векторными изображениями. Назначение и области использования. Оптимизация графики для сети интернет		OK 01 OK 02 OK 07 OK 08
	Практическая работа №16 Знакомство с панелями инструментов CorelDraw. Создание простых объектов	2	OK 01 OK 02
	Практическая работа №17 Создание сложных элементов средствами CorelDraw	2	OK 07 OK 08
	Практическая работа №18 Рисование объемных объектов средствами CorelDraw	2	OK 09 OK 10
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Промежуточная аттестация</b>			
<b>Всего:</b>		<b>40</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Лаборатория «Вычислительной техники, архитектуры ПК и периферийных устройств», оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.1. образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и комплексы.

#### 3.4. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации 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.

##### 3.4.1. Основные печатные издания

1 ЭБС «Znanium»: Компьютерная графика : курс лекций / сост. М. А. Дорощенко. - Москва : ГБПОУ МИПК им. И. Федорова, 2021. - 152 с. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1684049>

2 ЭБС «Znanium»: Дорощенко, М.А. Программы Adobe. Основы программы Photoshop CC : метод. руководство / М. А. Дорощенко, Л.И. Миронова. - Москва : ФГОУ СПО "МИПК им. И.Федорова", 2019. - 64 с. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1039225>

##### 2.1.1. Основные электронные издания

3 ЭБС «Znanium»: Компьютерная графика : курс лекций / сост. М. А. Дорощенко. - Москва : ГБПОУ МИПК им. И. Федорова, 2021. - 152 с. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1684049>

4 ЭБС «Znanium»: Дорощенко, М.А. Программы Adobe. Основы программы Photoshop CC : метод. руководство / М. А. Дорощенко, Л.И. Миронова. - Москва : ФГОУ СПО "МИПК им. И.Федорова", 2018. - 64 с. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1039225>

##### 3.2.2. Дополнительные источники

5. ЭБС «Znanium»: Платонова Н. Типы компьютерной графики. Основные понятия растровой графики. — (Профессиональное образование). - Режим доступа: <http://www.intuit.ru/studies/courses/520/376/lecture/4892>

6. Платонова Н. Типы компьютерной графики. Основные понятия растровой графики. <http://www.intuit.ru/studies/courses/520/376/lecture/4892>

7. Платонова Н. Создание информационного буклета в Adobe Photoshop и Adobe Illustrator. <http://www.intuit.ru/studies/courses/520/376/info>

8. ЭБС «Лань»: Программные продукты и системы (периодические издания)

9. ЭБС «Лань»: Информатика и системы управления (периодические издания)

10. CHIP+DVD (периодические издания)

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

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<p>- Задачи и области применения компьютерной графики.</p> <p>- Общая схема работы над графическим проектом</p> <p>- Виды цветowych моделей изображений</p> <p>- Основные форматы графических файлов. Основные сходства и отличия различных графических редакторов.</p> <p>- Структуру окна растрового редактора и принцип работы с изображением.</p> <p>- Интерфейс векторного редактора и принцип создания векторного изображения;</p>	<p>- знать задачи и области применения компьютерной графики.</p> <p>- знать общую схему работы над графическим проектом</p> <p>- знать основные виды цветowych моделей изображений</p> <p>- знать основные форматы графических файлов. Основные сходства и отличия различных графических редакторов.</p> <p>- знать структуру окна растрового редактора и принцип работы с изображением.</p> <p>- знать интерфейс векторного редактора и принцип создания векторного изображения;</p>	<p>Оценка:</p> <p>-устных ответов;</p> <p>-выполнения практических заданий;</p> <p>-тестирование</p> <p>- дифференцированный зачет</p>
<p>- Работать с пакетами прикладных программ профессиональной направленности</p> <p>- Использование инструментальных средств программы при создании, редактировании, ретушировании, обработке, графических изображений..</p> <p>- Цветовая и тоновая коррекция изображения средствами растрового редактора.</p> <p>- Применение слоев, масок, контуров, альфа-каналов при работе с графическим изображением.</p> <p>- Использование художественных фильтров при</p>	<p>- уметь работать с пакетами прикладных программ профессиональной направленности</p> <p>- использовать инструментальные средства программы при создании, редактировании, ретуши, обработке, графических изображений..</p> <p>- использовать цветовую и тоновую коррекцию изображении средствами растрового редактора.</p> <p>- применять слои, маски, контуры, альфа-каналы при работе с графическим изображением.</p>	<p>Оценка:</p> <p>-устных ответов;</p> <p>-выполнения практических заданий;</p> <p>- тестирование</p> <p>- дифференцированный зачет</p>

<p>обработке фотографий. Использование приемов ретуши и восстановления пиксельных изображений.</p> <p>- Создание художественного монтажа средствами графического редактора.</p> <p>- Использование инструментальных средств при создании векторных изображений.</p>	<p>- использование художественных фильтров при обработке фотографий.</p> <p>- использовать приемы ретуши и восстановления пиксельных изображений.</p> <p>- создавать художественный монтаж средствами графического редактора.</p> <p>- использование инструментальных средств при создании векторных изображений.</p>	
---	---	--

**Рабочая программа учебной дисциплины**

**ОП.16 Основы финансовой грамотности и предпринимательской деятельности**

## **СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

### **1. Общая характеристика**

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

### **2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ**

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

2.2. Содержание дисциплины

2.3. Курсовой проект (работа)

### **3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ**

3.1. Материально-техническое обеспечение

3.2. Учебно-методическое обеспечение

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

# 1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## «Основы финансовой грамотности» (наименование дисциплины)

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

Цель дисциплины «Основы финансовой грамотности»: освоение знаний о финансовой жизни современного общества, финансовых институтах, финансовых продуктах, финансовых рисках, способах получения информации, позволяющей анализировать социальные ситуации и принимать индивидуальные финансовые решения с учетом их последствий и возможных альтернатив.

Дисциплина «Основы финансовой грамотности» включена в вариативную часть образовательной программы

### 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

<b>Код ОК,</b>	<b>Уметь</b>	<b>Знать</b>	<b>Владеть навыками</b>
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	У1 применять современную научную профессиональную терминологию У2 определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования У3 выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи	31 современная научная и профессиональная терминология 32 возможные траектории профессионального развития и самообразования 33 основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности	
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения	У4 описывать значимость своей профессии/специальности	34 сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей 35 значимость профессиональной деятельности по специальности	-

## 2.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	У1 применять современную научную профессиональную терминологию У2 определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования У3 выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи У4 описывать значимость своей профессии/специальности З1 современная научная и профессиональная терминология З2 возможные траектории профессионального развития и самообразования	Раздел 1. Финансовое планирование	14	По требованию работодателя
2	У1 применять современную научную профессиональную терминологию У2 определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования У3 выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи У4 описывать значимость своей профессии/специальности З1 современная научная и профессиональная терминология - З2 возможные траектории профессионального развития и самообразования	Раздел 2. Расчетно-кассовые операции	4	По требованию работодателя
3	У1 применять современную научную профессиональную терминологию У2 определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	Раздел 3. Страхование	4	По требованию работодателя



	<p>У3 выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи</p> <p>У4 описывать значимость своей профессии/специальности</p> <p>34 сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей</p> <p>35 значимость профессиональной деятельности по специальности</p>			
4	<p>У1 применять современную научную профессиональную терминологию</p> <p>У2 определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>У3 выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи</p> <p>У4 описывать значимость своей профессии/специальности</p> <p>34 сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей</p> <p>35 значимость профессиональной деятельности по специальности</p>	Раздел 4. Инвестиции	4	По требованию работодателя
5	<p>У1 применять современную научную профессиональную терминологию</p> <p>У2 определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>У3 выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи</p> <p>У4 описывать значимость своей профессии/специальности</p> <p>34 сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей</p>	Раздел 5 Пенсии	4	По требованию работодателя

	35 значимость профессиональной деятельности по специальности			
6	У1 применять современную научную профессиональную терминологию У2 определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования У3 выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи У4 описывать значимость своей профессии/специальности 34 сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей 35 значимость профессиональной деятельности по специальности	Раздел 6. Налоги	2	По требованию работодателя

## 1. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 1.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	36	18
<i>Курсовая работа (проект)</i>	-	-
Самостоятельная работа	2	-
Промежуточная аттестация в <i>форме (зачет, диф.зачет, экзамен)</i>	-	-
<b>Всего</b>	<b>36</b>	<b>18</b>

## 1.2. 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
<b>Раздел 1. Финансовое планирование</b>		<b>14</b>	
<b>Тема 1.1. Личное финансовое планирование</b>	<b>Содержание</b>		ОК 03, ОК 06
	Личное финансовое планирование. Человеческий капитал. Способы принятия решений в ограниченности ресурсов. SWOT- анализ, как один из способов принятия решений. Домашняя бухгалтерия	2	
	Личный бюджет. Структура составления и планирования личного бюджета. Структура семейного бюджета и экономика семьи. Личный финансовый план: финансовые цели, стратегия и способы их достижения. Экономические явления и процессы общественной жизни	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	Составление текущего и перспективного личного (семейного) бюджета, оценка его баланса. Составление личного финансового плана (краткосрочного, долгосрочного) на основе анализа баланса личного (семейного) бюджета, анализ и коррекция личного финансового плана.	2	
<b>Тема 1.2 Депозит</b>	<b>Содержание</b>		ОК 03, ОК 06
	Основные элементы банковской системы. Как собирать и анализировать информацию о банке и банковских продуктах. Депозит. Банки и банковские депозиты. Влияние инфляции на стоимость активов. Как читать и заключить договор с банком. Управление рисками по депозиту. Роль депозита в личном финансовом плане	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	Изучение депозитного договора. Расчет процентов по банковским депозитам с использованием формул простого и сложного процента	2	

<b>Тема 1.3. Кредит</b>	<b>Содержание</b>		ОК 03, ОК 06
	Кредит Понятия о кредите, его виды, основные характеристики кредита, роль кредита в личном финансовом плане. Принципы кредитования ( платность, срочность, возвратность). Как собирать и анализировать информацию о кредитных продуктах. Виды банковских кредитов для физических лиц. Как уменьшить стоимость кредита. Реструктуризация долга	2	
	Кредитная история. Коллекторские агентства, их права и обязанности. Кредит как часть личного финансового плана. Типичные ошибки при использовании кредита.	2	
<b>Раздел 2. Расчетно-кассовые операции</b>		<b>4</b>	
<b>Тема 2.1 Расчетно-кассовые операции</b>	<b>Содержание</b>		ОК 03, ОК 06
	Расчетно-кассовые операции Хранение, обмен и перевод денег, различные виды платежных средств. Формы дистанционного банковского обслуживания Виды платежных средств. Чеки, дебетовые карты, кредитные карты, электронные деньги - инструменты денежного рынка. Правила безопасности при пользовании банкоматом	2	
	Формы дистанционного банковского обслуживания - правила безопасного поведения при использовании интернет - банкингом. Сферы применения различных форм денег. Заключение договора о банковском обслуживании с помощью банковской карты – формирование навыков безопасного поведения владельца банковской карты	2	
<b>Раздел 3. Страхование</b>		<b>4</b>	
<b>Тема 3.1 Страхование</b>	<b>Содержание</b>		ОК 03, ОК 06
	Страховые услуги, страховые риски, участники договора страхования. Страхование и его виды. Учимся понимать договор страхования. Виды страхования в России. Страховые компании, услуги для физических лиц. Как использовать страхование в повседневной жизни?	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	Расчет страхового взноса в зависимости от размера страховой суммы, тарифа, срока страхования и других факторов.	2	
<b>Раздел 4. Инвестиции</b>		<b>4</b>	
<b>Тема 4.1 Инвестиции</b>	<b>Содержание</b>		

	Инвестиции. Виды ценных бумаг. Формирование навыков анализа информации о способах инвестирования денежных средств, предоставляемой различными информационными источниками и структурами финансового рынка (финансовые публикации, проспекты, интернет-ресурсы и пр.).	2	ОК 03, ОК 06
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	Составление классификации ценных бумаг	2	
<b>Раздел 5. Пенсии</b>		<b>4</b>	
<b>Тема 5.1 Пенсии</b>	<b>Содержание</b>		ОК 03, ОК 06
	Что такое пенсия. Как работает государственная пенсионная система в РФ. Что такое накопительная и страховая пенсия. Что такое пенсионные фонды и как они работают. Пенсионное обеспечение: государственная пенсионная система	2	
	Как сформировать индивидуальный пенсионный капитал. Формирование личных пенсионных накоплений Место пенсионных накоплений в личном бюджете и личном финансовом плане. Формирование личных пенсионных накоплений	2	
<b>Раздел 6. Налоги</b>		<b>2</b>	
<b>Тема 6.1 Налоги</b>	<b>Содержание</b>		ОК 03, ОК 06
	Налоги Для чего платят налоги. Как работает налоговая система в РФ. Пропорциональная прогрессивная и регрессивная налоговая система. Налоги (понятие, виды налогов, налоговые вычеты, налоговая декларация) Виды налогов для физических лиц. НДФЛ. Порядок расчета и уплаты НДФЛ. Как использовать налоговые льготы и налоговые вычеты.	2	
<b>Всего</b>		<b>36</b>	

### 1.3. Курсовой проект (работа)

Тематика курсовых проектов (работ)  
Не

предусмотрено

## 2. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Бухгалтерского учета, налогообложения и аудита», оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП -П.

### 2.2. Учебно-методическое обеспечение

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

1. Российская Федерация. Законы. Трудовой кодекс Российской Федерации: федер. закон: [принят Гос. Думой 21 дек. 2001 г.: по состоянию на 26 апр. 2016 г.] М.: Рид Групп, 2016. – 256 с. – (Законодательство России с комментариями к изменениям).

2. Российская Федерация. Законы. Гражданский кодекс Российской Федерации: офиц. текст: [по сост. на 1 мая. 2016 г.]. М.: Омега-Л, 2016. – 688с. – ( кодексы Российской Федерации).

3. Российская Федерация. Законы. Налоговый кодекс Российской Федерации: [федер. закон: принят Гос. Думой 16 июля 1998 г.: по состоянию на 1 янв. 2016 г.]. М.: ЭЛИТ, 2016- 880с. (кодексы Российской Федерации).

4. Брехова Ю.В., Алмосов А.П., Завьялов Д.Ю. Б87 Финансовая грамотность: материалы для учащихся. 10–11 классы общеобразоват. орг. — М.: ВАКО, 2018. — 344 с. — (Учимся разумному финансовому поведению). — ISBN 978-5-408-04063-6.

5. Жабина С.Б., Бурдюгова О.М., Колесова А.В. Основы экономики, менеджмента и маркетинга в общественном питании: учебник для студентов СПО/ С.Б. Жабина, О.М. Бурдюгова, А.В.Колесова. 3-е изд. Стер.- М.: Издательский центр «Академия», 2015. – 336 с.

6. Климович В.П.. Финансы, денежное обращение и кредит : учебник /В.П. Климович. — 4-е изд., перераб. и доп. — М., 2019. — 336 с.. (Серия. Профессио-нальное образование). — ISBN 978-5-534-03698-5.

7. Липсиц И.В. Основы экономики: учебник для сред. спец. учеб. заведений / И.В. Липсиц. – 3-е изд., перераб.

8. Косьмин А.Д., Свинтицкий Н.В., Косьмина Е.А. Менеджмент: учебник для сред. проф. образования / А.Д. Косьмин, Н.В. Свинтицкий, Е.А. Косьмина. М.: Академия, 2013.

9. Носова С.С. Основы экономики: учебник СПО. / С.С. Носова. - Москва : КноРус, 2015. – 312 с.

10. Потапова И.И. Калькуляция и учет: учеб. для учащихся учреждений нач. проф. образования/ И.И. Потапова. М.: Образовательно-издательский центр «Академия»; ОАО «Московские учебники», 2013.-176с.

#### 2.2.2. Дополнительные источники

Федеральный закон «О рынке ценных бумаг» от 22.04.1996 N 39-ФЗ <http://base.garant.ru/10106464/>

Федеральный закон «О банках и банковской деятельности» от 02.12.1990 N 395-1 <http://base.garant.ru/10105800/3>

Федеральный закон «Об акционерных обществах» от 26.12.1995 N 208-ФЗ <http://base.garant.ru/10105712/4>

Закон РФ «Об организации страхового дела в Российской Федерации» от 27.11.1992 N 4015-1 <http://base.garant.ru/10100758/>

Федеральный закон «Об инвестиционных фондах» от 29.11.2001 N 156-ФЗ. <http://base.garant.ru/12124999/>

Федеральный закон «О кредитных историях» от 30.12.2004 N 218-ФЗ [http://base.garant.ru/12138\\_288/](http://base.garant.ru/12138_288/)

Федеральный закон «О негосударственных пенсионных фондах» от 07.05.1998 N 75-ФЗ [http://base.garant.ru/12111\\_456/](http://base.garant.ru/12111_456/) 8

Федеральный закон «О жилищных накопительных кооперативах» от 30.12.2004 N 215-ФЗ [http://base.garant.ru/12138\\_285/](http://base.garant.ru/12138_285/) 9

Федеральный закон «О валютном регулировании и валютном контроле» от 10.12.2003 N 173-ФЗ [http://base.garant.ru/12133\\_556/](http://base.garant.ru/12133_556/) 10

Федеральный закон «О защите прав и законных интересов инвесторов на рынке ценных бумаг» от 05.03.1999 N 46-ФЗ [http://base.garant.ru/12114\\_746/](http://base.garant.ru/12114_746/) 11

Налоговый кодекс, часть 1 от 31.07.1998 N 146-ФЗ, часть 2 от 05.08.2000 N 117-ФЗ [http://base.garant.ru/10900\\_200/](http://base.garant.ru/10900_200/) 12

Федеральный закон «Об ипотеке (залоге недвижимости)» от 16.07.1998 N 102 -ФЗ [http://base.garant.ru/12112\\_327/](http://base.garant.ru/12112_327/)

Федеральный закон «Об участии в долевом строительстве многоквартирных домов и иных объектов недвижимости и о внесении изменений в некоторые законодательные акты Российской Федерации» от 30.12.2004 N 214-ФЗ [http://base.garant.ru/12138\\_267/](http://base.garant.ru/12138_267/) 14

Федеральный закон «О драгоценных металлах и драгоценных камнях» от 26.03.1998 N 41-ФЗ [http://base.garant.ru/12111\\_066/](http://base.garant.ru/12111_066/)

Федеральный закон "О защите конкуренции" от 26 июля 2006 г. N 135-ФЗ [http://base.garant.ru/12148\\_517/](http://base.garant.ru/12148_517/)

Сайт «Финансовая грамота» <http://fingramota.org/lichnye-finansy/investitsii-isberezheniya>

Энциклопедия маркетинга <http://www.marketing.spb.ru> Сайт «Развитие бизнеса» <http://www.devbusiness.ru> Министерство РФ по налогам и сборам <http://www.nalog.ru> Федеральная комиссия по рынку ценных бумаг <http://www.fedcom.ru> Экономика и жизнь: агентство консультаций и деловой информации <http://www.akdi.ru>

3. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<i>Знает:</i> 31 современная научная и профессиональная терминология 32 возможные траектории профессионального развития и самообразования 33 основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности -34 сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей 35 значимость профессиональной	Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал курса, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач; оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал курса, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет	Оценка в рамках текущего контроля результатов выполнения индивидуальных контрольных заданий, результатов выполнения практических работ, устный индивидуальный опрос. Письменный опрос в форме тестирования.)

<p>деятельности по специальности</p> <p><i>Умеет:</i></p> <p>У1 применять современную научную профессиональную терминологию</p> <p>У2 определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>У3 выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи</p> <p>У4 описывать значимость своей профессии/специальности</p>	<p>теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения;</p> <p>оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач;</p> <p>оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно.</p>	
---	---	--





**Материально-техническое оснащение специальных помещений для реализации образовательной программы,  
включая программное обеспечение**

**1. Материально-техническое оснащение**

1.1. Оснащение кабинетов

Кабинеты Социально-экономических, математических и естественнонаучных дисциплин

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	основное	регулируемые по высоте	ОГСЭ.01 ОГСЭ.02 ОГСЭ.03 ОГСЭ.04 ОГСЭ.05 ЕН.01 ЕН.02 ЕН.03 ЕН.04
2	рабочее место преподавателя	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
3	Доска меловая/маркерная/интерактивная	Оборудование	основное	на усмотрение ОО	
4	Сетевой фильтр	ТС	основное	на усмотрение ОО	
5	Компьютер преподавателя с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации)	ТС	основное	на усмотрение ОО	

6	Наглядные плакаты по соответствующим тематикам дисциплин	УМК	основное	на усмотрение ОО	
7	Компьютер обучающегося с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации)	ТС	основное	на усмотрение ОО	
8	наушники с микрофоном	ТС	специализированное	на усмотрение ОО	

Кабинет «Безопасности жизнедеятельности»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
1.	посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	основное	регулируемые по высоте	ОП.06
2.	рабочее место преподавателя	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
3.	индивидуальные средства защиты (респираторы, противогазы, ватно-марлевые повязки)	Оборудование	основное	на усмотрение ОО	
4.	общевойсковой защитный комплект	Оборудование	основное	на усмотрение ОО	
5.	войсковые индивидуальные аптечки	Оборудование	основное	на усмотрение ОО	
6.	сумки и комплекты медицинского имущества для оказания первой медицинской, доврачебной помощи (сумка СМС)	Оборудование	основное	на усмотрение ОО	

<b>№</b>	<b>Наименование</b>	<b>Тип</b>	<b>Основное/ специализированное</b>	<b>Краткая (рамочная) техническая характеристика</b>	<b>Код дисциплины</b>
7.	перевязочные средства (бинты, лейкопластыри, вата медицинская компрессная, косынка медицинская (перевязочная), повязка медицинская большая стерильная, повязка медицинская малая стерильная)	Оборудование	основное	на усмотрение ОО	
8.	медицинские предметы расходные (булавка безопасная, шина проволочная, шина фанерная)	Оборудование	основное	на усмотрение ОО	
9.	грелка	Оборудование	основное	на усмотрение ОО	
10.	жгут кровоостанавливающий	Оборудование	основное	на усмотрение ОО	
11.	индивидуальный перевязочный пакет	Оборудование	основное	на усмотрение ОО	
12.	шприц-тюбик одноразового пользования	Оборудование	основное	на усмотрение ОО	
13.	носилки санитарные	Оборудование	основное	на усмотрение ОО	
14.	макет простейшего укрытия в разрезе	Оборудование	основное	на усмотрение ОО	
15.	макет убежища в разрезе	Оборудование	основное	на усмотрение ОО	
16.	массогабаритный макет автомата Калашникова	Оборудование	основное	на усмотрение ОО	
17.	макеты мин и гранат	Оборудование	основное	на усмотрение ОО	
18.	тренажер сердечно-легочной и мозговой реанимации, пружинно-механический с индикацией правильности выполнения действий и тестовыми режимами «манекен»	Оборудование	основное	на усмотрение ОО	
19.	медицинская кушетка	Оборудование	основное	на усмотрение ОО	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
20.	медицинская ширма	Оборудование	основное	на усмотрение ОО	
21.	компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	ТС	основное	на усмотрение ОО	
22.	экран (доска)	ТС	основное	на усмотрение ОО	
23.	мультимедиапроектор	ТС	основное	на усмотрение ОО	
24.	видеотека мультимедийных учебных программ (мультимедийные обучающие программы и электронные учебники по основным разделам БЖ, видеофильмы по разделам курса БЖ, презентации по темам безопасности жизнедеятельности)	УМК	основное	на усмотрение ОО	
25.	нормативно-правовые документы	УМК	основное	на усмотрение ОО	
26.	наборы плакатов (первая медицинская помощь, военная форма, стрелковое оружие, теоретические основы ведения огня из стрелкового оружия, мины и гранаты, терроризм- угроза обществу, государственные и военные символы Р.Ф., твои ГЕРОИ - Россия)	УМК	основное	на усмотрение ОО	

Кабинеты «Общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
---	--------------	-----	---------------------------------	---	--

1	посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	основное	регулируемые по высоте	ОП.01, ОП.02 ОП.03, ОП.04 ОП.05, ОП.06 ОП.07, ОП.08 ОП.09, ОП.10 ОП.11, ОП.12 ОП.13, ОП.14 ОП.15, ОП.16 ПМ. 01 ПМ. 02 ПМ. 04 ПМ. 11
2	рабочее место преподавателя	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
3	Доска меловая/маркерная/интерактивная	Оборудование	основное	на усмотрение ОО	
4	Сетевой фильтр	ТС	основное	на усмотрение ОО	
5	Компьютер преподавателя с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации)	ТС	основное	на усмотрение ОО	
6	Компьютер обучающегося с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации)	ТС	основное	на усмотрение ОО	
7	Наглядные плакаты по соответствующим тематикам дисциплины	УМК	основное	на усмотрение ОО	

## 1.2. Оснащение лабораторий

### Лаборатория «Программирования и баз данных»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	рабочие места по количеству обучающихся	<b>Мебель</b>	основное	на усмотрение ОО	ПМ. 01 ПМ. 02 ПМ. 04 ПМ. 11 ОП.04 ОП.08
2.	рабочее место преподавателя	<b>Мебель</b>	основное	на усмотрение ОО	
3.	персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением	<b>Мебель</b>	основное	на усмотрение ОО	
4.	мультимедийный проектор	<b>Оборудование</b>	специализированное	на усмотрение ОО	
5.	мультимедийный экран	<b>Оборудование</b>	специализированное	на усмотрение ОО	
6.	средства аудиовизуализации	<b>ТС</b>	специализированное	на усмотрение ОО	
7.	наглядные пособия	<b>ТС</b>	специализированное	на усмотрение ОО	

Лаборатория «Разработка веб-приложений»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	рабочие места по количеству обучающихся	<b>Мебель</b>	основное	на усмотрение ОО	ПМ. 01 ПМ. 02 ПМ. 04 ПМ. 11 ОП.13 ОП.16
2.	рабочее место преподавателя	<b>Мебель</b>	основное	на усмотрение ОО	
3.	персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением	<b>Оборудование</b>	специализированное	на усмотрение ОО	
4.	мультимедийный проектор	<b>Оборудование</b>	специализированное	на усмотрение ОО	
5.	мультимедийный экран	<b>Оборудование</b>	специализированное	на усмотрение ОО	
6.	средства аудиовизуализации	<b>ТС</b>	специализированное	на усмотрение ОО	
7.	наглядные пособия	<b>ТС</b>	специализированное	на усмотрение ОО	
8.	Необходимое лицензионное программное обеспечение: пакет офисных программ, интегрированная среда разработки, локальный сервер, графические редакторы	<b>ТС</b>	специализированное	на усмотрение ОО	

Лаборатория «информационных технологий в профессиональной деятельности»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	рабочие места по количеству обучающихся	<b>Мебель</b>	основное	на усмотрение ОО	ПМ. 01 ПМ. 02 ПМ. 04 ПМ. 11 ОП.03
2.	рабочее место преподавателя	<b>Мебель</b>	основное	на усмотрение ОО	
3.	персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением	<b>Оборудование</b>	специализированное	на усмотрение ОО	
4.	мультимедийный проектор	<b>Оборудование</b>	специализированное	на усмотрение ОО	
5.	мультимедийный экран	<b>Оборудование</b>	специализированное	на усмотрение ОО	
6.	средства аудиовизуализации	<b>ТС</b>	специализированное	на усмотрение ОО	
7.	наглядные пособия	<b>ТС</b>	специализированное	на усмотрение ОО	

Лаборатория «Разработки компьютерных систем»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	рабочие места по количеству обучающихся	<b>Оборудование</b>	специализированное	на усмотрение ОО	ПМ. 01 ПМ. 02 ПМ. 04 ПМ. 11 ОП.01 ОП.02 ОП.09 ОП.11
2.	рабочее место преподавателя	<b>Оборудование</b>	специализированное	на усмотрение ОО	
3.	персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением	<b>Оборудование</b>	специализированное	на усмотрение ОО	
4.	мультимедийный проектор	<b>Оборудование</b>	специализированное	на усмотрение ОО	
5.	мультимедийный экран	<b>Оборудование</b>	специализированное	на усмотрение ОО	
6.	средства аудиовизуализации	<b>ТС</b>	специализированное	на усмотрение ОО	
7.	наглядные пособия	<b>ТС</b>	специализированное	на усмотрение ОО	

1.3. Оснащение спортивного комплекса/зал  
Спортивный комплекс

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	рабочее место преподавателя	Мебель	основное	на усмотрение ОО	ОГСЭ. 05
2.	шкафы для одежды	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
3.	стулья/скамейки	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
4.	спортивный инвентарь и оборудование	Оборудование	основное	на усмотрение ОО	
5.	открытые спортивные площадки	Оборудование	основное	на усмотрение ОО	

<sup>1</sup> Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующиеся в данном кабинете

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
6.	компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	ТС	основное	на усмотрение ОО	
7.	комплект учебно-методических материалов	УМК	основное	на усмотрение ОО	

1.4. Оснащение помещений, задействованных при организации самостоятельной и воспитательной работы  
Читальный зал/Библиотека/Актный зал

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	основное	регулируемые по высоте	ОГСЭ.01, ОГСЭ.02 ОГСЭ.03, ОГСЭ.04, ОГСЭ.05 ЕН.01, ЕН.02 ЕН.03, ЕН.04 ОП.01, ОП.02 ОП.03, ОП.04 ОП.05, ОП.06 ОП.07, ОП.08 ОП.09, ОП.10 ОП.11, ОП.12 ОП.13, ОП.14 ОП.15, ОП.16 ПМ. 01 ПМ. 02 ПМ. 04 ПМ. 11
2	Компьютер с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), система защиты от вредоносной информации)	ТС	основное	на усмотрение ОО	
3	Стол библиотекаря с ящиками	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
4	Кресло библиотекаря	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
5	Стеллажи библиотечные	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
6	Сетевой фильтр	ТС	основное	на усмотрение ОО	
7	Стул/кресло для актового зала	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
8	Трибуна	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
9	Системы хранения светового и акустического оборудования	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
10	Вокальный микрофон	Оборудование	основное	на усмотрение ОО	



11	Кондиционер	ТС	основное	на усмотрение ОО
12	Звукоусиливающая аппаратура с комплектом акустических систем	Оборудование	основное	на усмотрение ОО
13	Проектор для актового зала	Оборудование	основное	на усмотрение ОО
14	Экран большого размера	Оборудование	основное	на усмотрение ОО

Кабинет «Самостоятельной и воспитательной работы»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	основное	регулируемые по высоте	ОГСЭ.01, ОГСЭ.02 ОГСЭ.03, ОГСЭ.04, ОГСЭ.05 ЕН.01, ЕН.02 ЕН.03, ЕН.04 ОП.01, ОП.02 ОП.03, ОП.04 ОП.05, ОП.06 ОП.07, ОП.08 ОП.09, ОП.10 ОП.11, ОП.12 ОП.13, ОП.14 ОП.15, ОП.16 ПМ. 01, ПМ. 02 ПМ. 04, ПМ. 11
2.	рабочее место преподавателя/тьютора	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
3.	МФУ	Оборудование	основное	принтер, сканер, копир	
4.	компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) с выходом в Интернет	ТС	основное	на усмотрение ОО	
5.	экран (доска)	ТС	основное	на усмотрение ОО	
6.	мультимедиапроектор	ТС	основное	на усмотрение ОО	
7.	комплект методических материалов	УМК	основное	на усмотрение ОО	

2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

Перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения.

№ п/п	Наименование лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства	Код и наименование учебной дисциплины (модуля)
1.	Операционная система	ОГСЭ.04 Иностранный язык в профессиональной деятельности ЕН.03 Теория вероятностей и математическая статистика
2.	Офисный пакет для работы с текстовыми/табличными/графическими документами	ОП.01 Операционные системы и среды ОП.02 Архитектура аппаратных средств
3.	Антивирусные программы	ОП.03 Информационные технологии / Адаптивные информационные технологии ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования ОП.05 Правовое обеспечение профессиональной деятельности / Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний ОП.08 Основы проектирования баз данных ОП.09 Стандартизация, сертификация и техническое документоведение ОП.10 Численные методы ОП.11 Компьютерные сети ОП.13 Интернет-технологии ОП.14 Компьютерная графика ОП.15 Информационная безопасность ОП.16 Веб-программирование ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных
4.	ПО для проектирования	ОП.08 Основы проектирования баз данных ОП.14 Компьютерная графика ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем

**ПРИЛОЖЕНИЕ 4**  
**к ОПОП-II по специальности**  
**09.02.07 Информационные системы и программирование**

**ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

**2024 г.**

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>Общие положения .....</b>	.....
<b>Требования к проведению демонстрационного экзамена .....</b>	.....
<b>Организация и проведение защиты дипломного проекта (работы).....</b>	.....
<b>Структура и содержание государственной итоговой аттестации</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: Специалист по информационным системам.

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

<b>Код и наименование вида деятельности (ВД)</b>	<b>Код и наименование профессионального модуля (ПМ), в рамках которого осваивается ВД</b>
1	2
<b>В соответствии с ФГОС</b>	
ВД 02. Осуществление интеграции программных модулей	ПМ 02. Осуществление интеграции программных модулей
ВД 03. Ревьюирование программных продуктов	ПМ 03. Ревьюирование программных продуктов
ВД 05. Проектирование и разработка информационных систем	ПМ 05. Проектирование и разработка информационных систем
ВД 06. Сопровождение информационных систем	ПМ 06. Сопровождение информационных систем
ВД 07. Соадминистрирование баз данных и серверов	ПМ 07. Соадминистрирование баз данных и серверов

Таблица 2

## Перечень результатов, демонстрируемых выпускником

Оцениваемые виды деятельности	Профессиональные компетенции
<b>Осуществление интеграции программных модулей</b>	ПК 2.1. Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.
	ПК 2.2. Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение.
	ПК 2.3. Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.
	ПК 2.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.
	ПК 2.5. Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.
<b>Ревьюирование программных продуктов</b>	ПК 3.1. Осуществлять ревьюирование программного кода в соответствии с технической документацией.
	ПК 3.2. Выполнять процесс измерения характеристик компонент программного продукта для определения соответствия заданным критериям.
	ПК 3.3. Производить исследование созданного программного кода с использованием специализированных программных средств с целью выявления ошибок и отклонения от алгоритма.
	ПК 3.4. Проводить сравнительный анализ программных продуктов и средств разработки, с целью выявления наилучшего решения согласно критериям, определенным техническим заданием
<b>Проектирование и разработка информационных систем.</b>	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.
<b>Сопровождение информационных систем</b>	ПК 6.1. Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы
	ПК 6.2. Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы.
	ПК 6.3. Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы.
	ПК 6.4. Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания.
	ПК 6.5. Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных информационной системы в соответствии с техническим заданием.
<b>Сoadминистрирование баз данных и серверов</b>	ПК 7.1. Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов
	ПК 7.2. Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов
	ПК 7.3. Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов
	ПК 7.4. Осуществлять администрирование баз данных в рамках своей компетенции
	ПК 7.5. Проводить аудит систем безопасности баз данных и

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) в соответствии с ФГОС СПО.

### **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.

### **Структура и содержание государственной итоговой аттестации**

**Форма, вид и сроки проведения государственной итоговой аттестации:**

**Форма государственной итоговой аттестации** - выпускная квалификационная работа.

**Вид выпускной квалификационной работы** – дипломная работа (проект).

- Объем времени и сроки, отводимые на выполнение ВКР: **4 недели**
- Сроки защиты выпускной квалификационной работы: **2 недели**

### **Содержание государственной итоговой аттестации**

#### **Содержание дипломной работы (проекта)**

#### **Тематика дипломных работ (проектов)**

№	Тема выпускной квалификационной работы	Наименование профессиональных модулей, отражаемых в работе
1.	Разработка автоматизированной информационной системы «Специализированный класс подготовки спортсмена» (для спортивной организации).	ПМ.05 Проектирование и разработка информационных систем ПМ.06 Сопровождение информационных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей
2.	Разработка автоматизированной информационной системы «Учета абитуриентов» (для образовательной организации).	ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.03 Ревьюирование программных продуктов ПМ.05 Проектирование и разработка информационных систем
3.	Разработка справочной информационной системы «Служба содействия трудоустройству выпускников» (для образовательной организации).	ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.05 Проектирование и разработка информационных систем ПМ.06 Сопровождение информационных систем ПМ.07 Соадминистрирование и автоматизация баз данных и серверов

№	Тема выпускной квалификационной работы	Наименование профессиональных модулей, отражаемых в работе
4.	Разработка автоматизированной информационной системы «Контроль безопасности мест массового пребывания людей» (для конкретной организации).	ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.05 Проектирование и разработка информационных систем ПМ.07 Сoadминистрирование и автоматизация баз данных и серверов
5.	Разработка автоматизированной информационной системы «Электронный документооборот предприятия торговли» (для конкретной организации).	ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.05 Проектирование и разработка информационных систем ПМ.07 Сoadминистрирование и автоматизация баз данных и серверов
6.	Разработка автоматизированной системы «Анализ финансово-хозяйственной деятельности организации» (для конкретной организации).	ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.06 Сопровождение информационных систем ПМ.05 Проектирование и разработка информационных систем ПМ.07 Сoadминистрирование и автоматизация баз данных и серверов
7.	Разработка автоматизированной информационной системы «Управление логистической деятельностью предприятия» (для конкретного предприятия).	ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.05 Проектирование и разработка информационных систем ПМ.06 Сопровождение информационных систем ПМ.07 Сoadминистрирование и автоматизация баз данных и серверов
8.	Разработка автоматизированной информационной системы для формирования контрольно-оценочных средств по дисциплине «Математика» (для образовательной организации).	ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.05 Проектирование и разработка информационных систем ПМ.06 Сопровождение информационных систем ПМ.07 Сoadминистрирование и автоматизация баз данных и серверов
9.	Модификация автоматизированной информационной системы «Учет и распределение офисной техники» (для конкретной организации).	ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.05 Проектирование и разработка информационных систем ПМ.06 Сопровождение информационных систем ПМ.07 Сoadминистрирование и автоматизация баз данных и серверов

№	Тема выпускной квалификационной работы	Наименование профессиональных модулей, отражаемых в работе
10.	Модификация автоматизированной информационной системы «Успеваемость студентов» (для образовательной организации).	ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.05 Проектирование и разработка информационных систем ПМ.06 Сопровождение информационных систем ПМ.07 Соадминистрирование и автоматизация баз данных и серверов
11.	Модификация автоматизированной информационной системы «Формирование междисциплинарных тестовых заданий» (для образовательной организации).	ПМ.06 Сопровождение информационных систем ПМ.07 Соадминистрирование и автоматизация баз данных и серверов
12.	Модификация автоматизированной информационной системы «Учет студентов» (для образовательной организации).	ПМ.06 Сопровождение информационных систем ПМ.07 Соадминистрирование и автоматизация баз данных и серверов
13.	Модификация автоматизированной информационной системы «Электронная библиотека для технических специальностей» (для образовательной организации).	ПМ.03 Ревьюирование программных продуктов ПМ.06 Сопровождение информационных систем ПМ.07 Соадминистрирование и автоматизация баз данных и серверов
14.	Модификация автоматизированной информационной системы «Электронный документооборот» (для образовательной организации).	ПМ.06 Сопровождение информационных систем ПМ.07 Соадминистрирование и автоматизация баз данных и серверов
15.	Разработка модуля web-сайта института (СПО) для технических специальностей (для образовательной организации).	ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.05 Проектирование и разработка информационных систем ПМ.06 Сопровождение информационных систем ПМ.07 Соадминистрирование и автоматизация баз данных и серверов
16.	Структуризация локальной вычислительной сети (для конкретной организации).	ПМ.06 Сопровождение информационных систем ПМ.07 Соадминистрирование и автоматизация баз данных и серверов

№	Тема выпускной квалификационной работы	Наименование профессиональных модулей, отражаемых в работе
17.	Разработка цикла виртуальных лабораторных работ по дисциплине «Компьютерные сети» (для образовательной организации).	ПМ.03 Ревьюирование программных продуктов ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей
18.	Разработка автоматизированной системы информирования персонала (для конкретной организации).	ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.05 Проектирование и разработка информационных систем ПМ.06 Сопровождение информационных систем ПМ.07 Соадминистрирование и автоматизация баз данных и серверов
19.	Разработка системы разграничения доступа к сетевым ресурсам локальной вычислительной сети на базе WindowsServer.	ПМ.05 Проектирование и разработка информационных систем ПМ.06 Сопровождение информационных систем
20.	Разработка автоматизированной информационной системы «Управление учебной частью института (СПО)» (для образовательной организации).	ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.05 Проектирование и разработка информационных систем ПМ.06 Сопровождение информационных систем ПМ.07 Соадминистрирование и автоматизация баз данных и серверов
21.	Разработка автоматизированной информационной системы «Комплекс автоматизированного контроля текущей успеваемости студентов» (для образовательной организации).	ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.05 Проектирование и разработка информационных систем ПМ.06 Сопровождение информационных систем ПМ.07 Соадминистрирование и автоматизация баз данных и серверов
22.	Разработка автоматизированной информационной системы тестирования студентов специальности «Технология машиностроения» (для образовательной организации).	ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.05 Проектирование и разработка информационных систем ПМ.06 Сопровождение информационных систем ПМ.07 Соадминистрирование и автоматизация баз данных и серверов

№	Тема выпускной квалификационной работы	Наименование профессиональных модулей, отражаемых в работе
23.	Разработка поисковой автоматизированной информационной системы (для конкретной организации).	ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.05 Проектирование и разработка информационных систем ПМ.06 Сопровождение информационных систем ПМ.07 Соадминистрирование и автоматизация баз данных и серверов
24.	Разработка мобильного приложения справочной информационной системы (для конкретной организации).	ПМ.03 Проектирование и разработка информационных систем ПМ.03 Ревьюирование программных продуктов
25.	Разработка автоматизированной информационной системы планирования учебного процесса (для образовательной организации).	ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.05 Проектирование и разработка информационных систем ПМ.06 Сопровождение информационных систем ПМ.07 Соадминистрирование и автоматизация баз данных и серверов
26.	Разработка автоматизированной информационной системы планирования работы института (СПО)» (для образовательной организации).	ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.05 Проектирование и разработка информационных систем ПМ.06 Сопровождение информационных систем ПМ.07 Соадминистрирование и автоматизация баз данных и серверов
27.	Разработка мобильного приложения автоматизированной информационной системы «Комплекс автоматизированного контроля текущей успеваемости студентов» (для образовательной организации).	ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.03 Ревьюирование программных продуктов ПМ.07 Соадминистрирование и автоматизация баз данных и серверов
28.	Разработка электронного учебного пособия по подготовке спортсмена (для конкретной организации).	ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.03 Ревьюирование программных продуктов ПМ.07 Соадминистрирование и автоматизация баз данных и серверов
29.	Разработка автоматизированной информационной системы «Учет оплаты обучения студентами» (для образовательной организации).	ПМ.05 Проектирование и разработка информационных систем ПМ.06 Сопровождение информационных систем

№	Тема выпускной квалификационной работы	Наименование профессиональных модулей, отражаемых в работе
30.	Разработка web-сайта (для конкретной организации).	ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.07 Соадминистрирование и автоматизация баз данных и серверов

### Структура ВКР:

1. титульный лист;
2. задание на ВКР;
3. содержание;
4. введение;
5. основная часть (как минимум два раздела);
6. заключение;
7. список использованных источников;
8. приложения (если это необходимо).

**Введение** ВКР содержит обоснование темы исследования, ее актуальности и практической значимости, краткую характеристику современного состояния научной проблемы, которой посвящена работа, объект, предмет исследования, цель, задачи, гипотезу, методы решения поставленных задач. Во введении дается оценка принятого решения с научной, практической точек зрения. Объем введения должен быть в пределах 4-5 страниц.

**Основная часть** работы должна включать не менее двух глав, в классическом варианте она может быть представлена теоретическим и практическим разделами.

Для обеспечения целевой направленности работы необходимо четко формулировать цели и задачи каждого раздела и подраздела.

В основной части ВКР приводятся данные, отражающие сущность, методику и основные результаты исследования.

В конце каждого раздела и пунктов следует обобщить материал в соответствии с целями и задачами, сформулировать выводы и достигнутые результаты.

**Заключение** должно содержать:

- краткие выводы по результатам выполненной работы;
- оценку полноты решений выполненных задач;
- рекомендации по конкретному использованию результатов;
- оценку научной, педагогической значимости результатов работы;
- оценку эффективности результатов ВКР и возможности ее внедрения.

**Выводы** представляют собой обобщения по проделанной работе. Они делаются как по всей работе, так и по отдельным ее этапам. В каждом случае они должны соотноситься с целями и задачами работы в целом и с целями и задачами каждого раздела и подраздела.

**Список использованных источников** располагается после основного текста работы и должен включать реально изученную и использованную в работе литературу.

Список использованных источников представляет собой перечень литературы в алфавитном порядке с полным библиографическим описанием и с нумерацией по порядку. Вначале перечисляется литература на русском языке, затем – на иностранных. Сведения об источниках приводятся в соответствии с действующими требованиями ГОСТа.

Первая глава содержит теоретическую часть. В теоретической части дается теоретическое освещение темы на основе анализа имеющейся литературы.

Вторая глава содержит практическую часть. Практическая часть может быть представлена методикой, расчетами, анализом экспериментальных данных, продуктом творческой деятельности в соответствии с видами профессиональной деятельности.

В заключении подводятся итоги работы, формируются важнейшие выводы, к которым пришел автор, и рекомендации о возможности внедрения полученных результатов исследования в практику. Объем 1-2 листа.

В разделе «Список использованных источников» указывают перечень научно-технических публикаций, нормативно-технических документов и другие научно-технические материалы, на которые есть ссылки в основном документе, а также Интернет-адреса. Количество источников, использованных при разработке не менее 15. Объем 1-2 листа.

В приложениях к документу могут быть включены таблицы, обоснования, методики, расчеты, схемы и другие документы, использованные при разработке, а так же тексты программы и материалы, которые по каким-либо причинам не включены в основную часть и носят вспомогательный информационный характер.

Подготовка и выполнение ВКР студентом позволяет оценить освоение общих и профессиональных компетенций:

№ п/п	Структура ВКР	ОК и ПК
1.	Введение	ОК.1, ОК.2, ОК.5, ОК.9, ОК.10
2.	Основная часть (теоретическая глава)	ОК.1-ОК.11
3.	Основная часть (практическая глава)	ПК.2.1-2.5 ПК.3.1-3.4 ПК.5.1-5.7 ПК.6.1-6.5 ПК.7.1-7.5
4.	Заключение	ОК.1, ОК.2, ОК.3, ОК.5, ОК.9, ОК.10
5.	Список использованных источников	ОК.1, ОК.2, ОК.5, ОК.9, ОК.10
6.	Приложения	ПК.2.1-2.5 ПК.3.1-3.4 ПК.5.1-5.7 ПК.6.1-6.5 ПК.7.1-7.5

Нумерация листов приложений должна быть сквозная. Она является продолжением общей нумерации основного текста. В тексте, как правило, дается ссылка на этот материал.

Все листы ВКР и приложения следует аккуратно подшить (сброшюровать) в папку для ВКР или переплести.

**Оформление текста.** Оформление текста ВКР производится в соответствии с ГОСТ 07.32 – 2001 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчёт о научно-исследовательской работе, структура и правила оформления».

Печатать следует на одной стороне листе формата А 4 (210 x 297 мм). Поля формата: левое – 20 - 35 мм, правое - 10 мм, нижнее 20 мм, верхнее - 20 мм.

Текст печатается через 1,5 интервала, красная строка - 1,25 см.

Шрифт: Times New Roman Сугг, размер шрифта-14 пт.

Титульный лист, задание на выпускную квалификационную работу, календарный план ВКР, рецензия / отзыв руководителя оформляются согласно приложениям 1, 2, 3, 4.

Объем выпускной квалификационной работы не менее 45 (без приложений)

Студент разрабатывает и оформляет ВКР в соответствии с требованиями ЕСТД (единой системы технологической документации), ЕСКД (единой системы конструкторской документации) и ЕСПД (единой системы программной документации).

Нормативные ссылки:

ГОСТ 2.004-88 ЕСКД. Общие требования к выполнению конструкторских и технологических документов на печатающих и графических устройствах вывода ЭВМ.

ГОСТ 2.102-68 ЕСКД. Виды и комплектность конструкторских документов.

ГОСТ 2.104-2006 ЕСКД. Основные надписи.

ГОСТ 2.105-95 ЕСКД. Общие требования к текстовым документам.

ГОСТ 2.106-2006 ЕСКД. Текстовые документы.

ГОСТ 2.109-73 ЕСКД. Основные требования к чертежам.

ГОСТ 2.119-73 ЕСКД. Эскизный проект.

ГОСТ 2.301-68 ЕСКД. Форматы.

ГОСТ 2.303-68 ЕСКД. Линии.

ГОСТ 2.316-68 ЕСКД. Правила нанесения на чертежах надписей, технических требований и таблиц.

ГОСТ 2.601-95 ЕСКД. Эксплуатационные документы.

ГОСТ 2.605-68 ЕСКД. Плакаты учебно-технические.

ГОСТ 2.701-2008 ЕСКД. Схемы, Виды и типы. Общие требования к выполнению.

ГОСТ 2.702-2011 ЕСКД. Правила выполнения электрических схем.

ГОСТ 2.703-68 ЕСКД. Правила выполнения кинематических схем.

ГОСТ 2.704-76 ЕСКД. Правила выполнения гидравлических и пневматических схем.

ГОСТ 2.743-91 ЕСКД. Обозначения условные графические в схемах. Элементы цифровой техники

ГОСТ 3.1102-81 ЕСТД. Стадии разработки и виды документов.

ГОСТ 3.1103-82 ЕСТД. Основные надписи.

ГОСТ 3.1105-84 ЕСТД. Правила оформления документов общего назначения.

ГОСТ 7.1-84. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическое описание документа. Общие требования и правила составления.

ГОСТ 7.32-2001. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления.

ГОСТ 8.417-81 ГСИ. Единицы физических величин.

ГОСТ 19.105-78 Единая система программной документации. Общие требования к программным документам

ГОСТ 19.401-78 Единая система программной документации. Текст программы. Требования к содержанию и оформлению

ГОСТ 19.701-90, ИСО 5807-85 ЕСПД. Схемы алгоритмов, программ, данных и систем. Обозначения условные и правила выполнения

ГОСТ 597—73. Бумага чертежная. Технические условия.

ГОСТ 28388—89. Система обработки информации. Документы на магнитных носителях данных Порядок выполнения и обращения.

### Календарный план выполнения работы

№ п/п	Наименование этапа	Сроки
1.	Выбор темы и подача заявления	до 01.01.2026
2.	Подбор литературы и её изучение по теме ВКР	до 01.02.2026
3.	Составление плана ВКР и согласование его с руководителем	02.02 – 11.02
4.	Разработка и представление на проверку введения	12.02 - 31.04
5.	Разработка и представление на проверку первой главы	01.04 - 15.05
6.	Разработка и представление на проверку второй главы с учётом материала, полученного на производственной (преддипломной) практике, заключение.	16.05 – 29.05
7.	Оформление отзыва руководителя о ВКР	30.05 - 31.05



8.	Внешнее рецензирование ВКР	01.06 - 02.06
9.	Контроль	06.06 – 07.06
10.	Предварительная защита ВКР	08.06 – 09.06
11.	Переработка (доработка) ВКР в соответствии с замечаниями, переплёт	10.06 – 13.06
12.	Предоставление ВКР в учебную часть	14.06
13.	Защита ВКР	23.06 – 24.06

### **Руководство ВКР**

К руководству ВКР привлекаются высококвалифицированные специалисты. К каждому руководителю может быть одновременно прикреплено не более 8 студентов. В обязанности руководителя ВКР входят: разработка совместно со студентами плана ВКР; разработка заданий на подготовку ВКР; оказание помощи обучающемуся в разработке индивидуального графика работы на весь период выполнения ВКР; консультирование обучающегося по вопросам содержания последовательности выполнения ВКР; оказание помощи обучающемуся в подборе необходимых источников; контроль хода выполнения ВКР в соответствии установленным графиком в форме регулярного обсуждения руководителем и обучающимся хода работы; оказание помощи (консультирование студента) в подготовке презентации и доклада для защиты ВКР; предоставление письменного отзыва на ВКР.

Задание для каждого студента разрабатывается в соответствии с утверждённой темой и рассматривается на заседании кафедры, подписывается руководителем ВКР и утверждается заместителем директора по УПР.

Задание на ВКР выдаётся студенту не позднее, чем за две недели до начала производственной практики (преддипломной).

В обязанности консультанта ВКР входит: руководство разработкой индивидуального плана подготовки и выполнения ВКР в части содержания в части консультируемого вопроса; оказания помощи обучающемуся в подборе необходимой литературы в части содержания консультируемого вопроса; контроль хода выполнения ВКР в части содержания консультируемого вопроса.

### **Рецензирование ВКР**

Выполнение ВКР рецензируются специалистами из числа работников других организаций, преподавателей других образовательных учреждений, хорошо владеющих вопросами, связанными с тематикой ВКР.

Рецензенты ВКР назначаются приказом не позднее, чем за месяц до защиты.

Рецензия должна включать:

- заключение о соответствии содержания ВКР заявленной теме и заданию на нее;
- оценку качества выполнения каждого раздела ВКР;
- оценку степени разработки поставленных вопросов, оригинальности решений (предложений), теоретической и практической значимости работы;
- оценку сформированных профессиональных компетенций, соответствующих видам деятельности.
- общую оценку ВКР.

Содержание рецензии доводится до сведения обучающегося не позднее, чем за день защиты ВКР. Внесение изменений в ВКР после получения рецензий не допускается.

Руководитель должен написать отзыв по следующей форме:

1. Соответствие темы и содержания.
2. Объем и полнота выполнения ВКР.
3. Систематичность работы студента над ВКР.
4. Степень самостоятельности выполнения разделов ВКР студентом.

5. Объем и полнота использования студентом отечественных и иностранных литературных источников по теме. Дополнительные исследования и работы, проведенные студентом.

6. Полнота и качество сформированных общих и профессиональных компетенций, соответствующих видам деятельности.

7. Возможность реализации материалов, разработанных (полученных) студентом в ВКР.

8. Точка зрения руководителя о возможности допуска ВКР к защите и присвоения её автору квалификации «техник по компьютерным системам» по специальности 09.02.01 «Компьютерные системы и комплексы».

В отзыве руководителя указываются характерные особенности работы: ее достоинства и недостатки, а также отношение студента к выполнению ВКР, проявленные (не проявленные) им способности; оцениваются уровень общих и профессиональных компетенций; знания, умения и практический опыт студента, продемонстрированные им при выполнении ВКР, а также степень самостоятельности студента и личный вклад студента в раскрытие проблем и разработку предложений их решению. Заканчивается отзыв выводом о возможности (невозможности) допуска ВКР к защите.

Заместитель директора по учебно-производственной работе при наличии положительного отзыва руководителя и рецензии решает вопрос о допуске студента к защите и передает ВКР в ГЭК не позднее, чем за пять дней до начала государственной итоговой аттестации.

### **Организация защиты ВКР**

После завершения написания ВКР организуется предварительная защита, на которой особое внимание уделяется отработке доклада (формы и содержания). Предварительная защита проводится не позднее, чем за 2 недели до государственной итоговой аттестации. К предварительной защите студент представляет:

- готовую ВКР, подписанную автором, руководителем, всеми консультантами. Название темы ВКР должно точно соответствовать её формулировке, указанной в приказе директора;
- презентацию ВКР в электронном виде на диске в виде слайдов или схемы и графики, выполненные к ВКР;
- отзыв руководителя;
- документы об использовании и внедрении на производство результатов ВКР (при их наличии).

К защите ВКР допускаются лица, завершившие полный курс обучения по основной профессиональной образовательной программе по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование и успешно прошедшие все предшествующие аттестационные испытания, предусмотренные учебным планом в соответствии с ФГОС СПО это уровень освоения компетенций по специальности п. 8.5. ФГОС СПО.

Защита ВКР проводится на открытом заседании ГЭК с участием не менее двух третей её состава.

### **Условия реализации программы государственной итоговой аттестации**

#### **Требования к минимальному материально-техническому обеспечению:**

- при выполнении выпускной квалификационной работы реализация программы ГИА предполагает наличие кабинета к государственной итоговой аттестации.

#### **Оборудование кабинета:**

- рабочее место для консультанта-преподавателя,
- компьютер, принтер,

- рабочие места для обучающихся,
- лицензионное программное обеспечение общего и специального назначения,
- график проведения консультаций по выпускным квалификационным работам,
- график поэтапного выполнения ВКР.

**- при защите ВКР:**

- Для защиты ВКР отводится специально подготовленный кабинет

**Оснащение кабинета:**

- рабочее место для членов Государственной экзаменационной комиссии,
- компьютер, мультимедийный проектор, экран,
- лицензионное программное обеспечение общего и специального назначения.

### **3.2 Информационное обеспечение ГИА**

1. Приказ Минобрнауки России от 16.08.2013 г. №968 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (с изменениями и дополнениями, приказ Минобрнауки от 17.11.2017 г.).

2. Положение о проведении государственной итоговой аттестации, утвержденное директором института среднего профессионального образования.

3. Приказ директора института среднего профессионального образования о допуске студентов к государственной итоговой аттестации.

4. Приказ директора института среднего профессионального образования о закреплении за выпускниками тем ВКР.

5. Приказ директора института среднего профессионального образования о закреплении руководителей и внешних рецензентов ВКР.

6. Программа государственной итоговой аттестации.

7. Методические рекомендации по разработке выпускных квалификационных работ

8. Сводная ведомость успеваемости

9. Протоколы заседания ГЭК.

10. График поэтапного выполнения ВКР.

11. Литература по специальности.

12. Зачетные книжки обучающихся .

13. Отчеты по производственной практике

### **3.3. Перечень наглядных пособий, материалов справочного характера, нормативных документов, разрешенных к использованию на защите:**

- таблицы;
- мультимедийная презентация;
- доклады студентов;
- периодические издания по специальности

### **3.4. Общие требования к организации и проведению ГИА**

1. Для проведения ГИА создается Государственная экзаменационная комиссия в порядке, в соответствии с Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденным приказом Минобрнауки России от 16.08.2013 г. №968 и Положением об итоговой государственной аттестации выпускника, утвержденное директором института среднего профессионального образования. Состав комиссии утверждается приказом директора. Защита ВКР проводится на открытых заседаниях государственной экзаменационной комиссии с участием не менее двух третей ее состава.

2. На защиту ВКР отводится до 1 академического часа на одного обучающегося. Процедура защиты устанавливается председателем ГЭК и, как правило, включает доклад обучающегося (не более 10-15 минут), чтение отзыва и рецензии, вопросы членов комиссии,

ответы обучающегося. Может быть предусмотрено выступление руководителя ВКР, а также рецензента, если он присутствует на заседании ГЭК.

Во время доклада обучающийся может использовать подготовленный наглядный материал, иллюстрирующий основные положения ВКР.

Во время защиты ВКР обучающимся и членам ГЭК запрещается иметь при себе и использовать средства связи и электронно-вычислительной техники.

Защита ВКР каждым обучающимся оформляется в виде протокола заседания ГЭК. В протоколе записываются: итоговая оценка ВКР, присвоение квалификации и особые мнения членов комиссии. Протоколы заседания ГЭК по защите ВКР подписываются председателем, заместителем председателя, секретарем и членами ГЭК.

При определении оценки по защите ВКР учитываются: качество устного доклада выпускника, свободное владение материалом ВКР, глубина и точность ответов на вопросы, отзыв руководителя и рецензия.

Результаты защиты ВКР обсуждаются на закрытом заседании ГЭК и оцениваются простым большинством голосов членов ГЭК, участвующих в заседании. При равном числе голосов мнение председателя является решающим.

Результаты защиты ВКР определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протокола заседания ГЭК.

Обучающиеся, выполнившие выпускную квалификационную работу, но получившие при защите оценку «неудовлетворительно», имеют право на повторную защиту. В этом случае государственная экзаменационная комиссия может признать целесообразным повторную защиту обучающимся той же выпускной квалификационной работы, либо вынести решение о закреплении за ним нового задания на ВКР и определить срок повторной защиты, но не ранее чем через год.

Лицам, не прошедшим государственной итоговой аттестации по уважительной причине, предоставляется возможность пройти государственную итоговую аттестацию без отчисления из образовательной организации.

Дополнительные заседания государственных экзаменационных комиссий организуются в установленные образовательной организацией сроки, но не позднее четырех месяцев после подачи заявления лицом, не прошедшим государственной итоговой аттестации по уважительной причине.

Обучающиеся, не прошедшие государственную итоговую аттестацию или получившие на государственной итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, проходят государственную итоговую аттестацию не ранее чем через шесть месяцев после прохождения государственной итоговой аттестации впервые.

Для прохождения государственной итоговой аттестации лицо, не прошедшее государственную итоговую аттестацию по неуважительной причине или получившее на государственной итоговой аттестации неудовлетворительную оценку, восстанавливается в образовательной организации на период времени, установленный образовательной организацией самостоятельно, но не менее предусмотренного календарным учебным графиком для прохождения государственной итоговой аттестации соответствующей образовательной программы среднего профессионального образования.

Повторное прохождение государственной итоговой аттестации для одного лица назначается образовательной организацией не более двух раз.

Выпускнику, получившему оценку «неудовлетворительно» при защите ВКР, выдается академическая справка установленного образца. Академическая справка обменивается на диплом в соответствии с решением Государственной экзаменационной комиссии после успешной защиты обучающимся ВКР.

## Критерии оценки

Для определения качества ВКР предлагаются следующие основные показатели ее оценки:

- соответствие темы исследования специальности, требованиям ФГОС, сформулированным целям и задачам;

- профессиональная компетентность, умение систематизировать и обобщать факты, самостоятельно решать поставленные задачи (в том числе и нестандартные) с использованием передовых научных технологий;

- структура работы и культура ее оформления; последовательность и логичность, завершенность изложения, наличие научно-справочного аппарата, стиль изложения;

- достоверность и объективность результатов ВКР, использование в работе научных достижений отечественных и зарубежных исследователей, собственных исследований и собственного опыта; логические аргументы; апробация в сфере специалистов - практиков, преподавателей- исследователей и т.п.;

- использование современных информационных технологий, способность применять в работе математические методы исследований и вычислительную технику;

- возможность использования результатов в профессиональной практике для решения научных, творческих, организационно-управленческих, образовательных задач.

При оценке ВКР дополнительно учитываются качество сообщения, отражающего основные моменты ВКР, а также ответы выпускника на вопросы, заданные по теме ВКР.

При определении окончательной оценки по защите ВКР учитываются:

- доклад выпускника по каждому разделу;

- ответы на вопросы;

- оценка рецензента;

- отзыв руководителя.

Результаты защиты определяются оценками **«отлично»**, **«хорошо»**, **«удовлетворительно»**, **«неудовлетворительно»**.

**«Отлично»** выставляется за ВКР, которая имеет положительные отзывы руководителя и рецензента. При её защите выпускник показывает глубокое знание вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованные предложения, во время доклада использует наглядные пособия, легко отвечает на поставленные вопросы.

**«Хорошо»** выставляется за ВКР, которая имеет положительный отзыв руководителя и рецензента. При её защите выпускник показывает знания вопросов темы, оперирует данными исследования, вносит обоснованные предложения, во время доклада использует наглядные пособия, без особых затруднений отвечает на поставленные вопросы.

**«Удовлетворительно»** выставляется за ВКР, в отзывах руководителя рецензента которого имеются замечания по содержанию работы и методике анализа. При её защите выпускник проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов темы, не всегда дает исчерпывающие аргументированные ответы на заданные вопросы.

**«Неудовлетворительно»** выставляется за ВКР, которая не отвечает требованиям, изложенным в методических указаниях кафедры «Программного обеспечения и информационных технологий». В отзывах руководителя и рецензента имеются критические замечания. При защите ВКР выпускник затрудняется отвечать на поставленные вопросы по теме, не знает теории вопроса, при ответе допускает существенные ошибки. К защите не подготовлены наглядные пособия.

## Хранение ВКР

Выполненные обучающимися ВКР хранятся после их защиты в образовательном учреждении пять лет. По истечении указанного срока вопрос о дальнейшем хранении решается организуемой по приказу директора института среднего профессионального образования комиссией, которая представляет предложения о списании ВКР актом.

Списание ВКР оформляется соответствующим актом.

Лучшие ВКР, представляющие учебно-методическую ценность, могут быть использованы в качестве пособий в институте среднего профессионального образования.

По запросу предприятия, учреждения, организации директора института среднего профессионального образования имеет право разрешить снимать копии ВКР обучающихся. При наличии в ВКР изобретения или рационализаторского предложения разрешение на копию выдается только после оформления (в установленном порядке) заявки на авторские права студента.

При подготовке к ГИА обучающимся оказываются консультации руководителями от образовательного учреждения, назначенными приказом директора. Во время подготовки обучающимся может быть предоставлен доступ в Интернет.

Требования к учебно-методической документации: наличие рекомендаций к выполнению выпускных квалификационных работ.

### **Кадровое обеспечение ГИА**

**Требования к квалификации педагогических кадров**, обеспечивающих руководство выполнением выпускных квалификационных работ: наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю специальности.

**Требование к квалификации руководителей ГИА:** наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю специальности.

## Оценка результатов государственной итоговой аттестации - оценка ВКР

ФИО	Коды проверяемых компетенций	Показатели оценки результата	Оценка
	<p>ПК 2.1. Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент</p> <p>ПК 2.2. Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение</p> <p>ПК 2.3. Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств</p> <p>ПК 2.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.</p> <p>ПК 2.5. Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования</p>	<p>Наличие навыка выполнения интеграции программных модулей.</p>	
	<p>ПК 3.1. Осуществлять ревьюирование программного кода в соответствии с технической документацией.</p> <p>ПК 3.2. Выполнять процесс измерения характеристик компонент программного продукта для определения соответствия заданным критериям.</p> <p>ПК 3.3. Производить исследование созданного программного кода с использованием специализированных программных средств с целью выявления ошибок и отклонения от алгоритма.</p> <p>ПК 3.4. Проводить сравнительный анализ программных продуктов и средств разработки, с целью</p>	<p>Наличие навыков в измерении характеристик программного проекта, использовании основных методологий процессов разработки программного обеспечения, оптимизации программного кода с использованием специализированных программных средств</p>	

	<p>выявления наилучшего решения согласно критериям, определенным техническим заданием.</p>		
	<p>ПК 5.1. Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.</p> <p>ПК 5.2. Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика.</p> <p>ПК 5.3 Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием.</p> <p>ПК 5.4 Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием.</p> <p>ПК 5.5. Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.</p> <p>ПК 5.6. Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы.</p> <p>ПК 5.7. Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации.</p>	<p>Наличие навыков в управлении процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств, обеспечении сбора данных для анализа использования и функционирования информационной системы, программировании в соответствии с требованиями технического задания, использовании критериев оценки качества и надежности функционирования информационной системы, применении методики тестирования разрабатываемых приложений, определении состава оборудования и программных средств разработки информационной системы, разработке документации по эксплуатации информационной системы, проведении оценки качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции, модификации отдельных модулей информационной системы.</p>	
	<p>ПК 6.1. Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы.</p> <p>ПК 6.2. Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы.</p> <p>ПК 6.3 Разрабатывать обучающую документацию</p>	<p>Наличие навыков в инсталляции, настройке и сопровождении информационной системы, выполнении регламентов по обновлению, техническому со-провождению и восстановлению данных информационной системы.</p>	



	<p>для пользователей информационной системы.</p> <p>ПК 6.4 Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания.</p> <p>ПК 6.5. Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных информационной системы в соответствии с техническим заданием.</p>		
	<p>ПК 7.1. Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов.</p> <p>ПК 7.2. Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов.</p> <p>ПК 7.3 Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов.</p> <p>ПК 7.4 Осуществлять администрирование баз данных в рамках своей компетенции.</p> <p>ПК 7.5. Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов с использованием регламентов по защите информации.</p>	<p>Наличие навыков в соадминистрировании серверов, разработке политики безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных, применении законодательства Российской Федерации в области сертификации программных средств информационных технологий.</p>	

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ**

**2024 г.**

## РАЗДЕЛ 1. ЦЕЛЕВОЙ

### 1.1. Целевые ориентиры воспитания

<b>Вариативные целевые ориентиры результатов воспитания, отражающие специфику специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование</b>
<b>Гражданское воспитание</b>
– понимающий профессиональное значение направления .02.07 Информационные системы и программирование для социально-экономического и научно-технологического развития страны
– осознанно проявляющий гражданскую активность в социальной и экономической жизни Ставропольского края
<b>Патриотическое воспитание</b>
– осознанно проявляющий неравнодушное отношение к выбранной профессиональной деятельности, постоянно совершенствуется, профессионально растет, прославляя свою специальность.02.07 Информационные системы и программирование
<b>Духовно-нравственное воспитание</b>
– обладающий сформированными представлениями о значении и ценности специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, знающий и соблюдающий правила и нормы профессиональной этики
<b>Эстетическое воспитание</b>
– демонстрирующий знания эстетических правил и норм в профессиональной культуре специальности 09.02.07 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 специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование
<b>Профессионально-трудовое воспитание</b>
– применяющий знания о нормах выбранной специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, всех ее требований и выражающий готовность реально участвовать в профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-ценностной системой
– готовый к освоению новых компетенций в профессиональной отрасли
<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
<b>Ценности научного познания</b>
– обладающий опытом участия в научных, научно-исследовательских проектах, мероприятиях, конкурсах в рамках профессиональной направленности специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование
– 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 09.02.07 Информационные системы и программирование

#### Модуль «Образовательная деятельность»

реализация образовательной деятельности, направленной на формирование личности обучающихся, их нравственных качеств, гражданской позиции, ценностных ориентаций, интеллектуального развития
организация учебных занятий, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности и форм аттестации
использование в образовательном процессе современных образовательных технологий, в том числе модульного обучения
формирование у обучающихся системы знаний, умений и способов деятельности, опыта применения полученных знаний в практической деятельности
реализация индивидуальных образовательных маршрутов и траекторий обучающихся

#### 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 09.02.07 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 09.02.07 Информационные системы и программирование
организация под руководством наставника социально-значимых проектов по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

**Модуль «Основные воспитательные мероприятия по профессии/специальности»**

<p>мастер классы, проведение конкурсов профессионального мастерства, показы, выставки, открытые лекции и демонстрации, экскурсии, дни открытых дверей, квесты</p>
<p>встречи с известными представителями специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование</p>
<p>круглые столы, просветительские мероприятия с участием амбассадоров специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование</p>

**Модуль «Организация предметно-пространственной среды»**

<p>организация музейно-выставочного пространства, содержащего экспозиции об истории и развитии специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, выдающихся деятелей производственной сферы, имеющей отношение к специальности 09.02.07 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 09.02.07 Информационные системы и программирование</p>
<p>размещение, поддержание, обновление на территории ПОО выставочных объектов, ассоциирующихся со специальностью 09.02.07 Информационные системы и программирование</p>

**Модуль «Взаимодействие с родителями (законными представителями)»**

<p>профессиональные встречи, диалоги с приглашением родителей (законных представителей), работающих по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, чествование трудовых династий специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование</p>
<p>совместные мероприятия, посвященные Программиста</p>

**Модуль «Профилактика и безопасность»**

<p>реализация элементов, программы профилактической направленности, реализуемые в ПОО и в социокультурном окружении в рамках просветительской деятельности по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование</p>
<p>организация мероприятий по безопасности в цифровой среде, связанных со специальностью 09.02.07 Информационные системы и программирование</p>
<p>поддержка инициатив обучающихся в сфере укрепления безопасности жизнедеятельности в ПОО, в том числе в рамках освоения образовательных программ специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование</p>

**Модуль «Социальное партнёрство и участие работодателей»**

организация взаимодействия с представителями сферы деятельности, ознакомительных и познавательных экскурсий с целью погружения в специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование
организация и проведение на базе организаций-партнёров мероприятий, посвященных специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование
реализация социальных проектов по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, разрабатываемых и реализуемых совместно обучающимися, педагогами с организациями-партнёрами

**Модуль «Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство»**

организация конкурса профессионального мастерства, приуроченного ко Программиста
участие в региональных, всероссийских и международных профессиональных проектах по специальности 09.02.07 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 09.02.07 Информационные системы и программирование
организация клубов профессиональной направленности «Амбассадоры специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование »
проведение практико-ориентированных мероприятий

**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 09.02.07 Информационные системы и программирование

### 3.2. Система поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся

наличие профессионального портфолио - способ документирования достижений, профессионального роста и активной жизненной позиции обучающегося
участие и результативность в конкурсах и мероприятиях профессиональной направленности, связанных со специальностью 09.02.07 Информационные системы и программирование
рекомендации к поощрению от наставника, социальных и производственных партнеров
реализация просветительской деятельности в рамках освоения образовательных программ по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование
успешное освоение образовательных программ по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование
сертификаты, дипломы, грамоты, стипендии или призы, поощрительные письма, 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 09.02.07 Информационные системы и программирование
---

**Календарный план воспитательной работы  
по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование**

№	Формы, виды и содержание деятельности	Курсы, группы	Сроки	Ответственные
<b>1. Образовательная деятельность</b>				
1.	Образовательная деятельность проводится в соответствии с расписанием	1-4 курсы	01.09.2024-30.06.2025	Заместитель директора ИСПО по учебно-методической работе Заведующий отделением
2.	Участие в олимпиадах, конкурсах, конференциях и т.п. различных уровней	1-4 курсы	01.09.2024-30.06.2025	Заместитель директора ИСПО по учебно-методической работе Заведующий отделением Председатель ЦК
3.	Участие во Всероссийской проверочной работе	1-2 курсы	сентябрь-октябрь 2024 г.	Заместитель директора ИСПО по учебно-методической работе Заведующий отделением
<b>2. Кураторство</b>				
1.	Проведение тематических кураторских часов	1-4 курсы	в течение года	Кураторы
2.	Классный час «Разговоры о важном»	1-4 курсы	в течение года	Кураторы
3.	Проведение родительских собраний	1-4 курсы	в течение года	Кураторы
<b>3. Наставничество</b>				
1.	Закрепление тьюторов в лице студентов старших курсов за группой первого курса для адаптации	1 курс	в течение года	Заместитель директора ИСПО по воспитательной работе
2.	Тренинг «Мы команда»	1 курс	в течение года	Педагог-психолог
<b>4. Основные воспитательные мероприятия</b>				
1.	Кинопоказы, посвященные борьбе с наркотиками и алкоголем	1-4 курсы	в течение года	Заместитель директора ИСПО по воспитательной работе, Отдел ВР, ППС, студактив



2.	Психологическое сопровождение процесса адаптации	1-4 курсы	в течение года	Заместитель директора ИСПО по воспитательной работе, Отдел ВР
3.	Кинопоказ в рамках подготовки к зимним каникулам	1-4 курсы	Декабрь	Заместитель директора ИСПО по воспитательной работе, Отдел ВР, ППС, студактив
4.	День здоровья	1-4 курсы	Апрель	Заместитель директора ИСПО по воспитательной работе, Отдел ВР, ППС, студактив
<b>5. Организация предметно-пространственной среды</b>				
1.	Единый урок безопасности в сети «Интернет»	1-4 курс	ноябрь 2024 г.	Преподаватели информатики и информационных технологий
2.	Экскурсия в Музей СтГАУ	1 курс	сентябрь-октябрь 2024 г.	Заместитель директора ИСПО по воспитательной работе, кураторы
<b>6. Взаимодействие с родителями (законными представителями)</b>				
1.	Проведение родительских собраний	1-4 курсы	в течение года	Директор ИСПО, кураторы
<b>7. Самоуправление</b>				
1.	Участие и организация культурно-массовых мероприятий	1-4 курсы	в течение года	ППС, студактив
<b>8. Профилактика и безопасность</b>				
1.	Профилактические встречи с сотрудниками правоохранительных органов	1-4 курсы	в течение года	Заместитель директора ИСПО по воспитательной работе, Отдел ВР
2.	Мероприятия антитеррористической направленности	1-4 курсы	в течение года	Заместитель директора ИСПО по воспитательной работе, Отдел ВР
<b>9. Социальное партнёрство и участие работодателей</b>				
1.	Участие работодателей в разработке основных образовательных программ	работодатели	в течение года	Руководитель основной профессиональной образовательной программы
2.	Организация практики	2-4 курс	в течение года	Заместитель директора ИСПО по учебно-

				производственной и профориентационной работе
3.	Проведение совместных мероприятий	1-4 курс, работодатели	в течение года	Заместитель директора ИСПО по учебно-производственной и профориентационной работе
4.	Привлечение работодателей к проведению профессиональных проб на предприятиях	1-4 курс, работодатели	в течение года	Заместитель директора ИСПО по учебно-производственной и профориентационной работе
5.	Внедрение и развитие практики целевого обучения обучающихся с последующим трудоустройством на предприятии, в организации	1-4 курс, работодатели	в течение года	Заместитель директора ИСПО по учебно-производственной и профориентационной работе
<b>10. Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство</b>				
1.	Участие в «Ярмарке рабочих мест»	4 курс	в течение года	Заместитель директора ИСПО по учебно-производственной и профориентационной работе
2.	Организация и проведение информационных встреч, ярмарки вакансий, круглых столов с привлечением работодателей, успешных предпринимателей, специалистов занятости населения	2-4 курс	в течение года	Заместитель директора ИСПО по учебно-производственной и профориентационной работе

В ходе планирования воспитательной деятельности рекомендуется учитывать воспитательный потенциал участия обучающихся 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/>;